Formación pedagógica en competencias y evaluación por competencias, mediada por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dirigida a los profesores de la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos del programa de Medicina veterinaria de la Universidad de Antioquia

Maestría en Ciencias Veterinaria

Línea en Educación Veterinaria

Profundización

Facultad de Ciencias Agrarias

Escuela de Medicina Veterinaria

Medellín

2022

# UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

# TRABAJO DE PROFUNDIZACIÓN

"Formación pedagógica en competencias y evaluación por competencias mediada por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dirigida a los profesores de la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia"

#### **ELABORADO POR:**

Paula Andrea Isaza Restrepo

Estudiante de Maestría en Ciencias Veterinarias

#### Comité asesor

Gloria Eugenia Giraldo Mejía. MV, MSc, PhD

#### **Directora**

Carlos Andrés Giraldo Echeverri. MV, MSc.

#### Co director

Medellín, abril de 2022

#### **AGRADECIMIENTOS**

A todas las personas valientes que me rodean, les agradezco por enseñarme a no rendirme, levantarme y continuar, aún con más fuerza. Han sido mi luz en el camino.

A mi papá Fernando Isaza por inspirar mi profesión, por mostrarme el camino para llegar a ella y recordarme siempre que nadie me puede limitar. A mi mamá Beatriz Restrepo, por siempre, demostrarme su amor con pequeños detalles, a dar sin medida y ser solidaria sin esperar nada a cambio. Su amor incondicional ha demostrado que cada esfuerzo tiene su recompensa.

A David Solaque, mi compañero de vida, de noches sin dormir por estudiar, de su orgullo por lo que hago y por lo que soy.

A la profesora Gloria Giraldo por su paciencia, su amor y su gran entrega, sin ella no hubiera escrito una sola palabra de este proyecto, gracias por acompañarme, comprender los días tristes y hablar de la vida, por los consejos, las correcciones y la fuerza para ir en contra de la corriente y querer cambiar el mundo transformando personas. Al profesor Carlos Giraldo por dar claridad a las ideas, por su calidez y su humor en este proyecto, por darle la oportunidad a otro modelo de proyecto y disfrutarlo conmigo. A la profesora Natalia María del Pilar, por toda la paciencia, la perseverancia y el amor con el que realiza su trabajo, ha sido de gran ayuda. A todos los profesores que hicieron parte de cada palabra y proceso en mi investigación: Jaime Londoño, Natalia Cortes y Ferney Jaramillo.

A Andrea Hoyos que les dio la magia y el diseño a los contenidos.

A mis amigos que soportaron mis cambios de humor, a mis colegas que me ayudaron en todo el proceso y en especial a mis queridos estudiantes, que fueron comprensivos durante este recorrido, celebraron mis triunfos en este proceso y fueron la motivación para decidir ser mejor docente.

Y, por último, a mi Alma Mater, que me da todo y hace que la sabiduría no tenga límites.

#### **DEDICATORIA**

Este proyecto ha sido un sueño para muchos profesores que desean un nuevo modelo de educación. A Paula Villegas le doy gracias por dar el primer paso para mostrar la necesidad de hacerlo, y a todos mis colegas del Hospital Veterinario les entregó con esta tesis, la oportunidad de buscar una alternativa para que sigan siendo los excelentes profesores y personas que hasta ahora son. A mis queridos estudiantes, esta es la prueba del amor que les tenemos y una nueva alternativa para mejorar como docentes en pro de su crecimiento.

# **CONTENIDO**

RES	SUMEN	9
1.	VIVENCIA <sup>1</sup>	11
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
3.	JUSTIFICACIÓN	20
4.	HIPÓTESIS ABDUCTIVA <sup>3</sup>	26
5.	OBJETIVOS	28
5.1.	GENERAL	28
5.2.	ESPECÍFICOS	28
6.	MARCO TEÓRICO	29
6.1.	FORMACIÓN DEL PROFESORADO	29
	NUEVO ENFOQUE DE FORMACIÓN DOCENTE: COMPETENCIAS PARA EL DESARROI S PROFESORES	L <b>LO DE</b> 35
6.3.	EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS	40
7.	ESTADO DE LA CUESTIÓN	43
Tabl	la 1. Proceso de selección de la información en base de datos	43
Tabl	la 2. Selección de artículos de revisión	45
7.1.	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	47
7.1.	1. Origen de la formación docente y necesidades actuales	48
7.1.2	2. Importancia de la formación docente	48
7.1.3	3. Responsabilidad institucional para la formación docente	49
7.1.4	4. Efectos de la formación docente	49
7.2.	Consideraciones para la elaboración de una propuesta de formación docente	50
7.3.	Competencias de los docentes del área de la salud	52
7.4.	Evaluación (prácticas profesionales y docentes)	52
7.5.	Necesidades de la formación docente	54
7.6.	Conclusiones	55
7.7.	Ausencias en la investigación	55
8.	METODOLOGÍA	57
8.1.	Aspectos generales	57
8.2.	Fases, técnicas e instrumentos para el acopio de la información	58
FAS	SE 1	59
8.3.	La descripción general del ambiente	59
8.4.	Muestra	60
8.5.	Tipo de investigación	61
8.6.	Perspectiva Epistemológica de la Investigación	62
8.7.	Perspectiva teórica de la investigación	63

8.8. Información de los textos a interpretar	64
8.8.1. Acopio de la información	65
8.8.2. Entrevista semiestructurada	65
8.8.3. Sistematización de la información	66
8.8.4. Análisis e interpretación de la información	66
8.9. Aspectos éticos	68
8.10. Rigor de la investigación	69
FASE 2	71
FASE 3	
9. RESULTADOS	74
9.1. PROFESORES	74
FASE 1	74
9.1.1. Percepciones sobre la formación docente	74
FASE 2	75
9.1.2. Estructura del curso	75
9.1.3. Competencias	77
9.1.4. Evaluación en las prácticas clínicas	78
9.1.5. Conocimiento del currículo actual	78
FASE 3	79
9.1.7. Modalidad de asistencia	79
9.2. ESTUDIANTES	80
FASE 1	80
9.2.1. Percepciones generales	80
9.2.2. Fortalezas y necesidades en los profesores	80
9.2.3. Fortalezas y necesidades en los estudiantes	82
FASE 2	83
9.2.4. Temáticas	83
9.2.5. Conocimiento del currículo actual	83
9.2.6. Competencias	83
9.2.7. Evaluación de las prácticas académicas	84
FASE 3	85
9.3. ADMINISTRATIVOS	85
FASE 1	85
9.3.1. Percepciones generales	85
FASE 2	86
9.3.2. Temáticas	86
FASE 3	86

10. DISCUSIÓN	87
<b>FASE 1</b> 87	
10.1. NECESIDADES EN FORMACIÓN DE LOS PROFESORES	87
10.2. IDENTIFICACIÓN DE LAS AUDIENCIAS	88
10.2.1. PERCEPCIONES DE LOS PROFESORES SOBRE LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA	89
10.2.2. PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA	89
Tabla 3. Percepción de los estudiantes sobre los docentes y estudiantes del Hospital Veterio	nario
Tabla 4. Percepciones estudio de Goldie et al. (2005)	91
10.2.3. PERCEPCIONES DE LOS ADMINISTRATIVOS SOBRE EL PROCESO ACADÉMICO	91
10.3. PERCEPCIONES SOBRE COMPETENCIAS	92
10.4. PERCEPCIONES SOBRE LA EVALUACIÓN	94
FASE 2	95
10.5. DISEÑO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE EN COMPETENCIAS Y EVALUA POR COMPETENCIAS	<b>ACIÓN</b> 95
Tabla 5. Competencias a trabajar en el programa de formación docente	95
Tabla 6. Descripción del programa de formación docente	97
10.5.1. Líneas formativas	98
10.5.2. Principios Curriculares	100
10.5.3. Micro currículo	104
FASE 3	114
10.6. FORMACIÓN BIMODAL	114
10.6.1. VIRTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA	115
Imagen 1. Acceso al curso desde Gmail®	116
Imagen 2. Icono de Classroom <sup>®</sup>	116
Imagen 3. Unirse a una clase	117
Imagen 4. Página de inicio en Classroom <sup>®</sup>	118
lmagen 5. Visualización de los temas en la plataforma Classroom®	119
Imagen 6. Descripción paso a paso para acceder a los contenidos	120
Imagen 7. Texto de contextualización del tema "enfermedades mentales" en PDF	121
Imagen 8. Presentación del tema "Estrés, ansiedad y depresión" en Genially®	122
Imagen 9. Video de contextualización del contenido "enfermedades mentales".	123
Imagen 10. Video de reflexión compartido por estudiante con Diabetes mellitus.	125
11. CONCLUSIONES	126
11.1. GENERALES	126
11.2. FASE 1	126
11.3. FASE 2	127
11.4. FASE 3	127

12. ANEXOS	129
Anexo 1. Encuesta de viabilidad realizada a los docentes:	129
Anexo 2. Abrir archivo adjunto "PEP programa de formación docente- Asistencial"	134
Anexo 3. Guía de entrevista a profesores para construir el programa de formación docente	134
Anexo 4. Guía de entrevista a estudiantes antes de iniciar el programa de formación	136
Anexo 5. Guía de entrevista a administrativos antes de iniciar el programa de formación	137
Anexo 6. Guía de entrevista a los docentes para el seguimiento del programa de formación docente	138
Anexo 7. Entrevista final con grupo focal docente. Conclusiones y reflexiones, para el seguimiento del programa	141
Anexo 8. Guía didáctica para cada encuentro durante el desarrollo del programa de formación	141
Anexo 9. Guía de observación de clases presenciales y virtuales durante el programa de formación docente	142
Anexo 10. Consentimiento informado	144
Anexo 11. Revocación del consentimiento informado	147
Anexo 12. Uso de videos de entrevistas para la virtualización del programa	149
13. BIBLIOGRAFÍA	151

#### **RESUMEN**

La formación por competencias, actualmente ha sido usada para poder integrar todos los saberes y capacidades de los profesores y estudiantes en la formación profesional, tema que ha sido muy controversial dado que muchos autores aún desconocen su enfoque y pueden relacionarlo con una necesidad capitalista, en la cual los estudiantes no alcanzan los objetivos formativos. En la Universidad de Antioquia desde el 2014, se implementó la versión curricular IV del programa de Medicina Veterinaria que está fundamentado en propósitos de formación (competencias); sin embargo, gran parte de los docentes del Hospital Veterinario, desconocen este currículo y continúan enseñando y evaluando según la versión curricular anterior, lo que ha generado dificultades en la articulación de los procesos académicos que se llevan a cabo con los estudiantes de las prácticas académicas en la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos. En esta investigación, se propone la construcción de un programa de formación docente en competencias y evaluación por competencias, basado en la identificación de las necesidades formativas de los docentes del Hospital Veterinario mediante entrevistas semiestructuradas a 12 docentes, 5 estudiantes y 4 administrativos; y así, proponer un programa para formar a los docentes en las principales competencias que permitan alcanzar los propósitos de formación en armonía con la versión curricular IV del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia. Con los resultados obtenidos en las entrevistas, se diseñó un programa de formación docente bimodal, incluyendo competencias en bienestar en el aula, pensamiento pedagógico, comunicación y reflexión permanente. Además, se realizó una virtualización del programa usando la plataforma Classroom<sup>®</sup>, usando textos guía, presentaciones, videos y actividades que faciliten la comprensión de los contenidos.

**Palabras claves:** Competencias docentes, formación docente, medicina veterinaria, virtualidad.

#### SUMMARY

Competency-based training has now been used to integrate all the knowledge and abilities of teachers and students in vocational training, a topic that has been very controversial given that many authors still do not know their approach and can relate it to a capitalist need, in which students do not achieve the training objectives. At the University of Antioquia since 2014, the curricular version IV of the Veterinary Medicine program was implemented, which is based on training purposes (competences); however, a large part of the teachers of the Veterinary Hospital, do not know this curriculum and continue to teach and evaluate according to the previous curricular version, which has generated difficulties in the articulation of the academic processes that are carried out with the students of the academic practices in the subject Elective Clinic Canines and Felines. In this research, it is proposed to build a teacher training program in competencies and evaluation by competencies, based on the identification of the training needs of the teachers of the Veterinary Hospital through semi-structured interviews with 12 teachers, 5 students and 4 administrative; and thus, propose a program to train teachers in the main competencies that allow achieving the purposes of training in harmony with the curricular version IV of the Veterinary Medicine program of the University of Antioquia. With the results obtained in the interviews, a bimodal teacher training program was designed, including competencies in well-being in the classroom, pedagogical thinking, communication and permanent reflection. In addition, a virtualization of the program was carried out using the Classroom® platform, using guide texts, presentations, videos and activities that facilitate the understanding of the contents.

Keywords: Teaching skills, teacher training, veterinary medicine, virtuality.

# 1. VIVENCIA1

Desde hace cinco años estoy realizando labores docentes en un programa que forma auxiliares veterinarios y en medicina veterinaria, este último con estudiantes de los semestres finales, noveno y décimo. La experiencia ha sido enriquecedora, generando una enorme motivación para emprender el camino hacia la formación educativa e intentar ser una mejor profesora.

Con el cambio de los tiempos, el desarrollo tecnológico y la exigencia mundial por el avance de la ciencia, la educación se ha transformado y junto con ella, las personas involucradas en este proceso tan enriquecedor: el descubrimiento de lo desconocido. En la actualidad los estudiantes son más críticos frente a las situaciones problemáticas, son multiculturales, se mueven rápido en las investigaciones y logran avances inimaginables que permiten resolver problemáticas en tiempo record. Los docentes, tienen la responsabilidad de estimular esta energía y permitir que los estudiantes tengan posiciones reflexivas frente a esta dinámica mundial.

Mi historia inicia como casi todos los que somos veterinarios, nadie nos obliga a serlo, nadie nos reta y nadie se imagina que esa idea infante, crezca hasta hacerse realidad. Nace de un deseo sobrenatural, que no nos deja pensar en otra profesión que no sea esta y no se estará a gusto hasta que se pueda lograr.

Crecí en medio de muchos ambientes: el mar, las granjas, la ciudad, las montañas. Mi papá siempre fue un gran amante de los animales y recuerdo que cuando era niña, tenía muchas palomas que volaban de ciudad en ciudad. Después de largos días de espera, llegaban trofeos a mi casa con números 1, 2 o 3 y una paloma mensajera grabada. Una vez, vi que mi papá le daba un medicamento a una de sus palomas, le pregunté cómo se llamaban las personas que curaban los animales y cuando me lo dijo, supe cuál sería mi profesión.

\_\_\_\_\_

12

<sup>1</sup> "El estudio de la vivencia nos obliga a enfrentar el problema moderno que subyace en la delimitación conceptual de las nociones sujeto, objeto y su respectiva relación mutua, problema que se circunscribe al vasto desarrollo de la teoría del conocimiento". (Paulín et al., 2009).

Cuando me cuentan esa historia, siempre repite las palabras que expresa con una sonrisa de orgullo: "papi, quiero ser veterinaria".

A los cinco años, mis padres me enseñaron una linda poesía del autor colombiano Epifanio Mejía. Una historia nostálgica que termina en tragedia, una realidad hostil que muestra la relación que tenemos los humanos con los animales, un grito para que algún día, podamos vivir en armonía con la naturaleza:

#### Historia de una Tórtola

Joven aun entre las verdes ramas

De secas pajas fabricó su nido;

La vio la noche calentar sus huevos

La vio la aurora acariciar sus hijos.

Batió sus alas y cruzó el espacio,

Buscó alimento en los lejanos riscos;

Trajo de fruta la garganta llena

Y con arrullos despertó a sus hijos.

El cazador la contempló dichosa...

iy sin embargo disparó su tiro!

Ella, la pobre, en su agonía de muerte

Abrió sus alas y cubrió a sus hijos.

Toda la noche la pasó gimiendo

Su compañero en el laurel vecino...

Cuando la aurora apareció en el cielo

# Baño de perlas el hogar ya frío.

La historia fue narrada por esa niña pequeña de voz aguda, en medio de todo el colegio donde estudiaba y con el consejo de que, si se equivocaba, nadie le haría daño. Ese día, exprese no solo un poema, si no también, la intención de trabajar para ayudar a los animales y que con esas letras aprendidas que fueron admiradas con un toque de tristeza, pudieran conmoverse por esa tórtola que murió sin merecerlo. Nunca perdí la convicción de lo que quería ser toda mi vida.

Conocí hace algunos años a un docente de química orgánica que cambió totalmente la imagen que tenía acerca de lo que es un buen profesor. En general, había sido una buena estudiante, con notas superiores a las del promedio. Algunos temas eran más complejos que otros, pero siempre me tomaba el tiempo para entender aquello que me era más difícil y, cuando no me era muy comprensible un tema, pedía asesoría a mis profesores. En alguna ocasión, el tema de química orgánica generó la necesidad de analizarlo con más detenimiento. Me acerqué a este profesor para pedir asesoría en este tema complejo; sin embargo, lo que ese día recibí, no fue solo el conocimiento y entendimiento de una disciplina; el profesor escuchó mis problemas de adolescente en un colegio femenino, mis carencias emocionales y mis orientaciones profesionales. Recibí algo más valioso, además de haber comprendido la química; todos esos consejos de cómo enfrentar las situaciones que tendría en mi vida, las emociones en la etapa de adolescencia, la convivencia con mis compañeras, mi orientación profesional como médica veterinaria y ahora comprendo que me mostró con su vida, el ejemplo más claro de lo que quiero ser como profesora.

La Universidad lo cambió todo. En clase, me caracterizaba por ser callada la mayor parte del tiempo. Disfrute mucho los espacios que definen a la universidad pública, sus pensamientos políticos, sus movimientos sociales y las diferentes culturas de todos los compañeros en un cuarto pequeño con luces brillantes, similares a las mentes que en ella habitaba. Escuchar las ideas de mis compañeros y profesores, cuestionaron todo lo que yo conocía, y eso me gustaba. Sin embargo, parecía necesario que yo hiciera algo más cuando estaba en mis clases, no podía solo recibir conocimiento, escuchar y no participar, necesitaba sacudir también mis ideas y

exponerlas para resolver las dudas que me quedaban. La decisión para comenzar a participar en clase se presentó cuando por primera vez en mi vida como estudiante, no aprobé una asignatura y que, además, dentro del programa de medicina veterinaria, era catalogada como fácil para aprobar. El episodio fue tan devastador, que le pedí perdón al profesor por no haber aprobado su curso y ese fue el segundo momento de motivación para ser docente. La respuesta de aquel profesor género en mí una mayor motivación por esforzarme más y no girar en un suceso que tenía solución, algo tenía que cambiar para mejorar mis métodos de estudio: a veces se gana más cuando se pierde.

Repetir una asignatura era algo que no aceptaba, un fracaso que me marcó para evitar volver a repetirlo, pero abrió también la posibilidad de comenzar a explorarme como estudiante, a no limitar mis preguntas, a cuestionar más lo que se me decían e ir más allá de la clase, buscar en los libros, tener un orden y ejecutar planes más efectivos para mejorar mis técnicas de estudio. Percibí además que el fracaso es una nueva oportunidad, una estrategia para ser mejor y una posibilidad para descubrir algo nuevo.

En ese momento mi forma de ver una clase comenzó a cambiar, ya no era una obligación tediosa que debía cumplir, sino un espacio de deleite donde se construía un cambio que podría impactar al mundo. Comencé a guardar imágenes y fotos, y sin pensarlo, me decía que algún día me podrían servir para explicarle un tema a alguien. Me preguntaba cuando estaba en clase ¿Cómo hace el profesor para hablar por tanto tiempo en clase? Analizaba su manera de moverse, la manera de responder las preguntas y hasta quería saber cómo sería yo dando esa clase, calculaba las palabras que podrían estar en mi discurso y buscaba la estrategia para explicarle a otros lo abordado porque era mi manera más práctica de estudiar.

Luego comienzo un nuevo camino al realizar las prácticas profesionales. La experiencia permitió el acercamiento a la comunidad, y decidí incluir a los niños en el proceso, mi función principal en la participación como pasante medica veterinaria en un pueblo pequeño de Antioquia, era procurar mejorar la salud pública del sitio. Tome un camino que pocos habían intentado, ingeniando la manera de llegarles a los más

pequeños de la familia, con temas relacionados con el cuidado de los animales y la prevención de accidentes con ellos. Fue una experiencia enriquecedora al ver los frutos de mi trabajo, escuchando a los niños explicarle a sus profesores y padres, todo lo que habían visto en mi clase de cuidado animal.

También viví experiencias no tan gratas en mis prácticas profesionales. Uno de los lugares que más disfruto en la actualidad, fue en algún momento, un sitio de experiencias difíciles. Algunos compañeros y profesores, no me recibieron de buena manera en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, generando en mí, incomodidad durante mi proceso formativo. Esto fue muy evidente para todo el equipo médico, por lo que se tomaron algunas medidas drásticas: horarios que no coincidieran con estas personas, apoyo emocional y reserva de lo sucedido. Al terminar este paso por el Hospital Veterinario, confié en no volver a ese lugar a menos de ser estrictamente necesario. Es una paradoja; ahora la vida me llevó de nuevo a ese lugar desde la posición como docente y con la referencia de mi antigua experiencia prometí que, si en mis manos estaba, no permitiría que ningún estudiante pasará por una situación similar a la que viví. Así, todas estas experiencias difíciles me ayudaron a ser sensible frente a los estudiantes que están de paso por el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, tratando de encontrar la manera de que sea para ellos un momento ameno y motivador.

El primer paso para iniciar mi experiencia en la docencia nace del reto de crear un programa para auxiliares veterinarios, a partir de las necesidades actuales de esta profesión técnica. Fui delegada para realizar el desarrollo de los módulos de aprendizaje del programa, analizar los requerimientos de los nuevos alumnos y buscar estrategias y temas que fueran acordes a lo que se necesitaba. Inicie dando clase en ese programa y fue el inicio de esta extraordinaria experiencia de la docencia.

Luego llegó la oportunidad de trabajar en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia. Resultó que mi desempeño durante mi estancia en el Hospital Veterinario, había sido muy bien recibido en mi época como estudiante en práctica y, con mi corta experiencia en docencia, tenía el perfil para trabajar en el área de hospitalización. Aún no sé por qué acepté, teniendo en cuenta los sucesos

ocurridos, pero ha sido una de las decisiones más sabias que he tomado y me ha traído un gran crecimiento profesional y personal.

Analizando todas mis experiencias, tomar la decisión de ser docente, ha sido una decisión concertada por muchos años con mi subconsciente. Siempre lo supe, la vida me lo mostró en todo momento, sabía cuál era mi proyecto de vida, solo faltaba pronunciarlo y dar el primer paso. Finalmente, en el 2019, decidí estudiar para aprender a enseñar.

Mi profesión es ser médica veterinaria, pero mi pasión es, sin lugar a duda, ser docente de mi disciplina. Realizar una maestría en educación, es la manera que elijo para cambiar el mundo, o por lo menos, una pequeña parte del mundo de mis estudiantes; y eso, es una enorme responsabilidad que asumo con la más grande motivación y responsabilidad. Soy consciente de ser una médica veterinaria que enseña, como muchos otros veterinarios, y por ello requerimos de ser formados como profesionales de la docencia y poder mejorar nuestro papel como formadores de las futuras generaciones de médicos veterinarios de la región y el país.

#### 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema de investigación en la Línea de educación veterinaria de la Maestría en Ciencias Veterinarias de la Universidad de Antioquia, se postula desde la experiencia hermenéutica apoyado en la dialéctica, donde se realiza un diálogo entre autores que postulan la tesis y otros la antítesis, siendo una conversación de diferentes corrientes de pensamiento y de donde surge una pregunta de investigación que definirá la síntesis como una propuesta para establecer el diálogo y la realización de la investigación (González Agudelo, 2011).

La tesis defiende la propuesta de que los docentes en educación superior responsables de los procesos de formación, deben ser conocedores profundos del saber que imparten en su respectiva disciplina, sin que requiera la formación pedagógica para ejercer su labor de enseñar. De esta manera pueden lograr una adecuada formación de los estudiantes desde el área del conocimiento médico veterinario y todas las funciones que esta profesión tiene. Las orientaciones docentes deben estar fundamentadas en el crecimiento del área profesional y la especialidad que se enseña, justificando un amplio conocimiento del saber disciplinar para lograr ser docentes.

Según Comenius en la didáctica Magna, se enseña desde los saberes generales hasta los más específicos. Para el autor, los docentes deben tener la facultad de integrar todas las disciplinas para el desarrollo del conocimiento, deben ser eruditos en los temas que imparten y que muestren al hombre como criatura postrema. Se está planteando que el docente para ser un buen docente, necesita ser sabio en la disciplina que enseña y que no es necesario un aprendizaje en docencia para poder hacer bien su labor, siendo suficiente la vocación, la experiencia y los demás conocimientos diferentes a la disciplina, que integren su labor docente y pueda lograr un adecuado proceso formativo (Amós Comenio, 1922).

Para postular la antítesis, se dice que, si bien es cierto que el ejercicio de la enseñanza se basa en el conocimiento práctico, es decir, desde la experiencia, también esta experiencia se va desarrollando si hay adecuados soportes desde la teoría e

instrumentos y todo esto puede ser aprendido por los profesores mientras ejercen la actividad educativa que realizan. (Parra Moreno et al., 2010).

Haciendo el recorrido por el avance de la educación a través del tiempo, Patiño y colaboradores afirman que los docentes no realizan una preparación previa en docencia, pero tienen un compromiso educativo con las instituciones que los contrata, impartiendo sus conocimientos en el área que les compete (Patiño et al., 2002). La exigencia del profesor hace algunos años, se reducía cumplir con criterios específicos, sin importar que tanto se aprendía en el proceso de formación; sin embargo, en la actualidad las necesidades y las exigencias en docencia son mucho más grandes, dado que se debe generar un mayor impacto en la sociedad y en los estudiantes a los que se les transmite el conocimiento (Parra Moreno et al., 2010).

En la antítesis, los autores postulan la necesidad de una formación en pedagogía permanente en los profesionales del área del conocimiento, para poder llevar a cabo adecuados procesos de enseñanza, esto con el fin de conocer a fondo las necesidades del estudiante, el adecuado proceso de evaluación, las estrategias didácticas, el compromiso con las instituciones educativas, entre otros.

Un profesor de calidad debe poseer un conjunto de competencias que puedan evidenciarse en su desempeño como docente universitario. Para ello, es indispensable una formación permanente que fortalezca su práctica y el proceso de sus estudiantes; articulando su saber pedagógico, investigativo, disciplinar y profesional, y siendo autónomo en las estrategias utilizadas para la formación de los estudiantes. (Castillo Arredondo & Cabrerizo Diago, 2005). Con los avances que se evidencian en la actualidad y la exigencia en la calidad de la enseñanza, es indudable la necesidad de que los profesores sean flexibles y se adapten a los cambios y los requerimientos globales, capacitándose de forma permanente (Duque Ramírez, 2008).

Dicho esto, la formación en los docentes para aprender a enseñar y actualizarse en esto, debería ser una obligación al interior de las instituciones académicas y una motivación personal para la evolución constante del que hacer como profesor. La calidad de la educación está estrechamente relacionada con la formación permanente del profesorado, haciéndolos partícipes de las necesidades de cambio en la formación

y fomentando las estrategias para una orientación docente permanente que sea ofrecida por la institución (Ibarra et al., 2000).

Finalmente, se llega a la síntesis, que genera una conciliación de los contrarios, planteando la necesidad de orientación pedagógica para los docentes y respondiendo a las necesidades actuales establecidas desde las necesidades expresadas por los mismos docentes, en la observación de los profesores del Hospital Veterinario en su cotidianidad y en las vivencias del investigador en el mismo sitio. Todo ello, con el fin de mejorar los procesos de enseñanza y evaluación por competencias de los docentes en práctica clínica del hospital.

Esto nos lleva a la pregunta que orientará la síntesis, es decir, la investigación: ¿Cómo mejorar el saber pedagógico de los profesores de la Clínica Electiva Caninos y Felinos de la Universidad de Antioquia?

# 3. JUSTIFICACIÓN

En el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia se vienen realizando procesos de enseñanza en la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos (código 5013903), a partir de los conocimientos y experiencias de los docentes; no obstante, la mayor parte de ellos, aún no están formados para dicha labor; según sus hojas de vida, no tienen aún, un certificado de formación docente. Los profesores ejercen la docencia por vocación o experiencia y se han dado a la tarea de participar en procesos educativos para la formación de los futuros médicos veterinarios, basados en los conocimientos disciplinares, muchos de ellos altamente especializados.

La asignatura señalada hace parte de una versión curricular (versión IV) que tiene como finalidad la formación por competencias y objetivos de los estudiantes; sin embargo, las estrategias didácticas y la forma de evaluación, no se han modificado. Lo anterior, se evidencia en el uso del mismo formato de evaluación durante los últimos años, donde actualmente se ha podido identificar que hay parámetros importantes como el trabajo en equipo, que también deberían ser evaluados, además de la necesidad de hacer una evaluación donde el estudiante pueda identificar sus necesidades para poder corregir su proceso de aprendizaje. Esto hace que el resultado de la enseñanza en el Hospital Veterinario no corresponda con los logros que fueron alcanzados en anteriores asignaturas teóricas, dificultando la articulación de la versión IV del programa con el desarrollo de la práctica y la evaluación de los estudiantes (Universidad de Antioquia, 2013).

Los profesionales del Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia tienen una formación profunda en sus respectivas áreas profesionales y especialidades de su profesión veterinaria y, la mayoría de ellos, muestran vocación docente; sin embargo, según las evidencias formativas, no están capacitados en pedagogía, aunque tienen motivación individual de invertir tiempo, dinero y voluntad en este saber. Además, de todos los conocimientos en el área clínica de la medicina veterinaria es importante la formación integral como docente, que se deben complementar con estudios

pedagógicos que brinden las herramientas teóricas y metodológicas que son requisito fundamental para ser un buen maestro.

Para comprender el proceder de la Universidad de Antioquia en la contratación docente, es necesario identificar los estatutos y acuerdos que especifican los requerimientos necesarios para poder aplicar al puesto docente.

Según el Acuerdo Superior 410 del 24 de septiembre de 2013, para la vinculación de los docentes de cátedra a la Universidad de Antioquia, se debe acreditar: título universitario, estar inscrito en la base de datos de cada dependencia con las recomendaciones de los profesores del área académica o grupo de trabajo y acreditar título de posgrado; pese a esto, no se tiene en cuenta una formación docente que permita la integración de los conceptos disciplinares y pedagógicos para que el docente esté capacitado para cumplir un rol de formador.

No obstante, la circular 17 del 14 de diciembre de 2016, donde se definen los lineamientos para la contratación de cátedra y la definición de perfiles, sugiere la formación de los docentes en cursos de formación docente o actualización en pedagogía y/o didáctica universitaria e incluso si un profesor no ha sido bien evaluado, la institución está dispuesta a dar acompañamiento en este tipo de formación.

El Acuerdo Superior 1 de marzo 05 de 1994 que define el Estatuto General de la Universidad de Antioquia prevé la necesidad de definir el estatuto profesoral. De esta forma, más adelante el Acuerdo Superior 083 del 22 de julio de 1996, propone el Estatuto Profesoral y define la formación del profesorado como un derecho en el capítulo 7. Para la Universidad de Antioquia, en su misión y visión como institución y para el crecimiento de la calidad en la formación, es necesario la formación permanente del profesorado y el desarrollo personal e intelectual del mismo. El Acuerdo superior 444 del 25 de julio de 2017, por el cual se adopta el Plan de Desarrollo de la Universidad de Antioquia, 2017- 2027, "Una Universidad innovadora para la transformación de los territorios", establece en el tema de "ciclos de vida de la comunidad universitaria", objetivo estratégico 2: la formación integral de los profesores hacia la construcción de comunidad universitaria buscando mejorar los procesos formativos de los profesores y los estudiantes, brindando herramientas para el

fortalecimiento de su labor docente y su permanencia en la Universidad (Universidad de Antioquia, 2017).

En el área de la salud, la Facultad de Medicina de la misma Institución, contextualiza el proceso de formación para sus docentes. En la Circular del 15 de marzo de 2017 el Consejo de Facultad y según el artículo 24 del Estatuto Profesoral, establece lo siguiente: "Capacitación docente y disciplinar". (Universidad de Antioquia, 1996)

- Por cada semestre, se autoriza un máximo de 40 horas para actualización por cursos, talleres y seminarios en certámenes nacionales e internacionales, que pueden ser más de uno durante el semestre. Lo anterior, no va en detrimento de otras opciones de capacitación docente que demanden una dedicación de mayor tiempo, para diplomaturas, pasantías, entrenamientos, comisiones de estudio (corta duración) y año sabático; para todas estas se deberá obtener el aval del jefe inmediato y ser aprobadas por el Consejo de Facultad.
- Cualquiera sea la naturaleza de la participación del docente que es autorizado a tomar parte en actividades de capacitación o actualización, siempre deberá presentar constancia escrita de su asistencia, y entregar la información documental suministrada por el evento". Esto con el fin de estimular la necesidad de la formación y el crecimiento profesional.
- Se agrega al puntaje de selección docente donde en la resolución N° 1143 del Consejo de Facultad de Medicina en el Acta 692, los certificados de actividad docente donde se puede obtener hasta siete puntos para ser admitido a un puesto laboral de la siguiente manera: menor de 20 horas hasta cinco puntos, entre 21 y 40 horas hasta seis puntos y más de 40 horas hasta siete puntos.

Dicha Facultad ofrece cursos permanentes de formación profesional y docente que ayudan a que este proceso pueda llevarse a cabo facilitando a los docentes su participación en un proceso de formación continuo. La coordinadora de prácticas de

pregrado en la Facultad de Medicina, Laura Cristina Pérez Arango<sup>2</sup> informa acerca de esta formación docente diciendo:

"La Universidad de Antioquia tiene en general varios procesos para formación pedagógica, específicamente el Programa de Desarrollo pedagógico Docente. La Facultad de Medicina cuenta además con la Diplomatura en Pedagogía y Didáctica para la Educación Superior en Salud, la cual no es obligatoria y que pueden realizar docentes vinculados, de cátedra, docentes de instituciones en Convenio Docencia Asistencial y estudiantes. La Diplomatura ha cambiado mucho los últimos años y en este momento se están replanteando algunos de sus aspectos, pero en general consiste de varios talleres que se certifican en forma individual y que tienen entre 1 y 3 sesiones. Los talleres se han clasificado en: Fundamentación, Profundización y complementarios. En los talleres de Fundamentación se abarcan temas como generalidades en la didáctica, en la evaluación, Corrientes pedagógicas, Formación por competencias, simulación. En profundización, como su nombre lo indica se profundiza en algunas estrategias evaluativas y didácticas en particular como el ABP, el ECOE, la Ronda clínica, elaboración de preguntas, entre otros. Por último, los talleres complementarios se componen de temas que apoyan el proceso educativo como la comunicación, herramientas digitales, etc. Los docentes a cargo de cada taller en su mayoría son profesionales de la salud (médicos, instrumentadores, microbiólogos) con formación en educación. La gran mayoría formados en la Maestría en Educación Superior en Salud de esta Facultad o con alguna formación y experiencia en el tema".

La Universidad de Antioquia también ofrece el Programa de Desarrollo Docente, donde se busca la formación de los profesores en temas afines a la educación, pedagogía, didáctica, currículo, análisis de las prácticas docentes y procesos de investigación y extensión que incluyen diplomados en lenguaje y permanencia, cursos para enseñar, inventar y crear, en políticas institucionales, procesos y ética de la investigación, pedagogía crítica, comunicación de la ciencia, negociación y mediación de conflictos, aprendizaje colaborativo, rol del docente en la era digital y demás cursos relacionadas con la labor docente, que permanentemente están en oferta y que la

<sup>12</sup> Coordinadora de prácticas de pregrado, vía electrónica da información del curso de formación docente. Se puede contactar en el correo practicasmedicina@udea.edu.co.

mayoría, son gratuitas, con horarios flexibles y con entrega de certificado (Universidad de Antioquia, 2020).

Es importante tener en cuenta que Ude@rroba, ofrece también cursos de interés docente como "enseñar desde casa", ofreciendo herramientas para trabajar con los estudiantes en plataformas virtuales. Los docentes pueden acceder fácilmente a los temas en la plataforma Moodle e interactuar con los docentes y demás compañeros de otras facultades, creando la posibilidad de intercambio de saberes (Universidad de Antioquia, 2020).

Además, Bienestar Universitario de la Universidad de Antioquia, también ofrece conversatorios en el programa "docentes artífices del bienestar", donde los docentes pueden compartir ideas de temas relevantes de los estudiantes y docentes de temas comúnmente vividos en la Universidad (Universidad de Antioquia, 2020).

Es de interés resaltar que la Universidad de Antioquia busca en los profesores una continua formación, ofreciendo diferentes ambientes, programas y estrategias de motivación, que permita crear la necesidad de la formación y que sean partícipes de la visión y misión que plantea la Universidad. Todo esto debe estar relacionado con la motivación individual de los docentes por capacitarse en procesos pedagógicos y que potencialice sus facultades para participar en la construcción del conocimiento de las futuras generaciones de médicos veterinarios. Brindar una herramienta para la formación en las prácticas en caninos y felinos, puede ayudar a mejorar los procesos de enseñanza y fomentar el crecimiento institucional, docente y del estudiante.

Los nuevos enfoques en la formación de los profesionales docentes incluyen la integración del concepto de competencias del ser, hacer y saber. Este enfoque facilita el intercambio de saberes, ayuda a mejorar la integración de los conocimientos y permite que los profesores puedan llegar con mayor facilidad a los estudiantes y que éstos mejoren sus procesos académicos. Además, con los nuevos estilos de formación y el uso de las TIC, se ha permitido avanzar en la orientación del docente a los estudiantes, se busca con esto, ampliar los conocimientos, estrategias y metodologías de los profesionales para que puedan llevar el conocimiento a todos los espacios y se brinde la oportunidad de estudiar sin límites de distancia (Duque Ramírez, 2008).

# 4. HIPÓTESIS ABDUCTIVA<sup>3</sup>

Teniendo en cuenta las necesidades de formación de los docentes para la enseñanza y evaluación por competencias que se evidenciaron en trabajos anteriores², se hace necesario interferir en esta necesidad para ayudar a mejorar los procesos de formación en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquía. Para ello, se realizó una encuesta inicial con el propósito de comprender la experiencia de los profesores y orientar algunos de los elementos que permiten construir la hipótesis abductiva (Ver anexo 1. Encuesta realizada a los profesores sobre las necesidades de formación)

Se establece el siguiente análisis a partir de la vivencia, la observación y la encuesta, para desarrollar los pasos de la formulación de la hipótesis abductiva, que son:

- Hecho sorprendente: los profesores del Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia están enseñando y evaluando de la misma manera como se hacía hace diez años en la anterior versión curricular. La evaluación utiliza el mismo formato donde no se incluye la realimentación del proceso formativo y el trabajo colaborativo como competencia necesaria para la labor médica veterinaria.
- Iconos: Formato de evaluación, resultados de evaluación, evaluación de los docentes por parte de los estudiantes mediante la plataforma MARES, presencia de profesores, estudiantes, propietarios y pacientes en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia.
- Enigma: ¿Cómo un profesional médico veterinario sin formación pedagógica obtiene buenos resultados como docente? ¿Cómo un estudiante puede tener progresos académicos acompañado por un docente sin formación pedagógica? ¿Por qué seguimos enseñando y evaluando de la misma forma? ¿Por qué no se

-

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Trabajo de Investigación en proceso de publicación de Paula Andrea Villegas Tamayo: "Definición, selección y evaluación de las competencias a desarrollar en la asignatura Electiva Clínica Caninos y Felinos en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia"

- articula el proceso formativo de la asignatura a la propuesta curricular del programa?
- Indicios: los curriculum vitae de los profesores no registran procesos de formación docente; sin embargo, buscan estrategias para llevar el conocimiento al aula. En reuniones los docentes expresan la necesidad de tener una apropiada formación pedagógica. Por su parte, los estudiantes expresan en los seguimientos curriculares que los profesores son buenos médicos veterinarios, pero que no saben enseñar. También, se percibe una disminución en el número de rotantes en el Hospital Veterinario ¿Será esta la causa?
- Sospechas: Algunos médicos veterinarios logran ser buenos docentes porque tienen vocación. La formación pedagógica se da por la motivación del mismo docente. Los profesionales médicos veterinarios llegan a ser profesores más por una oportunidad laboral que por vínculo docente. Hay límites de tiempo en las agendas de los profesionales para la formación docente.
- Conjetura: la vocación garantiza un buen desempeño docente. Es necesario preguntarse entonces ¿Por qué soy docente? Y definirlo teniendo en cuenta si es una oportunidad laboral o realmente es una necesidad del espíritu que busca satisfacer un deseo por esta profesión. Aunque la docencia por vocación sea el inicio de una carrera docente, es posible mejorarla mediante procesos de formación docente. Así mismo, existe la necesidad manifiesta en un alto porcentaje de los profesores de la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos del Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, como lo muestra la encuesta inicial aplicada para indagar sus prejuicios, sobre la necesidad de formarse como profesores.

Se llega así a la hipótesis abductiva, expresada como un interrogante, que acompañará y orientará la síntesis o investigación:

"¿Será que la formación pedagógica de los profesores de la Clínica Electiva Caninos y Felinos de la Universidad de Antioquia mediante el uso de las TIC, puede mejorar la enseñanza y evaluación por competencias en la asignatura?" Se espera entonces que el desarrollo de bases conceptuales e investigativas en el quehacer

pedagógico pueda generar cambios en su proceso de formación, si así lo desean, y tendrán la oportunidad de integrar sus conocimientos disciplinares y pedagógicos.

#### 5. OBJETIVOS

#### 5.1. GENERAL

Diseñar una propuesta de formación pedagógica en competencias y evaluación por competencias mediado por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dirigida a los profesores de la asignatura Clínica Electiva de Caninos y Felinos del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia.

# 5.2. ESPECÍFICOS

- Identificar las necesidades formativas de los profesores para la enseñanza y evaluación por competencias.
- Identificar las percepciones que tienen los profesores de la Clínica Electiva
   Caninos y Felinos sobre la formación pedagógica.
- Reconocer las percepciones que tienen los estudiantes sobre los procesos de enseñanza y evaluación en la asignatura.
- Reconocer las percepciones que tienen los administrativos en el proceso académico y evaluación en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia
- Definir los lineamientos curriculares y didáctico del programa de formación docente
- Virtualización de la propuesta de formación docente en una plataforma educativa (Classroom®)

# 6. MARCO TEÓRICO

Comprender las necesidades de formación en la enseñanza y evaluación por competencias en los docentes del Hospital Veterinario en la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos permitirá una mayor orientación y formulación de los temas que son fundamentales para el desarrollo de este proceso formativo. Para ello se revisaron los siguientes conceptos: Formación del profesorado, competencias para el desarrollo de los profesores y evaluación.

El docente es el actor fundamental del proceso educativo, con él se garantiza la formación de los futuros profesionales permitiendo el desarrollo de los conocimientos o la transformación completa del profesional como ser humano activo en la sociedad. (Abello et al., 2004)

# 6.1. FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Ser profesor, para algunos, parte del deseo generado a partir de las experiencias, sin importar la génesis del oficio; independiente de ello, significa para todos los involucrados en el oficio un gran recorrido de vida que involucra la búsqueda del conocimiento y la posibilidad de moldearse frente al mundo, según las necesidades de la sociedad en un momento histórico y, por supuesto, de los estudiantes. Es así, como al aparecer nuevos conocimientos y frente a un sinnúmero de cambios globales, los profesores deben buscar la manera de adaptarse y reinventar sus prácticas de enseñanza. Esta es la razón más clara para afirmar que el profesor todo el tiempo deberá estar dispuesto a la formación para mejorar y profesionalizar su desempeño docente.

La necesidad de formación que tiene un profesional específico de un área, que además, tiene la intención de ser docente, dependerá en gran medida de sus propios esfuerzos y de una intención permanente por capacitarse en su área de especialidad y, preferencialmente, en pedagogía para mejorar la construcción del conocimiento, como lo expresa Rodríguez Diéguez al referirse a "La enseñanza profesionalizadora para la enseñanza" (Citado por Castillo Arredondo, 2005:194).

Las instituciones de educación superior tienen una responsabilidad alta cuando contratan a sus docentes para la formación de los futuros profesionales, dado que esperan la formación de profesionales capacitados en las respectivas disciplinas, pero además seres humanos capaces de contextualizar los conocimientos adquiridos en el medio social donde van a ejercer sus profesiones.

Además de dar a conocer un tema específico, el profesional en este caso médico veterinario, que desea ser docente debe complementar sus conocimientos disciplinares con saberes pedagógicos para lograr una orientación articulada en el proceso formativo de sus estudiantes. A esto se le suma una necesidad mayor de formación, cuando este profesional es guía en prácticas profesionales, porque tendrá que dar respuesta a múltiples frentes, entre estos: el conocimiento profesional, la comunicación adecuada con los usuarios, la atención al paciente, la enseñanza a los estudiantes y demás actividades implícitas en el desarrollo de la atención veterinaria.

Es necesario entonces que los docentes se formen para ser mediadores asertivos del conocimiento y logren ser un ejemplo holístico para sus estudiantes. Para la Unión Europea, la formación constante de los profesores en las universidades es fundamental para la formación integral de los estudiantes, dar respuesta a las necesidades sociales y al alto volumen de conocimiento que se produce a partir de las investigaciones científicas que vienen creciendo de forma acelerada. Algunos autores proponen que sean los mismos docentes universitarios quienes planteen sus necesidades de formación y tengan la oportunidad de complementar los conocimientos propios de su disciplina, con los cursos de formación pedagógica (Buenestado Fernández, 2019).

Tener ya establecidos los temas y contenidos para la formación de los docentes, puede poner grandes limitantes que impiden el crecimiento como profesores. Es necesario identificar en cada uno de ellos, las necesidades individuales y realizar durante el proceso formativo como docente, seguimientos periódicos que se ajuste a los cambios en el tiempo según la cultura y la sociedad.

Junto con la participación de los profesores, los estudiantes, la institución e incluso, los implicados externos, se podría construir un programa de formación de

calidad, que facilite los procesos académicos y brinde estrategias a los docentes, para que desarrollen clases enriquecedoras que sean constructoras de profesionales íntegros para desempeñar funciones altamente requeridas por la sociedad (Encinas Cerezo et al., 2015a).

Se deben conocer las motivaciones para que un profesional médico veterinario, desee ser docente en los procesos de prácticas profesionales, de esta manera se determina si es realmente gusto y vocación, o es visto como una oportunidad para el crecimiento profesional y estabilidad económica (Encinas Cerezo et al., 2015a). Indagar por las necesidades y motivaciones de los profesores para orientar la formación implica realizar procesos institucionales para definir los enfoques que orientan la manera como se puede realizar la formación de los profesionales que tienen labores docentes. Existen varios modelos para la formación docente y dependen de varios factores: la profesión que se enseña, la manera de enseñanza y el currículo de la institución (enfoques, proyecciones e intereses).

Los enfoques, son ideas para la proyección de metas que se plantean en la institución, siendo orientadoras para formular los procesos sin que sean necesariamente exactas. Los enfoques formativos para la formación continua de los profesores incluyen: el científico, donde se da relevancia a la investigación empírica; el instruccional, enfocado en la evaluación para asegurar el cumplimiento de los resultados y basado en un plan de estudios; el democrático como dignificador del profesor y del desarrollo personal; el clínico para el desarrollo vocacional - profesional (Annunziata, 2012:4-5). El enfoque tecnológico, expuesto por Villar Angulo (1986) y citado por Castillo Arredondo (2005), se refiere al profesor como un receptor de la información que no participa en la construcción de ideas, por lo que dominarán las técnicas que se le enseñen, demostrando que ha alcanzado sus objetivos, por medio de la realización de instrucciones y el cumplimiento de los mismos. El autor expone los fundamentos teóricos de los métodos iniciales en este enfoque:

- "El profesor - estudiante aprende practicando las conductas docentes que le proponen.

- El profesor estudiante aprende más cuando las metas instruccionales se hacen realistas y manejables.
- La transferencia de conocimientos a una persona es más probable si los futuros docentes ven la relación de tal conocimiento consigo mismo (Citado por Castillo Arredondo, 2005:201- 202).

Este último enfoque es relevante cuando hay dificultades con los profesores para mediar su formación y facilitar los procesos individuales en el aprendizaje. Genera la idea de institucionalización dado que es una formación bajo los planteamientos requeridos en la universidad formadora, pero tiene críticas que hacen referencia a los límites y la conductualización de los profesores- estudiantes que pueda llegar a impedir la necesidad de capacitación permanente. Los otros enfoques propuestos por Villar Angulo (1986), citado por Castillo Arredondo, 2005 son:

El enfoque personalista, está basado en el desarrollo humano y social. Está orientado para permitir dar respuestas a situaciones reales. Todo esto tiene la finalidad de permitir un análisis que permita el autodescubrimiento de las capacidades que los docentes tienen para construir su proceso de formación y proyecto de vida. Este paradigma tiene la opción de ser flexible y pretende enseñar a ser cooperativo, innovador, con buena comunicación tanto con los colegas, estudiantes y público en general, para brindar la opción de evolucionar y adaptarse a los cambios globales. La principal crítica está relacionada con las pautas poco concretas que propone el paradigma personalista y, al enfocarse sólo en el desarrollo personal del profesor, se olvida del resto de las capacidades propias de su disciplina.

Aramburuzabala et al (2014), también comenta sobre algunos enfoques de formación docente, propuestos por diferentes autores:

1. Positivista: es el más usado en el área de la salud y se fundamenta en lo tradicional, orientado por las ciencias básicas, donde se da la interacción en la atención del paciente, la docencia y el servicio; es decir, la enseñanza del

- docente- asistencial donde el estudiante aprende bajo la tutoría del profesor quien es un médico especialista.
- Constructivista: el docente va a permitir que el estudiante participe en las acciones médicas del proceso, con la posibilidad de escuchar y ser escuchado. El docente permite que el estudiante se apropie del conocimiento y facilita el análisis de los casos clínicos. (Pinilla, 2011)
- 3. En planteamientos de programas de desarrollos docentes para la educación superior, resaltan la necesidad de tener un pensamiento reflexivo para la construcción de la enseñanza clínica, siendo un complemento de las capacitaciones formales en veterinaria. No se debe dejar de lado, la experiencia del docente cuando se lleva a cabo una formación en pedagogía. El estudio propone la clasificación de diferentes enfoques de reflexión: técnica, práctica, crítica, escritura reflexiva y descriptiva y reflexión dialógica y concluye que los docentes tienen resistencia para realizar reflexión de sus prácticas docentes porque su percepción es que esta carece de evidencia científica. (Silva-Fletcher et al., 2014)
- 4. Centrada en el profesor: Habershaw, Gibbs y Habershaw (1993) y Race (1999) proponen con esta formación, intentar mejorar las prácticas del profesor de manera individual. Busca mejorar las competencias docentes del profesor en contextos como la enseñanza en el aula, trabajo con grupos grandes y pequeños, tutorías, gestión de laboratorio, evaluación de los alumnos.
- 5. Centrada en el alumno: Los autores hacen referencia a la manera como aprenden los estudiantes (Feixas, 2004; Marton, Hounsell y Entwistle, 1984; Postareff, 2007; Ramsden, 1992; Trigwell y Prosser, 1991). Se fundamenta en lo que hace el profesor y la manera como los estudiantes aprenden y las relaciones entre estudiantes y profesores.
- Centrada en la institución: (Ramsden) Relacionada con la calidad de la universidad. Incluye conceptos como la reflexión, crítica informada, evaluación y desarrollo. Busca encargarse de los problemas de todos.
- 7. Centrada en la colaboración entre profesores: Co- enseñanza y colaboración como fundamentos para este tipo de formación

- 8. Centrada en la práctica reflexiva: también llamado crítico- reflexivo, indagativo o de investigación (Cáceres et al., 2003). Parte de la reflexión de la práctica docente como medio para innovar y construir nuevos conocimientos. Promueve la autoformación a partir de las vivencias (Hillier, 2005; Kane, Sandretto y Heath, 2002; Light, Calkins y Cox, 2009).
- Centrada en el sector: Formación mediada por las necesidades de una región, se evalúa de acuerdo a la excelencia educativa y donde se incluye una formación del profesorado.

# (Aramburuzabala et al., 2013)

Es necesario considerar que el profesor tiene una gran importancia en la sociedad como profesional reflexivo y dinámico, que esté dispuesto al cambio, a mejorar su práctica disciplinar y docente donde pueda integrar sus conocimientos al desarrollo, siendo una persona transformadora de la sociedad, por lo que es considerado que la reflexión, es otro de los enfoques de formación planteados actualmente. Schön (1993), comenta la necesidad de que los profesores no deben seguir recetas y aplicarlas, es necesario reflexionar sobre las acciones que realiza y la importancia que tienen a nivel social en las personas que enseñan, por lo que la enseñanza debe tener en cuenta las experiencias y las competencias durante el aprendizaje, para que sea significativo, permanente y con valor (Citado por Tardif & Nunez, 2018)

La reflexión puede generar mayor orientación en las necesidades formativas de cada profesor- estudiante, donde el mismo, pueda construir su labor a partir del autoconocimiento (Andreucci Annunziata, 2012).

Los profesores, al reflexionar sobre sus prácticas, pueden explorar en las transformaciones que puede generar en sus estudiantes y las responsabilidades morales que esto implica. Poder integrar sus destrezas, puede ayudar a mejorar la orientación de sus prácticas docentes donde permitan una reconstrucción y una transformación, que les permita estar más satisfechos con su labor (Lamas & Vargas-D'Uniam, 2016).

Sobre la formación docente, se puede resaltar que:

- Es necesaria para satisfacer las necesidades y carencias pedagógicas, puede permitir una actualización constante del proceso formativo de los estudiantes y de los mismos profesores, "busca la mejora de las prácticas educativas para que sean capaces de transformar la educación actual, y simultáneamente, mejorar las condiciones pedagógicas y sociales de los profesores" (Castillo Arredondo, 2005:213).
- La posibilidad de cambio en los profesores está ligada a las herramientas que pueda ofrecer la institución como formadora de mejores docentes. Esta formación también dependerá de la motivación personal para querer cambiar sus costumbres en el aula de clase (incluidas las prácticas profesionales), desligándose de las actitudes desmotivadoras y permitiendo ser flexible a las nuevas propuestas.
- Aunque los profesores tengan muchas ocupaciones, es necesario que destinen parte de su tiempo para la formación en la profesión que ejercen y en el desarrollo pedagógico para que puedan integrar ambos saberes y logren mejorar sus prácticas docentes.
- La participación de los docentes en los procesos para su formación es requerida para orientar de una manera más pertinente, su proceso formativo. Esto con el fin de satisfacer las necesidades propias de cada docente, y haciéndolo partícipe de los temas a desarrollar para que puedan encontrarse respuestas con mayor afinidad por cada uno y logren realizar sus respectivos cambios en la labor profesoral (Ibarra et al., 2000).

# 6.2. NUEVO ENFOQUE DE FORMACIÓN DOCENTE: COMPETENCIAS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROFESORES

El enfoque de la formación por competencias puede orientar a los profesores para realizar ajustes que permitan la adaptabilidad a los cambios globales. Es por esto que se ha venido planteando modalidades de enseñanza basada en competencias, que permita la integración de saberes y posibilite las metas propuestas para que los nuevos

profesionales puedan adaptarse a los cambios venideros, siendo necesario una formación continua de los profesores en este tema.

Las competencias según Tobón (2006), son "un enfoque para la educación y no un modelo pedagógico", esto permite comprender, que son el apoyo a la educación y una alternativa que pueda ayudar en los procesos formativos. Se dice, además, que las competencias pueden ser de tipo transversales o genéricas y específicas o profesionales, ambas, deben incluir el desarrollo de los profesionales en sus respectivas disciplinas, pero también, permitir el cambio social y el desarrollo personal de quienes trabajan bajo esta modalidad (Citado por Vasco & De Zubiría Samper, 2018:1).

Para Zabalza (2007), el término competencias se refiere a "la habilidad de cumplir con éxito las exigencias complejas, mediante la movilización de los prerrequisitos psicosociales. De modo que se enfatizan los resultados que el individuo consigue a través de la acción, selección o forma de comportarse según las exigencias", siendo un concepto de integralidad, donde se tiene en cuenta no solo el conocimiento, sino también, las habilidades y experiencias de las personas. (Lomelí, 2015)

Zabalza (2007), propone las competencias requeridas para el docente:

- 1. planificar el proceso enseñanza aprendizaje
- 2. Seleccionar y preparar los contenidos disciplinares
- 3. Ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles y bien organizadas
- 4. Manejo de las nuevas tecnologías
- 5. Diseñar metodología y organizar actividades
- 6. Comunicarse-relacionarse con los alumnos
- 7. Tutorizar
- Evaluar
- Reflexionar e investigar sobre la enseñanza
- 10. Identificarse con la institución y trabajar en equipo

No todos los profesores, conocen el proceso formativo desde un desarrollo basado en competencias. La falta de formación de los profesionales docentes, frente al desarrollo de sus actividades académicas, se basan en la enseñanza de la disciplina que imparten, pero dejan de lado componentes que hacen a un profesional íntegro y competente para ejercer su labor.

Muchos docentes pueden concluir que la educación por competencias está limitada por el capitalismo. Este es el motivo por el que algunos profesores pueden no estar de acuerdo con este modelo de formación y prefieren continuar con sus procesos tradicionalistas. No están de acuerdo con que la formación de los estudiantes sea para el servicio de la economía global, siendo no acorde a la misma libertad de cátedra (Beluche, 2013).

Aunque el término competencias puede estar relacionado con una educación de los estudiantes para que sean productivos, no desliga la formación de cada persona y la construcción de un proyecto de vida acorde con sus intereses y las necesidades de la sociedad. La OIE<sup>4</sup>, que orienta esta terminología al interés médico veterinario, define unas competencias básicas para el ejercicio de la medicina veterinaria y a partir de las mismas, se debe formar al profesional para que se pueda ajustar a los lineamientos y cambios a nivel mundial. Los docentes deben estar comprometidos con esta formación, lo que requiere que sean bien comprendidas por ellos para poder orientar sus prácticas de enseñanza. Estas competencias se categorizan en:

- "Conocimientos: habilidades cognitivas, es decir, capacidades mentales;
- Habilidades: destreza para llevar a cabo tareas específicas;
- Actitudes: capacidad afectiva, refiriéndose a sentimientos y emociones, y
- Aptitudes: habilidad natural, talento o capacidad de aprendizaje del estudiante."
   (Organización Mundial de Sanidad Animal, 2012:4)

Además, los profesores en general deben tener también competencias para el desarrollo de sus prácticas docentes y en esta medida, deben complementar su saber

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Llamada anteriormente la Organización Internacional de Epizootias. En el 2003 se comienza a denominar Organización Mundial de Sanidad Animal.

disciplinar (médico veterinario), con los demás conocimientos pedagógicos que permita un mejor desarrollo académico en sus clases teóricas y prácticas. Según Perrenoud (2000), los profesores en el siglo XXI deberán desarrollar las siguientes competencias:

- 1. "Organizar y dirigir situaciones de aprendizaje
- 2. Dirigir el progreso del aprendizaje
- 3. Tener en cuenta y desarrollar los requerimientos de diferenciación
- 4. Ayudar a los alumnos en sus propios aprendizajes y en su trabajo
- 5. Trabajar en equipo
- 6. Participar en la gestión de la escuela (universidad)
- 7. Orientar y desarrollar a los padres (acompañantes)
- 8. Utilizar nuevas tecnologías
- 9. Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión
- 10. Administrar la propia formación continua."

(Perrenoud, 2000:2)

De otro lado, se resalta la importancia de la competencia ocho relacionada con la formación en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como medios que puedan facilitar los procesos de enseñanza y conocimiento tanto del profesor, como de los estudiantes. Esto puede ayudar a brindar nuevas experiencias en la formación si se tiene en cuenta que en la actualidad y con los avances tecnológicos, se puede construir mayor conocimiento en un determinado tema, generando profesionales más competentes que sean capaces de adaptarse a las necesidades globales (Vence Pájaro, 2005).

Las herramientas TIC, facilita la presentación de las temáticas a trabajar en los procesos formativos y brinda a quienes las usan, la opción de acceder a muchas fuentes de información en el momento que son requeridas. Además, cuando se integran a las prácticas profesionales, complementan el avance de los estudiantes y ayuda a generar necesidades en continuar explorando e investigando, diferentes alternativas para el crecimiento de la medicina veterinaria. (Ochoa-Angrino et al., 2016)

Comprendiendo que las competencias pueden proporcionar conocimientos generales y prácticas, además de permitir tener autonomía con el proceso individual de la formación y el desarrollo personal y social, los docentes podrían hacer uso de estos conocimientos en competencias y comenzar a reflexionar sobre sus prácticas de enseñanza para ajustarse a las necesidades que presenten los estudiantes y la sociedad.

Para ajustar las competencias, tanto del estudiante de Medicina veterinaria como en los docentes que enseñan, se plantean como alternativa las competencias que son usadas en la formación de los estudiantes del área de la salud como una guía para el proceso de formación de los profesores del Hospital Veterinario. La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México presenta las siguientes competencias (Universidad Autónoma de México, 2010):

- Competencia 1: Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de la información.
- Competencia 2: Dominio y aplicación de la clínica. Responde a las necesidades de salud de la sociedad, con base en la evidencia científica, clínica y tecnológica.
- Competencia 3: Aprendizaje autorregulado y permanente de bases científicas médicas.
- Competencia 4: Comunicación efectiva y humana.
- Competencia 5: Dominio ético y profesional en el ejercicio de la medicina.
- Competencia 6: Capacidad de desarrollo y crecimiento profesional.
- Competencia 7: Participación en atención comunitaria, sistemas de salud y salud pública.

Perrenoud (2004), propone unas competencias para profesionales en el área de la salud que pueden ser útiles a la hora de determinar las competencias que deben adquirir los docentes para poder enseñar la práctica de la medicina veterinaria (Citado por Pinilla, 2011: 211- 216):

1. Competencias profesionales genéricas o transversales.

- 2. Competencias de comunicación donde esté incluido el uso de la tecnología de la información y la comunicación (TIC).
- 3. Competencia ética es el profesionalismo.
- 4. Competencias de gestión y administración
- 5. Competencias pedagógicas y en educación
- 6. Competencias en investigación
- 7. Competencias profesionales específicas
- 8. Competencias clínicas para el cuidado del paciente.
- 9. Competencias de conocimiento

Se destaca la competencia relacionada con la pedagogía y la educación, donde los profesionales en el área de la salud desempeñan un papel formador en todas sus funciones médicas (estudiantes, colegas y tutores de los pacientes).

### 6.3. EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

La evaluación es una herramienta para determinar los aciertos y desaciertos en un determinado proceso formativo, donde se debe considerar necesario la realimentación para mejorar personal y académicamente (Mora Vargas, 2004).

Entender cómo se hace adecuadamente el proceso evaluativo, debe incluir una validación de los conocimientos, donde se puedan reconocer las fortalezas y debilidades de los estudiantes y de esta manera, permitir una reflexión conjunta para que el conocimiento y la formación pueda tener mayor valor, tanto para el estudiante, como para el docente.

Existen diferentes maneras de evaluar en los procesos de formación. La evaluación diagnóstica es aquella que es realizada al inicio de un proceso académico, esta pretende determinar el estado de conocimiento previo en los estudiantes y ofrece información relevante para determinar los temas que deben ser reforzados y trabajados de acuerdo a las necesidades. La evaluación formativa es el proceso donde se

desarrolla sistemática y continuamente, la valoración de los avances del estudiante, este tipo de evaluación, se puede presentar de forma cuantitativa y cualitativa, identificando qué medidas deben tomarse para mejorar los procesos de formación y que brinde oportunidad de cambios en quien es evaluado, bien sea al realizar una coevaluación, o al evidenciar las necesidades en la persona evaluada. La evaluación sumativa, identifica los avances del estudiante y hace una medición permanente del conocimiento, esta propone los siguientes pasos:

- 1. "Identificar el objeto o sujeto a medir
- 2. Identificar la propiedad o conducta que se requiere medir en el objeto o sujeto y el instrumento a utilizar
- Aplicar una regla de asignación numérica por la que se determina un número a la propiedad de la unidad experimental (objeto o sujeto) que se está midiendo."
   (Foronda Torrico & Foronda Zubieta, 2007:4-5)

Teniendo en cuenta que la finalidad de la evaluación en las prácticas es identificar el proceso y desarrollo de los estudiantes, se plantea los siguientes tipos de evaluación que pueden ser usados en el Hospital Veterinario:

- 1. "La evaluación diagnóstica se desarrolla al inicio de cada ciclo; su objetivo general es identificar si el agente evaluado cuenta con los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para desarrollar de manera satisfactoria una actividad, o en su defecto identificar aquellas deficiencias a fortalecer. Esta evaluación comúnmente está ligada a perfiles de ingreso, intermedios o de egreso, permite ajustar la planeación didáctica y, en especial, las estrategias didácticas pertinentes al grupo.
- 2. La evaluación formativa es parte del proceso de enseñanza en sus diferentes etapas. Es una evaluación permanente que va monitoreando los objetivos del curso y resultados de aprendizaje esperados, proporciona información que brinda elementos para valorar los avances del grupo; permite la realización de ajustes para la mejora de los cursos y para realimentar al estudiante sobre sus progresos.

3. La evaluación sumativa permite valorar el conjunto de conocimientos, habilidades y competencias alcanzados por el estudiante al término de un ciclo de formación, perfil de egreso, objetivos del curso, acreditación y/o egreso de los estudiantes."

(Castillo Arredondo & Cabrerizo Diago, 2005:290)

La evaluación por competencias tiene en cuenta el proceso de evolución durante la enseñanza donde incluye los saberes de la disciplina, la práctica y el desarrollo del ser, permitiendo crear alternativas para cumplir los objetivos que se plantean desde las necesidades de la persona, la institución académica y la sociedad. Los vacíos al inicio del proceso de evaluación se convertirán en oportunidades para la creación de estrategias en la enseñanza y tratarán de satisfacer esas falencias para que se pueda dar un mejor avance en las personas que están en proceso de formación. (Noriega, 2014)

Para que la evaluación por competencias pueda realizarse, según Noriega (2014), es necesario que cumpla con unos principios fundamentales:

- Inmediato: en un periodo corto después del proceso de enseñanza- aprendizaje
- Validez: los componentes a evaluar deben alinearse al objetivo de aprendizaje.
   Previo al proceso de evaluación, debe haber evidencia de que el evaluado sabe cómo se le evaluará.
- Confiabilidad: sin sesgos que conviertan la evaluación en algo muy subjetivo o mediado por afinidades entre el docente y el estudiante.
- Flexibilidad: al no existir un solo método para la evaluación, se deben usar diferentes métodos y en diferentes momentos, que puedan adaptarse a las necesidades de cada estudiante.
- Justa: no debe discriminar a nadie. Se debe adaptar a todos los implicados comprendiendo que se tienen diferentes capacidades que deben ser medidas según sea el caso.
- Segura: es importante que cumpla con los requisitos necesarios para preservar la salud e integridad de todos los implicados.

Los docentes, deben tener una formación permanente en los procesos de evaluación, dado que es finalmente esta, quien da una calificación del avance en los estudiantes y determina si pueden avanzar en sus procesos de enseñanza. Es necesario identificar las necesidades formativas en este tema para definir la manera adecuada en los procesos evaluativos del Hospital Veterinario y establecer los cambios necesarios y oportunos en las prácticas académicas.

# 7. ESTADO DE LA CUESTIÓN

En el proceso de identificación de artículos relacionados con la investigación, se realiza una búsqueda sistemática de información usando las palabras claves "Capacitación docente" "Capacitación por competencias "Formación docente universitario" "Formación docente área de la salud" "Formación por competencias en veterinaria" "Capacitación e investigación para docentes en veterinaria" "Teacher training" "Competency education". Las bibliotecas científicas y bases de datos que fueron referenciadas incluyen a Scielo, Sciencie Direct, Ebsco, Mendeley y google académico. Además, se tuvieron en cuenta, documentos compartidos por expertos en el tema, colaboradores de la investigación. La búsqueda se filtró con restricción de los últimos 15 años, esto por la poca información encontrada en medicina veterinaria en los sitios de búsqueda, y en el idioma español, inglés y portugués. Fueron pocos los documentos relacionados con la formación del docente médico o médico veterinario, limitando las referencias de los artículos. Además, se incluyó un artículo de 1996 debido a que contiene una información relevante para la investigación.

Con la información recolectada, se realiza una clasificación de esta información que esté orientada a la formación docente en competencias y evaluación por competencias

y que tenga relación con el área de la salud. A continuación, se muestra los resultados de la búsqueda:

Tabla 1. Proceso de selección de la información en base de datos

Biblioteca Virtual	Palabras claves	Revistas	Resultados Totales	AND, OR	Elegidos	
Science Diret	Capacitación docente, Teacher training	The Jurnal of Veterinary Medical Education (JVME)	974	Educación veterinaria		
				Habilidades de comunicación	1	
				Plan de estudios		
				Docencia clínica		
				Evaluación		
				Aprendizaje permanente		
	Capacitación por competencias,	por Veterinary petencias, Medical mpetency Education	715	Educación veterinaria	_	
	competency			Plan de estudios		
	education. (JVME)		Educación médica veterinaria			
Mendeley	Formación docente Universitario		7	Capacitación docente	1	

		Educación y práctica de la Medicina		Estrategias didácticas	. 3	
	Formación docente área de la salud	Educación y Educadores	100	Competencias		
		Repertorio de Medicina y Cirugía		Formación del profesorado		
		Crítica de libros		Especialización docente		
	Formación docente	BMC Medical		Accionar del maestro		
Ebsco	Formación por Education competencias en veterinaria		9	Competencias del profesorado	2	
	Formación docente por competencias	Springerlink.com		Motivaciones docentes		
		UCC		Competencias		
	Capacitación e investigación para docentes en veterinaria	Universidad de La Salle		Evaluación		
Google Académico		Revista de Medicina Veterinaria	17.100	Enseñanza veterinaria	4	
		Universidad de Córdoba		TIC		

		Revista de docencia universitaria	Formación docente	
Compartido	Formación Docente área De la Salud			4

De los resultados obtenidos, se pueden referenciar 15 artículos que permiten una orientación en el proceso de comparación con el trabajo de investigación planteado y 4 artículos compartidos por colaboradores de la investigación. Los artículos plantean las formas de capacitación docente, orientación de los currículos o temas de formación y necesidades de capacitación en los docentes, y estrategias didácticas para llevar a cabo este proceso. Los artículos seleccionados se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 2. Selección de artículos de revisión

TÍTULO	AUTOR	AÑO	PAÍS
La formación permanente del profesorado universitario	Eduvigis Sánchez	1996	Madrid
Las necesidades de formación permanente del docente	Abello et al.	2004	Colombia
Formación en educación de los docentes clínicos de medicina	Triviño et al.	2009	Chile
Modelos pedagógicos y formación de profesionales en el área de la Salud	Pinilla	2011	Colombia

El enfoque clínico en la formación continua de profesores: teorización del "ojo pedagógico" como destreza compleja	Andreucci Annunziata	2012	Chile
Modelos y tendencias de la formación docente universitaria	Aramburuzabala et al.	2013	Colombia
Teacher development: A patchwork-text approach to enhancing critical reflection in veterinary and para-veterinary educators	Silva-Fletcher et al.	2014	Estados Unidos
Competency-based veterinary education: an integrative approach to learning and assessment in the clinical workplace	Bok	2015	Países Bajos
What makes a good clinical student and teacher? An exploratory study Approaches to teaching and learning	Goldie et al.	2015	Escocia
La formación docente de los profesores de Veterinaria en España	Encinas Cerezo et al.	2015	España
El saber pedagógico: categoría que transforma y configura la acción docente en la FUCS, una reflexión desde la especialización en docencia universitaria	Casas & García	2016	Colombia

Recursos docentes en la medicina veterinaria colombiana	Hernández Vásquez	2016	Colombia
Preparación pedagógica, docentes clínicos de enfermería y su relación con el proceso- enseñanza aprendizaje práctico	Sánchez Rodríguez	2017	Chile
La formación docente del profesorado universitario. El caso de la Universidad de Córdoba (Diagnóstico y diseño normativo)	Buenestado Fernández	2019	Córdoba
Estrategia de evaluación de competencias que vincula prácticas contextualizadas con el modelo educativo crítico, desde una metodología participativa en tres programas de pregrado de la Universidad cooperativa de Colombia	Caballero Caballero et al.	2019	Colombia

# 7.1. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Después de la selección de los artículos que orientan la investigación para dar una idea de lo que se puede esperar y así darle validez, se definen temas que permiten realizar el análisis. La comparación con los proyectos encontrados puede aclarar dudas y generar posibilidades. La comprensión de los temas, la interpretación y la síntesis, va a generar el resultado final, pudiendo crear a partir de ellas, la generación de nuevas oportunidades en la investigación.

Las siguientes categorías temáticas son fundamentales para tener en cuenta en la investigación, y en el proceso de la formación de los profesores del Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia:

# 7.1.1. Origen de la formación docente y necesidades actuales

La UNESCO (2009), establece que es necesario la formación docente universitario. La Conferencia Mundial sobre la Educación Superior resalta la necesidad de nuevos enfoques educativos que permitan a la Educación Superior ampliar la formación de los profesores, con el fin de mejorar la transformación del conocimiento y las competencias del siglo XXI (Aramburuzabala et al., 2013).

Los diferentes artículos hacen referencia a que la formación del profesor universitario se genera a partir de las necesidades del profesor, de la asignatura y de la sociedad a la que pertenece. Esta formación se establece debido a los cambios globales y el avance social, científico y tecnológico (Encinas Cerezo et al., 2015b).

# 7.1.2. Importancia de la formación docente

Los docentes, al desarrollar su práctica pedagógica, deben considerar siempre, cambios en sus procesos de enseñanza. Es importante que tenga en cuenta las disciplinas para formarse en el saber científico, la formación pedagógica para poder que su saber sea entendido de forma más clara, teniendo en cuenta los contenidos que propone el currículo, el clima en el aula, los recursos, los materiales, la interacción y la evaluación del proceso, por último, la comprensión de todo el proceso llevado a la práctica. (Abello et al., 2004)

Los conocimientos clínicos disciplinares, son necesarios para construir una formación integral, sin embargo, es necesario que los docentes clínicos tengan acceso a la formación pedagógica que le ayude a construir una posición crítica, investigativa y que ayude a mejorar la excelencia en el proceso académico. Estas orientaciones docentes deben permitirle al docente que desarrolle sus habilidades y pueda

implementar en su proceder, nuevos medios y estrategias pedagógicas. (Andreucci Annunziata, 2012)

# 7.1.3. Responsabilidad institucional para la formación docente

Se puede identificar en las diferentes investigaciones que las instituciones de educación superior son las primeras que deben motivar a los profesionales docentes, a capacitarse de manera permanente. (Abello et al., 2004). Resaltan además que cuando se hacen modificaciones en los currículos, es necesario una formación de los docentes para permitir una adaptación en los procesos. (Pinilla, 2011)

Las universidades españolas llevan procesos de capacitación docente en sus Planes de Formación y hacen parte de procesos obligatorios de las instituciones. Sánchez (2005), menciona la importancia de la evaluación del impacto de estas capacitaciones para realizar cambios que mejoren los procesos. (Citado por Aramburuzabala et al., 2013)

Instituciones como la Universidad de Córdoba (España), plantea acciones dentro de sus políticas, para favorecer la formación del profesorado universitario de manera permanente. Para esto realizó en el 2014 el tercer plan estratégico entre el 2016- 2020, para potencializar la formación del profesorado, asociadas a la mejora de calidad de la institución. Estos planes de formación tienen en cuenta toda la población docente y están en constante evaluación para replantear las necesidades y construir diferentes opciones, que ayuden al crecimiento del profesorado. (Buenestado Fernández, 2019)

# 7.1.4. Efectos de la formación docente

La formación docente, busca la obtención de un título en el área de interés. Motivados por la oportunidad en el crecimiento de su especialidad, muchos veterinarios ven la opción de ser docentes en una institución, para facilitar la permanencia y el desarrollo de sus conocimientos. (Hernández Vásquez, 2016)

La motivación de los profesionales docentes clínicos incrementa cuando se les ofrece la posibilidad de formarse en docencia, dado que acceder a estos cursos de

forma voluntaria, tiende a tornarse complicado por su poca disponibilidad de tiempo. Los cursos de formación docente tienen la ventaja que puede mejorar el aprendizaje de los estudiantes, creando un ambiente académico donde tanto docentes como estudiantes, se motivan a investigar y a abordar de diferentes formas los casos clínicos. (Sánchez Rodríguez, 2017)

Dentro de lo observado con la realización de cursos docentes, se ha determinado que la formación de los docentes por la institución incrementa la motivación, satisfacción y socialización de los docentes; además, mejora el aprendizaje de los estudiantes y el abordaje de los casos clínicos. (Triviño et al., 2009)

La formación permanente, califica el crecimiento de los profesores cuando realizan sus prácticas de enseñanza, y permite llevar a cabo un proceso donde pueda aplicar la teoría en su función como docente. (Eduvigis Sánchez, 1996)

En una encuesta realizada a directores de programas acreditados por el *Acreditation Council for Graduate Medical Education* (ACGME) en el 2001, se encontró que 55% de estos, realizaban capacitación a los docentes clínicos, con resultado muy favorables para los procesos de enseñanza- aprendizaje. (Sánchez Rodríguez, 2017)

Otro estudio realizado en Chile concluye que con los cursos de formación se adquieren habilidades y medios para enseñar, hay más motivación para la docencia clínica y aumentan los conocimientos teóricos en docencia, ayudando a los docentes a encontrar nuevas alternativas en su manera de enseñar y ayudando a mejorar los procesos de aprendizaje. (Sánchez Rodríguez, 2017)

# 7.2. Consideraciones para la elaboración de una propuesta de formación docente

Algunos de los componentes mencionados por Graff (1975), para proponer un programa de formación docente, son: una política institucional de apoyar la formación de los profesionales docentes, el diseño de mejores programas de educación y la participación de los docentes en su elaboración. La formación en docencia clínica está apoyada por las actividades que se desarrollan por la institución para el apoyo de los

docentes con el fin de mejorar el conocimiento y las destrezas (Sánchez Rodríguez, 2017).

Steinert propone parámetros para diseñar un programa de formación docente exitoso, donde se debe comprender: la cultura organizacional e institucional, la determinación de objetivos apropiados y priorizar, evaluar las necesidades para asegurar la relevancia del programa, desarrollar diferentes programas para responder a las diversas necesidades e incorporar principios de aprendizaje (Triviño et al., 2009).

Para la definir la estructura de un programa de formación, se ha propuesto tener en cuenta fases, que pueda ser completa y logre tener resultados en el saber pedagógico, estas son (Casas & García, 2016):

- Fundamentación conceptual de la disciplina.
- Interacción conceptual del saber pedagógico y el rol del docente en la enseñanza del área de la salud.
- Proyecto y artículo de investigación que dé cuenta del proceso
- Ejecución y consolidación
- Análisis documental de los conceptos pedagógicos con relación a los diferentes autores

Modelo como el de Kerm, propone la construcción de la formación en docentes clínicos en seis fases que han mejorado la motivación, satisfacción y socialización de los docentes de la Universidad Católica de Chile, y ayudando a mejorar los procesos de enseñanza de los estudiantes, de investigación y la atención de los pacientes (Sánchez Rodríguez, 2017):

- 1. Identificación de la misión institucional y necesidades generales
- 2. Evaluación de las necesidades y diagnóstico de los docentes
- 3. Establecer los propósitos y objetivos de aprendizaje
- 4. Selección de la metodología
- 5. Implementación
- 6. Evaluación del aprendizaje de los docentes (estudiantes), del programa y seguimiento

Un estudio cualitativo de la Universidad Autónoma de Chile, tiene en cuenta las opiniones de los estudiantes para comprender el rol del docente y direccionar los cursos de formación, se dice que la necesidad de que el profesional clínico, sepa ser docente para facilitar los procesos de enseñanza y sugieren capacitaciones permanentes en materias didácticas, pedagógicas y métodos de enseñanza clínica, teniendo en cuenta la autoevaluación y realimentación tanto de los estudiantes como de los docentes. (Sánchez Rodríguez, 2017)

Se puede proponer el abordaje de la formación docente bajo un enfoque clínico que ayuda a que el docente adquiera conocimientos bajo un sentido crítico, que logre cuestionar y construya su forma de enseñar. En este enfoque la postura clínica es epistemológica donde se conoce y escucha al otro y a sí mismo para la construcción del aprendizaje (Andreucci Annunziata, 2012) y centrada en el profesor para una construcción conjunta que les proporcione herramientas para orientar su labor docente. (Aramburunouda et al., 2013)

# 7.3. Competencias de los docentes del área de la salud

En los artículos revisados se exponen diferentes estrategias didácticas que facilitan la formación por competencia en las diferentes áreas clínicas.

En las opciones de aprendizaje en el área de la salud, tanto para estudiantes como para docentes, se destaca la estrategia de Aprendizaje Basado en Problema (ABP), donde se reflexiona sobre una situación problema para plantear posibles soluciones, Esta permite la participación con criterios propios y se combina con otras estrategias didácticas para ayudar a resolver el problema. (Pinilla, 2011)

Se realizan propuestas como las de Hesketh donde se establece como se puede dar un mejor desarrollo de la excelencia docente en los clínicos, con diferentes propuestas en competencias que resume en tres niveles: "desempeño docente, aproximación a la docencia y profesionalismo" (Sánchez Rodríguez, 2017:5)

# 7.4. Evaluación (prácticas profesionales y docentes)

La evaluación es un proceso complejo de abordar y que intenta calificar el grado de aprendizaje de un proceso educativo. Todos los procesos académicos deben determinar la manera como se es evaluado. Una evaluación ordenada y permanente en cualquier proceso de formación, va a identificar las fortalezas, determinar debilidades y proponer las recomendaciones pertinentes según las necesidades. (Triviño et al., 2009)

En la evaluación de los programas de formación docente, se deben tener en cuenta la realización de encuestas de satisfacción al terminar el curso, en lo posible realizarlo también durante la implementación del mismo, midiendo los cambios cognitivos, destrezas y actitudes docentes. (Triviño et al., 2009)

En la etapa de evaluación se debe medir el impacto en los docentes que realizan la formación y en los estudiantes de estos docentes, para determinar si se cumplen los propósitos del programa de formación docente. (Triviño et al., 2009)

Se propone un enfoque de autoevaluación donde pueda reflexionar sobre lo que ha realizado, sus avances y motivaciones, es decir, es una evaluación con un sentido holístico donde se incluye el crecimiento del estudiante- docente, no solo en la disciplina de las ciencias de la salud, sino en las actitudes y valores que lo identifican. (Pinilla, 2011)

El enfoque de evaluación constructivista incluye la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa (Caballero Caballero et al., 2019). Se evalúa al docente y el estudiante de un determinado curso o asignatura por medio de seguimientos curriculares que ponen en evidencia las virtudes y falencias del proceso de enseñanza, esto con el fin de que sean usados para tomar las medidas pertinentes y buscar herramientas para mejorar. (Pinilla, 2011)

Entre los instrumentos que se deben incluir para la evaluación de un curso de formación docente clínico, están (Sánchez Rodríguez, 2017):

- Informe de las actividades y portafolio docente
- Autoevaluación
- Encuestas a los estudiantes para evaluar docencia clínica
- Observación de las actividades docentes

- Revisión del material elaborado
- Nuevas innovaciones

Para los autores, la realimentación y auto evaluación son temas que deben abordarse con mayor relevancia, en los procesos de evaluación (Bok, 2015). Estos, permite que pueda ser una formación permanente de la enseñanza porque facilita la reflexión de las necesidades individuales en la persona (Triviño et al., 2009). Busca el mejoramiento continuo al identificar logros y aspectos por mejorar en todos los contextos: teóricos, prácticos, sociales y personales. (Caballero Caballero et al., 2019)

Para construir un programa de formación docente, se debe tener en cuenta el desarrollo de temas donde se les brinde los medios para que los profesores identifiquen sus responsabilidades: entiendo que son modelos a seguir, tener habilidades interpersonales, tener en cuenta las necesidades individuales de los estudiantes, que promuevan la participación y tengan buena comunicación. (Goldie et al., 2015)

### 7.5. Necesidades de la formación docente

Los veterinarios en Colombia recurren a la formación disciplinar, en las entidades gremiales de la profesión y en instituciones de educación superior, bien por una necesidad individual o por ser una exigencia en las políticas institucionales donde laboran. La formación que realizan, de preferencia en temas relacionados con la disciplina, bien sea especializaciones, maestrías y doctorados. (Hernández Vásquez, 2016)

Por su parte, las instituciones de educación superior que contratan médicos veterinarios para ser docentes, establecen que deben cumplir con formación que fortalece una especialidad clínica o disciplinar, dejando de lado la formación para ser docente (Buenestado Fernández, 2019). Los estudios revelan que, en Colombia, según la antigüedad en el programa, las instituciones con más trayectoria cuentan con el 43% de docentes con título de doctorado en su formación disciplinar (PhD), el 10% con

doctorado profesional, el 23% con título de Magister, el 12% con especialistas y el 7% sin títulos. (Hernández Vásquez, 2016)

#### 7.6. Conclusiones

En los estudios revisados se puede concluir que es necesaria una formación docente para permitir el crecimiento del profesor y los estudiantes. Esta formación brindará estrategias y herramientas a los profesionales del área de la salud que se dedican a ser profesores, para que puedan mejorar su orientación académica y se recomienda que la construcción de un programa de formación se base en las necesidades de los docentes y en un marco institucional para que motive a los docentes y pueda ayudar a mejorar los procesos en las universidades.

La estructura de un programa de formación docente se basa en diferentes fases, iniciando con el conocimiento de los docentes, su proceder, las necesidades que manifiestan docentes y estudiantes, el abordaje de los temas en docencia, la evaluación permanente del curso y el análisis de los resultados posteriores a la formación.

Se debe determinar las competencias de los docentes clínicos teniendo en cuenta las competencias como docentes, las competencias de los estudiantes en práctica de medicina veterinaria y las competencias de un profesional médico veterinario.

La evaluación debe ser tenida en cuenta para formar a los docentes clínicos en el tema y el abordaje de los estudiantes en práctica y para identificar el grado de aprendizaje de los docentes en el programa de formación. Es importante determinar cuáles serán los parámetros evaluativos antes del proceso de formación. Esta evaluación se recomienda que sea previo, durante y después de los procesos académicos. Hacer realimentación de lo aprendido, una co- evaluación y una reflexión, puede orientar futuros cursos de formación docente, además, hace parte del crecimiento de cada docente, lo que puede permitir un mayor crecimiento en ellos.

# 7.7. Ausencias en la investigación

Los trabajos analizados tienen un enfoque en los programas de medicina y enfermería humana, siendo referentes para la investigación; sin embargo, hay solo un artículo que hace referencia al programa de medicina veterinaria y se desarrolla con la evaluación de competencias que deben tener los profesionales médicos veterinarios y no los docentes del programa de Medicina veterinaria.

En los diferentes estudios demuestran la necesidad en la formación docente; esta puede generar cambios positivos en el docente, que influyen en el aprendizaje de los estudiantes. Es importante conocer también, los posibles inconvenientes que se presentan cuando se ofrece un programa de formación docente, para definir los posibles limitantes y barreras, tratando de buscar alternativas para solucionarse en la investigación.

Los estudios hacen referencia a que las instituciones son las principales gestoras para que los profesionales que son profesores tengan la oportunidad de capacitarse como docentes. No hablan mucho de cómo promocionar estos cursos en las instituciones desde las directrices de cada una de ellas y como pudiese llevar estos cursos a ser parte de un requisito fundamental para mejorar la calidad de la educación.

Faltan estudios en Medicina veterinaria acerca de la formación docente para los profesores clínicos, el abordaje a los docentes que también prestan el servicio médico veterinario y el impacto que puede generarse en los propietarios de mascotas que son atendidos en centros veterinarios universitarios donde el proceso está acompañado por el estudiante.

# 8. METODOLOGÍA

Los aspectos que orientaron el proceso metodológico de la investigación fueron los siguientes:

# 8.1. Aspectos generales

# La pregunta de investigación

¿Será que la formación pedagógica de los profesores de la Clínica Electiva Caninos y Felinos de la Universidad de Antioquia mediante el uso de las TIC, puede mejorar la enseñanza y evaluación por competencias?

### La hipótesis abductiva

La formación pedagógica de los docentes de la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos de la Universidad de Antioquia, mediante el uso de las TIC, ayudará a mejorar los procesos de enseñanza y evaluación por competencias.

# El objeto de estudio

La formación pedagógica de los Docentes- asistenciales médicos veterinarios que participan en la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos, con o sin especialidades, de todas las edades y género que decidan entrar al programa de formación de manera voluntaria.

# Los objetivos

#### General

Diseñar una propuesta de formación pedagógica en competencias y evaluación por competencias mediado por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dirigida a los profesores de la asignatura Clínica Electiva de Caninos y Felinos del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia

# **Específicos**

- Identificar las necesidades formativas de los profesores para la enseñanza y evaluación por competencias.
- Identificar las percepciones que tienen los profesores de la Clínica Electiva
   Caninos y Felinos sobre la formación pedagógica.
- Reconocer las percepciones que tienen los estudiantes sobre los procesos de enseñanza y evaluación en la asignatura.
- Reconocer las percepciones que tienen los administrativos sobre el proceso académico en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia.
- Definir los lineamientos curriculares y didáctico del programa de formación docente
- Virtualización de la propuesta de formación en una plataforma educativa (Classroom)

# 8.2. Fases, técnicas e instrumentos para el acopio de la información

La investigación se realizó en diferentes fases, permitiendo una mejor estructura y desarrollo de la misma:

### Fase 1:

Conocimiento de las necesidades formativas de los docentes de acuerdo a las percepciones de los profesores, los estudiantes y los administrativos del Hospital Veterinario, sirviendo como base para el abordaje de los temas a tratar durante el curso de formación y su estructura. Para esto fue necesario la implementación de entrevistas semiestructuradas para cada una de las audiencias mencionadas

#### Fase 2:

Diseño de los lineamientos curriculares y didácticos según las fuentes bibliográficas y las percepciones que fueron identificadas en las audiencias (Ver anexo 2. Currículo programa de formación docente)

#### Fase 3:

Virtualización del programa, utilizando la plataforma Classroom® para permitir la interacción con los docentes. Igualmente, la investigadora realizó un curso de

formación virtual ofrecido por Ude@rroba a los docentes de la Universidad de Antioquia llamado "Enseñar desde casa", para tener claridad de cómo realizar un programa virtual.

La metodología usada para las diferentes fases, fue la siguiente:

### FASE 1

Conocimiento de las necesidades formativas de los docentes de acuerdo a las percepciones de los profesores, los estudiantes y los administrativos del Hospital Veterinario, sirviendo como base para el abordaje de los temas a tratar durante el curso de formación y su estructura. Para esto fue necesario la implementación de entrevistas semi- estructuradas para cada una de las audiencias mencionadas.

# 8.3. La descripción general del ambiente

Esta investigación se realizó con los profesores, estudiantes y administrativos del Hospital Veterinario que se encuentra ubicado en la carrera 75 # 65- 87, bloque 43 de la Ciudadela Robledo de la Universidad de Antioquia, ciudad de Medellín, Antioquia, Colombia. Es un espacio donde se ofrecen servicios de veterinaria general y especialista en la clínica de caninos, felinos y fauna exótica (servicios de extensión). Cuenta con diferentes espacios para la prestación del servicio entre estos: cirugía, hospitalización, consulta, imagenología y farmacia. Se ofrecen los servicios de consulta general, vacunación, implantación de microchip, áreas de especialidad, imagenología (radiología y ecografía), cirugía (tejidos blandos, oftalmológica, ortopédica y neurocirugía), hospitalización, laboratorio clínico y farmacia. Las áreas de especialidad que se ofrecen son: cardiología, etología, dermatología, manejo del dolor y anestesia, nefrourología, neurología, terapia física y rehabilitación, ortopedia, oncología y odontología.

El servicio de extensión se articula con la formación académica de los estudiantes en las diferentes áreas. Los estudiantes que participan en este proceso de formación son: estudiantes en práctica de pregrado en las asignaturas Clínica Electiva Caninos y Felinos (código 5013903), Profundización Caninos y Felinos (código 5013933), Profundización en Patología y Clínica Quirúrgica Caninos y Felinos (código 5013967) y estudiantes en práctica de posgrado con énfasis en cirugía, medicina interna y anestesiología. Además, de los estudiantes de intercambio de universidades públicas y privadas de la ciudad, del país y de otros países, que solicitan pasantías para el desarrollo de sus prácticas profesionales.

En el Hospital Veterinario se genera interacción entre todos los estratos socioeconómicos que incluye a los propietarios, a los profesionales médicos veterinarios, auxiliares, instrumentadores, el personal administrativo y los estudiantes. El proceso formativo con los estudiantes es conocido por los propietarios que usan el servicio médico veterinario y en la mayoría de los casos, aceptan que sean los consentimiento estudiantes. firmando previamente un informado. acompañamiento del profesional médico veterinario docente, quienes realicen el proceso médico a sus mascotas. Al ser parte de la Universidad de Antioquía, el Hospital Veterinario, se encuentra sujeto a las dinámicas institucionales y por ello se ve afectado en algunos momentos, por disturbios o cese de actividades por parte de los estudiantes.

### 8.4. Muestra

La elección de la muestra se realizó con los docentes del Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia que pertenecen a la Clínica Electiva Caninos y Felinos, hombre y mujeres, voluntarios, sin límite de edad ni experiencia. Se convocó a la participación voluntaria de la encuesta a los estudiantes de la Clínica Electiva Caninos y Felinos, que se encontraban en práctica académica durante la ejecución de la investigación y al personal administrativo que voluntariamente deseó participar en la encuesta (secretarias, administradora y directora médica). La participación de los docentes tiene como estímulo, el certificado de la realización del curso, una vez éste se implemente, el fácil acceso a los contenidos, el uso de la plataforma virtual, horarios

flexibles y la posibilidad del crecimiento profesional mediante la formación pedagógica para el desarrollo de su proceso docente. En el caso de los estudiantes, la oportunidad de plantear alternativas para mejorar sus procesos académicos es en su práctica profesional; y para los administrativos, el mejoramiento continuo en la prestación del servicio médico veterinario.

### 8.5. Tipo de investigación

La investigación es cualitativa, considerada como un tipo de investigación que despliega varias alternativas metodológicas e incluye la interpretación del sujeto de estudio. Es utilizado por varias disciplinas que se relacionan con el enfoque social y pretende comprender o interpretar la experiencia humana. Se pretende describir, analizar, decodificar, traducir y sintetizar, un hecho de interés para el investigador por medio del conocimiento de la realidad observada en el o los sujetos de estudio (Álvarez. Gayou Jurgenson et al., 2014). Esta investigación es de tipo cualitativa por las siguientes razones:

- Durante el proceso de investigación hay vínculos con los participantes y se llevará un proceso teniendo en cuenta las vivencias y experiencias de éstos y del investigador. Motivo por el que fue necesario buscar estrategias para que no se direccionen los resultados, según los intereses de la investigadora. Esto se logró por medio de los formatos de consecución de la información y la fundamentación teórica que se tenía acerca del tema a través de los referentes teóricos que respaldan la investigación. (Hernández Sampieri et al., 2010)
- Lo planteado genera procesos y resultados de carácter subjetivo basado en sensaciones y emociones en la investigación, para respaldar esta información, fue necesario referenciar teóricamente los resultados. Esto generó la necesidad de ser complementada con literatura en cualquier momento de la investigación. (Pedraz Marcos et al., 2014)
- Durante la investigación se generaron nuevos interrogantes, participantes o temas, sin que le restará validez. Esto se explica porque no se necesita un número determinado de la muestra, ni que la investigación sea replicada pero

- que sí cree la necesidad de continuar el proceso de investigación. (Pedraz Marcos et al., 2014)
- Los resultados no son numéricos, es una interpretación de la fundamentación teórica, los referentes y lo expresado por las audiencias.
- La investigación aborda la temática de la formación de los docentes del Hospital Veterinario, siendo esta una práctica de interés social, específicamente en el área de la educación en salud; tema de interés común expresado por los profesores como por los estudiantes.

# 8.6. Perspectiva Epistemológica de la Investigación

La investigación es constructivista porque parte de la idea de que "las personas, tanto individual como colectivamente, producen ideas sobre su medio físico, social o cultural. Es el resultado de un proceso de construcción o reconstrucción de la realidad que tiene su origen en la interacción entre las personas y el mundo". (Bautista C, 2011:33)

Se considera que el estudio investigativo de la formación docente en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, está orientado por perspectiva constructivista, dado que, a partir de los conocimientos y experiencias de cada docente, se construyen las pautas para orientar la formación para su desempeño docente, lo que esperan mejorar en sus prácticas formativas con los estudiantes y donde deberán integrar las competencias formuladas para la versión curricular IV del programa de medicina veterinaria de la Universidad de Antioquia.

Surge aquí la necesidad de comprender al otro, como un ser único, con proyecciones, experiencias y conocimientos; entender su forma de aprender, enseñar y llevar el conocimiento y reconocer de manera individual las necesidades en las que debe reforzar su formación como docente.

En la construcción de un programa de formación en docencia para los profesionales médicos veterinarios, fue necesario hacer un análisis de todos los componentes que pueden ayudarles a orientar su profesión como docentes. Esto implicó la participación de los estudiantes, en donde pudieron expresar las percepciones que tienen en sus clases, los temas que fortalecen su proceso

académico, las características pedagógicas de sus docentes y las necesidades que manifiestan.

# 8.7. Perspectiva teórica de la investigación

Esta es una investigación de tipo cualitativa bajo un enfoque interpretativo o hermenéutico. La hermenéutica que se aplica es denominada "Experiencia hermenéutica" propuesta por González Agudelo (2011). "La experiencia hermenéutica traduce una vivencia para realizar un proceso de investigación que conlleva la formación del ser". El proceso se desarrolla a través de los prejuicios, la reflexión, el análisis, la comprensión, la interpretación y la síntesis, los cuales invaden el procedimiento que incluye el problema dialéctico, la hipótesis abductiva, la historia de conceptos, el estado de la cuestión, el acopio de la información, la creación, la conversación con las autoridades, el acuerdo y las unidades de sentido, y finalmente, la estructura, donde se da el círculo de la comprensión, aquí está incluido el todo y sus partes dando una fusión del horizonte. (González Agudelo, 2011:1)

Según Bautista (2011), el ejercicio de la interpretación "es el acto por el que se otorga determinado sentido a cierta realidad en la que se muestra alguna intencionalidad. Las realidades que pueden ser objeto de interpretación son aquellas que se estiman involucradas con la acción de algún sujeto. Con esta se busca la comprensión" (Bautista C, 2011:46)

Todo lo que pudo ser captado en el proceso de la investigación, fue sujeto de interpretarse, esto incluye el entendimiento de las acciones, percepciones y respuestas de los participantes, que se obtuvieron con el proceso de recolección de los datos. El abordaje en la formación de los docentes puede llevar a interpretar resultados que generen nuevas propuestas, mejorar los procesos académicos o darles posibles soluciones a los problemas planteados previos a la investigación. (González Agudelo, 2011)

Para poder realizar una adecuada interpretación, fue necesario tener marcos de referencia y formatos de entrevista y observación, que respaldaron el proceso y le dieron validez a la investigación. Para Gadamer (1999), la forma como se comprende

toda esta recolección de los datos es el resultado de cómo se interpreta. (Citado por Amador Bech, 2019)

Con los datos obtenidos, se buscó comprender el enfoque del proceso investigativo para dar una respuesta a la pregunta inicial y lograr una interpretación de la recolección de toda la información obtenida y generando más preguntas o enfoques que permitieron ampliar el conocimiento a futuro. Esta información se sometió al proceso de análisis hermenéutico.

La observación cualitativa, "no solo consiste en solo mirar la interacción y participación de los participantes, sino en ahondarse en las posibilidades, analizar y buscar lo que puede ser sujeto de interpretarse. Es necesario que tenga una estructura de lo que se está observando que tenga una proyección de respuestas que puedan surgir en el proceso. Para observar con rigor hace falta educar los ojos para ver, se debe formar la mente para poder descifrar el significado de lo que se ha visto." (Santos Guerra, 1999:425)

# 8.8. Información de los textos a interpretar

Los textos incluidos para la investigación, que le dan validez a la misma, son los siguientes:

- 1. Fuentes bibliográficas: la recolección de la información se realizó a través de la búsqueda en las diferentes fuentes de investigaciones similares y fundamentación teórica de los temas tratados (formación docente, formación en competencias, formación en evaluación por competencias), en:
  - Google académico
  - Bibliotecas y bases de datos facilitados por la Universidad de Antioquia:
     Scielo, Sciencie Direct, Ebsco
  - Revistas: The Journal of Veterinary Medical Education (JVME), BMC Medical Education, Springerlink.com, Universidad de La Salle, Educación y práctica de la Medicina, Revista de Medicina Veterinaria, Educación y Educadores, Repertorio de Medicina y Cirugía y revista de la Universidad Cooperativa de Colombia.

- Los Documentos requeridos para el acopio de la información, son todos los relacionados con competencias en el área de la salud, evaluación por competencias, capacitación docente.
- 2. Documentos institucionales como: documento maestro de la versión curricular IV del programa de Medicina veterinaria, hojas de vida de los docentes y certificados de capacitación docente y el programa de la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos. Para acceder a parte de esta información se solicitó los permisos de docentes, administrativos y la Universidad.
- 3. Realización de las entrevistas a los docentes, los estudiantes de la Clínica Electiva Caninos y Felinos y a los administrativos que hacen parte del Hospital Veterinario.

### 8.8.1. Acopio de la información

Para la recolección de la información se utilizó la entrevista semi estructurada individual, a partir de una guía de preguntas abiertas de manera individual, para conocer sus opiniones frente al tema y definir los intereses en la formación

Desde el 17 de agosto de 2020 y el 28 de septiembre de 2020, se realizaron entrevistas presenciales y virtuales a 12 docentes para conocer las necesidades formativas, entrevistas presenciales y virtuales a cinco estudiantes para conocer las percepciones que tienen sobre los docentes y entrevistas virtuales y escritas a cuatro administrativos para conocer las necesidades que tienen el Hospital Veterinario en la prestación del servicio. La realización virtual o presencial obedeció a la contingencia por la pandemia COVID- 19.

### 8.8.2. Entrevista semiestructurada

La entrevista cualitativa se puede definir como una reunión entre dos personas (el entrevistador y el entrevistado), donde se conversa y se entrega información de carácter íntimo, facilitando el intercambio de lo que se desea conocer. La entrevista semi- estructurada, se basa en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene

la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener más información sobre los temas deseados. (Hernández Sampieri et al., 2014).

La guía de preguntas se construyó a partir de la vivencia, el planteamiento de la pregunta de investigación, los objetivos planteados y la hipótesis del investigador (experiencia hermenéutica) en el Hospital Veterinario, teniendo en cuenta las necesidades que manifestaron los docentes y complementado por la encuesta que se realizó para identificar estas necesidades. (Anexo 3. Guía de entrevista a profesores).

Como orientación para la construcción conjunta, se les preguntó a los estudiantes sobre las percepciones que tenían acerca los procesos de enseñanza en el Hospital Veterinario. (Anexo 4. Guía de entrevista a estudiantes).

Para complementar dicho proceso, se realizaron entrevistas a los administrativos del Hospital Veterinario, que ayudaron a relacionar las necesidades de formación docente con el servicio de atención veterinaria. (Anexo 5. Guía de entrevista a administrativos).

### 8.8.3. Sistematización de la información

La sistematización de los datos de las diferentes audiencias participantes se realizó de la siguiente manera: primero, se efectuó la transcripción de todas las entrevistas en el software Word®. Posteriormente, las respuestas fueron categorizadas y codificadas en el software Excel®, usando la interpretación hermenéutica de todos los datos obtenidos, y determinando las respuestas más frecuentes como las concurrencias, y las menos frecuentes, como ocurrencias. También se tuvieron en cuenta las respuestas no esperadas como categorías emergentes.

# 8.8.4. Análisis e interpretación de la información

La recolección de los datos y el análisis se debió realizar de manera simultánea, acompañando esta actividad por la toma de apuntes y transcripciones textuales, siendo lo más objetivo posible, esto por tratarse de una información poco homogénea (Hernández Sampieri et al., 2010). Además, como afirman los autores, al recibir datos no estructurados, entre ellos las narraciones de los participantes, las expresiones verbales y no verbales y las narraciones de la investigadora, a todo este material se le

da una estructura que luego es codificada. El análisis de la información estuvo caracterizado, como lo proponen los autores, por:

- La estructuración de los datos organizados por unidades, concurrencias y ocurrencias, y temas.
- Comprensión a profundidad del contexto durante la recolección de los datos.
- Interpretación de las unidades, categorías y temas.
- Explicación de los ambientes, situaciones, hechos y fenómenos.
- La búsqueda del sentido a los datos teniendo en cuenta el planteamiento del problema de la investigación.
- La relación del análisis de los resultados con la teoría consultada.

Es decir, no se sigue una regla para la sistematización categórica de los datos, se construye un análisis propio de la investigadora siendo flexible y pudiendo ser modificado en cualquier momento. Al no encontrar más información novedosa o diferente, se concluyó el análisis. (Hernández Sampieri et al., 2010)

La investigadora realizó conversaciones con los participantes, leyó documentos que complementaron los datos como las hojas de vida laboral de los docentes y los seguimientos curriculares para dar respuesta al planteamiento del problema. La investigadora reflexionó diariamente sobre cómo debe continuar el proceso del análisis, el rol de los participantes reevaluó el planteamiento del problema, el ambiente, la muestra y cuando fue necesario, recolectó más información. (Hernández Sampieri et al., 2010)

Posterior a transcribir las entrevistas y las observaciones, se realizó un análisis que fue anotado en una bitácora digital, documentando paso a paso el proceso analítico y que, por ética y principio de confidencialidad, fue codificado por participante. Este contiene anotaciones sobre el método usado, ideas expuestas, conceptos, significados, categorías e hipótesis resultantes del análisis, anotaciones para dar credibilidad y verificación del estudio.

La triangulación es el enriquecimiento de la investigación cualitativa por diferentes actores y distintas fuentes para la recolección de la información. Lo que permite recibir

diferentes datos del mismo tema para corroborar la información obtenida, esto se realiza a partir de las respuestas de las audiencias, los conocimientos de expertos en el tema (asesores internos y externos), las fuentes bibliográficas y los documentos institucionales. (Hernández Sampieri et al., 2014)

En la codificación de primer nivel, se revisó cada línea de texto con el fin de separarlas por unidades de sentido. Según su similitud y significado, se agruparon en ocurrencias y concurrencias para poder ser documentadas en la bitácora de análisis, teniendo en cuenta las ideas esperadas, las inesperadas, centrales del planteamiento del problema, secundarias del planteamiento del problema y las misceláneas. (Hernández Sampieri et al., 2010)

En la codificación de segundo nivel, se describió e interpretó el significado de las ocurrencias y concurrencias por medio del método hermenéutico, que dio como resultado una síntesis hermenéutica que fundamentó la formación docente en la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia.

# 8.9. Aspectos éticos

A los participantes docentes, estudiantes y administrativos, se les dio a conocer los aspectos de la investigación (pregunta de investigación, hipótesis abductiva, objetivos y su rol en la investigación) para que, de manera voluntaria, manifestaron el deseo de participar del proyecto. Se les solicitó firmar un consentimiento informado para poder acceder a la información que brindaron, sin que este proceso atente con su moral, intereses y preferencias y para que la investigación, sea basada en la ética y la protección de cada persona. (Ver anexo 10. Consentimiento informado)

La confidencialidad de los participantes fue protegida por medio de una asignación numérica (código), las respuestas fueron anónimas y posterior a la trascripción de las entrevistas, algunas de las grabaciones, fueron usadas con previa autorización escrita de los participantes, para ser parte de la virtualización del programa. Se guardó discreción acerca de lo que se escuchó y observó en el proceso y no se hizo comentarios a terceros, que pudieran afectar el buen nombre de los

participantes. Cuando se generó incomodidad de los participantes al realizar las preguntas, se detuvo la entrevista o se cambió de pregunta para evitar situaciones que fueran traumáticas para el participante o los participantes. (Ver anexo 11. Consentimiento informado del uso de videos)

Durante el proceso de la investigación, se le explicó a todos los participantes, que podrían dejar de continuar en el proceso, sin embargo, esto no sucedió y todos permanecieron constantes en la investigación. (Ver anexo 12. Revocación del consentimiento informado)

La propuesta fue enviada al Comité de ética del Instituto de Investigaciones Médicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, antes de ser ejecutada, siendo aprobada en el acta 018 del 12 de noviembre del 2020.

# 8.10. Rigor de la investigación

Para el cumplimiento de la calidad de esta investigación cualitativa y para la generación de aportes para el desarrollo del conocimiento, se cumplieron con varias características que dieron este rigor:

# Dependencia

Hace referencia a la estabilidad de los resultados de la investigación. Para este cumplimiento, diferentes investigadores recolectan datos similares y al efectuar los mismos análisis generan resultados similares. La intención fue darles consistencia a los resultados por lo que fue necesario grabar las entrevistas para transcribir los datos para posteriormente guardarse como archivos de información. Se utilizó la dependencia externa en donde diversos investigadores (estado de la cuestión) generan temas similares. Se tuvo especial cuidado con los sesgos en la sistematización y la inexperiencia de la investigadora, por lo que se apoyó en investigadores con mayor experiencia, en este caso, los tutores del proyecto. Para lograr la dependencia en la investigación, se explicó a los participantes, todos los criterios que fueron tenidos en cuenta para lograr la obtención de los datos, el rol de los participantes y de la investigadora en el proceso de recolección de los datos, además de las herramientas que se usaron. Es importante definir los métodos de análisis empleados como la

codificación de los participantes, las categorías de los datos y la generación de hipótesis. Finalmente se aprobó que la recolección de la información fue coherente y se realizó con una adecuada sistematización. (Hernández Sampieri et al., 2010)

# Credibilidad

Hace referencia a la correcta interpretación de los datos y obtener toda la información posible para permitir abordar todo lo que necesita la investigación y poder resolver la pregunta de investigación. También, la capacidad para comunicar el lenguaje y captar las vivencias, emociones y puntos de vista de los participantes. Se tuvo especial cuidado con la reacción de los participantes en el momento de las entrevistas, los posibles sesgos y tendencias de los participantes y de la investigadora (evaluar cuando se magnifique un hecho, o se ignoren descripciones). Se realizaron las preguntas varias veces desde diferentes planteamientos para lograr tener una respuesta más clara sin generar inconvenientes con la claridad de la respuesta del participante. Se realiza triangulación obteniendo datos de los diferentes grupos (docentes, estudiantes y administrativos). Se corrobora estructuralmente los datos por medio de categorías, se realiza una adecuación diferencial para anotar datos que no fueron claros en la investigadora. Además, se buscó introducir auditoría externa de los dos tutores para evaluar los datos recolectados. Durante todo el proceso se comparó la recolección de la información con las fuentes teóricas, realizando descripciones detalladas, haciendo un análisis permanente de toda la información y reflexionando acerca del problema de investigación y de las creencias y vivencias de la investigadora. Por último, se presentaron los datos o información discrepante o contradictoria de las conclusiones que debieron ser discutidas porque hacen parte de los resultados, siendo muy realistas con el tipo de investigación cualitativa. (Hernández Sampieri et al., 2010)

### **Transferencia**

El estudio podrá aplicarse a otros contextos de formación docente en Medicina Veterinaria dando pautas de ideas generales del problema planteado, contribuyendo al conocimiento del fenómeno estudiado. Para poder lograr esto, la investigadora describe con amplitud y precisión el ambiente, los participantes, los materiales, el momento del estudio, las variables, las percepciones, los resultados y demás, que sirvan de

referencia en futuros estudios. (Hernández Sampieri et al., 2010). Se fundamenta y describe de manera detallada el programa de formación docente.

### Confirmación

Se demuestra la minimización de los sesgos y tendencias de la investigadora rastreando los datos obtenidos. Para lograr esto fue necesario la permanencia prolongada en la recolección de los datos evitando transcribir la información de manera tardía, la triangulación con los diferentes grupos de enfoques, la auditoría externa con los tutores, el chequeo con los participantes y la reflexión permanente de las concepciones de la investigadora diariamente analizando las respuestas obtenidas. (Hernández Sampieri et al., 2010).

### **Fundamentación**

Se realiza permanentemente, lecturas y actualizaciones de estudios relacionados, revisión del marco teórico y estado de la cuestión, teniendo en cuenta la fundamentación teórica sólida que permita una validación permanente de la información recolectada. (Hernández Sampieri et al., 2010)

#### FASE 2

Diseño de los lineamientos curriculares y didácticos según las fuentes bibliográficas y las percepciones que fueron identificadas en las audiencias (Ver anexo 2. Currículo programa de formación docente)

Se llevó a cabo el diseño de los lineamientos curriculares y didácticos según las fuentes bibliográficas y las percepciones que fueron identificadas en las audiencias (Ver anexo 2. Currículo programa de formación docente), esto a partir de una orientación que fue realizada en la asignatura Currículo y Didáctica del nivel III del curso de la maestría. Este currículo se plantea desde el formato del "Proyecto Educativo de Programa" PEP, usado en la Universidad de Antioquia donde se determina claramente la justificación del programa, los objetivos, los principios curriculares, las líneas de formación, el plan de estudio, la didáctica usada en dicho programa, la evaluación y certificación del mismo. (Vicerrectoría de Docencia, 2015)

Para el diseño se tuvieron en cuenta las necesidades y respuestas de todas las audiencias, durante la recolección de la información correlacionándolo también, con la versión curricular IV del programa de Medicina Veterinaria de la UdeA.

Los elementos que fueron tenidos en cuenta en el momento de ejecutar el diseño del programa de formación y para hacer un seguimiento del programa durante su implementación, en el momento que se realice, incluyen: la interacción de los participantes, uso de las herramientas virtuales, entrega de actividades propuestas y la entrega de los formatos finales para la evaluación por competencias de los estudiantes en prácticas. (Hernández Sampieri et al., 2014)

De ser necesario, se realizará una última entrevista con todo el grupo focal a partir de una única pregunta, para discutir las reflexiones y conclusiones cuando se ejecute el curso de formación. (Ver anexo 7. Entrevista final con grupo focal docente. Conclusiones y reflexiones, para el seguimiento del programa de formación docente)

Las entrevistas se realizarán acompañada de una guía donde se establecerán los parámetros a observar durante el curso. (Ver anexo 8. Guía didáctica para cada encuentro y Anexo 9. Guía de observación de clases presenciales y virtuales durante el programa de formación docente)

Los documentos que se utilizaran para esta recolección de información incluyen:

- Hoja de vida de los participantes,
- Trabajos realizados por los profesores durante en el curso
- Validación de las notas aprobatorias en las diferentes clases
- Autoevaluación de cada participante
- Entrega de formato de evaluación por competencias para las prácticas profesionales en la Clínica Electiva Caninos y Felinos.

Se realizó la virtualización del programa, utilizando la plataforma Classroom® para permitir la interacción con los docentes, teniendo en cuenta que la Universidad de Antioquia, le ofrece a todos los docentes de la Universidad, el correo institucional vinculado a la cuenta Gmail®, lo que facilita el ingreso a las plataformas, los encuentros sincrónicos y el archivo de los documentos. Además, la investigadora realizó un curso de formación virtual ofrecido por Ude@rroba a los docentes de la Universidad de Antioquia llamado "Enseñar desde casa", para tener claridad de cómo realizar un programa virtual, lo que dio una orientación de la forma como se estructura este tipo de programas virtuales, para que sea acorde a las propuestas de la Universidad y funcionales para los docentes que deseen realizar el programa de formación. Esta virtualización se mostrará en los resultados.

## 9. RESULTADOS

Se presentaran los resultados de acuerdo al desarrollo de cada una de las fases en la que fue propuesta la metodología de la investigación en cada una de las audiencias entrevistadas (profesores, estudiantes y administrativos). La discusión y las conclusiones, serán planteadas de la misma manera, logrando una secuencia lógica y apropiada para la comprensión de la investigación.

#### 9.1. PROFESORES

## FASE 1

# 9.1.1. Percepciones sobre la formación docente

Los docentes participantes del estudio consideran que **realizar un programa de formación pedagógico**, es necesario para mejorar sus habilidades como profesores. Ellos argumentan que les ayudaría a comprender e interpretar las necesidades de los estudiantes, conocer sus intereses y mejorar el abordaje de aprendizaje de cada estudiante, teniendo en cuenta la orientación académica de cada uno de ellos. La formación pedagógica la consideran una oportunidad para profesionalizar su enseñanza y mejorar sus habilidades docentes. Esto es lo que expresó un profesor:

"Como docentes tenemos la necesidad y la obligación de tener actualización constante, no solamente desde el conocimiento que le damos teórico a nuestros estudiantes, si no de las habilidades, capacidades y destrezas que como docentes podemos implementar para que la trasmisión de la información sea mejor recibida por los estudiantes". (Profesor 2)

Al cuestionar a los profesores sobre el **interés por realizar un programa de formación pedagógica**, todos se muestran interesados y la mayor parte de ellos reconocen que la principal razón es la carencia misma del saber pedagógico. Algunos incluso admiten que no tienen conocimiento pedagógico porque se formaron como médicos veterinarios y no como docentes, lo cual es cierto. Un profesor respondió:

"Si hablamos de intereses es cierto que la formación profesional del médico veterinario no tiene un enfoque abordado a la pedagogía, por tanto, es indispensable tener esta formación en nuestro contexto profesional" (Profesor 12).

Los profesores también sustentan su interés formativo porque son conscientes que están trabajando con estudiantes y requieren estar preparados para acompañarlos de la mejor forma, pues no se trata de un trabajo mecánico, muy por el contrario, es una labor con seres humanos, como fue expresado por el profesor 1:

"Porque en realidad trabajar con estudiantes no solamente implica hacer labores mecánicas o físicas que es lo que uno le va mostrando a los estudiantes a través de la práctica si no también saber cómo entender de pronto la parte, es que no sé cómo explicarlo, la forma de aprendizaje de cada estudiante..." (Profesor 1)

Aparecen otras razones menos frecuentes, como la identificación de fortalezas personales que sean útiles en la enseñanza y la evaluación, adquirir herramientas para la enseñanza y realizar la labor docente con mayor consciencia.

## FASE 2

#### 9.1.2. Estructura del curso

- Temáticas: Al preguntar sobre las temáticas que los docentes desean abordar en su proceso formativo, seis de los docentes mencionan la necesidad de conocer el uso adecuado de las TIC y cómo aprovechar estos medios didácticos en la asignatura. Cinco docentes sugieren el tema de la comunicación asertiva en todos los procesos de formación, siendo una falencia que identifican en varias ocasiones, tanto en ellos como docentes, como en los estudiantes y los administrativos. También, temas acerca de cómo realizar un correcto abordaje de los estudiantes para interpretarlos y abordar adecuadamente sus necesidades. Para cuatro de los docentes, es necesario identificar los diferentes medios didácticos que se pueden usar en la clínica. Un conocimiento básico

desde la **psicología educativa** en situaciones específicas para orientar a los estudiantes es un tema que también fue identificado, así como la mediación de conflictos y la identificación de rutas de ayuda en momentos de crisis, la empatía y los **estilos de aprendizaje**. Tres docentes identifican temas relacionados con la pedagogía, entre ellos, comprender términos como **currículo**, **didáctica**, **educación y pedagogía**, las **competencias** que se debe tener como docentes, además sugieren el tema de la **evaluación objetiva** y correcta para realizarse en los estudiantes en práctica clínica.

Adicionalmente, aparecen respuestas únicas (ocurrentes), como conocimiento de las bases de datos que puedan mejorar los procesos de investigación dentro de la asignatura y así poder reportar en revistas de investigación con más regularidad. Enseñar adecuadamente la medicina teniendo en cuenta que los médicos humanos ya tienen mucho conocimiento acerca de estos tipos de formación y temas como la comprensión lectora, deben ser parte de lo que se va a tratar, reconocer los problemas del entorno socioeconómico para conectar con la docencia, aprender de venta de insumos para mascotas y saber estructurar los temas, estableciendo adecuadamente los objetivos de aprendizaje para poder tener una estrategia que pueda aportar de manera oportuna a las necesidades de los estudiantes. Es necesario mencionar que tres docentes recalcan la importancia de mejorar la trasmisión de los conocimientos, por ende, la necesidad de continuar sus procesos formativos.

- Los profesores comentan que lo ideal es que el programa de formación docente sea ofrecido por expertos en cada tema para que se puedan abordar mejor las dudas y mejorar el conocimiento; además, incluir médicos humanos con experiencia en temas de docencia en la práctica clínica, con horarios flexibles donde puedan acceder dado que realizan muchas otras actividades. Ven necesario que sea muy dinámico e interactivo para no perder el interés en el abordaje de los temas pedagógicos para poder tener una mejor labor docente. El orden de los temas es fundamental para algunos docentes, por lo que piden que sea modular y con asesorías que puedan orientar mejor el proceso durante el programa de formación.

Evaluación del curso: Los profesores consideran que el programa de formación docente debe evaluarse de manera cualitativa, con realimentación del proceso, y cuantitativo haciendo coevaluación con los estudiantes y los compañeros para poder ser más objetivos en el proceso. Uno de los profesores con conocimiento en temas educativos, recomienda la evaluación de la siguiente manera: conocimientos iniciales, proceso sumativo durante el curso, coevaluación realizada por los jefes del área de cada especialidad en la clínica y finalmente, evaluación teórica, lo que llevaría a realizar una evaluación integral donde sea incluido los componentes mencionados con anterioridad.

# 9.1.3. Competencias

La mayoría de los docentes definen este término como **una habilidad** e incluye aptitudes que son innatas en una persona, o las que va adquiriendo con la experiencia. Algunos mencionan que son **destrezas** y todo el conocimiento o el dominio sobre un tema determinado. Consideran que todos deberían ser formados en competencias para poder realizar una buena labor docente, incluyendo competencias para investigar, escribir, redactar y conocimiento sobre los diferentes medios de aprendizaje como las TIC y hasta tres cursos como mínimo para poder ejercer la función.

Las competencias que consideran más importantes para desarrollar como docentes incluyen: comunicación como tema relevante nuevamente, capacidad para enseñar y estimular a los estudiantes, es importante la paciencia y aprender a escribir, investigar y redactar, conocer cómo generar una mejor interacción humana y oratoria para poder comunicarse de manera correcta y expresarse con el fin de que los estudiantes puedan entender. También consideran que es necesario comprender cómo se hace de manera adecuada, la evaluación en las prácticas. Algunos docentes dicen que es necesario conocer de política nacional sobre educación.

En cuanto al conocimiento acerca de las **competencias en el área de la salud**, los docentes no conocen las competencias que se trabajan en el área de la salud y los que comentan conocerlo, dicen que son habilidades que desarrolla el ser, el hacer y el saber, donde se incluyen: la comunicación, la parte técnica y la investigación. Como consecuencia de la enseñanza en la Clínica Electiva Caninos y Felinos, los profesores consideran que las competencias que deberían incluirse en la asignatura son las habilidades del saber disciplinar (prácticas, médicas y atención al cliente, este último también es sugerido por los administrativos). Nuevamente, es relevante incluir las habilidades comunicativas, las relaciones humanas e interpersonales donde se tenga en cuenta la disponibilidad con el otro en la enseñanza, el pensamiento crítico y la evaluación. Algunos de los profesores también dicen que es necesario conocer de bases de datos, concluyendo en que las competencias deberían ser desde lo disciplinar, lo social y lo investigativo.

# 9.1.4. Evaluación en las prácticas clínicas

Sobre la evaluación en la Clínica Electiva Caninos y Felinos, consideran que debe evaluarse también de forma cualitativa y cuantitativa, teniendo en cuenta los criterios de cada área de trabajo en el Hospital Veterinario (consulta general, consulta especializada, imagenología, cirugía y hospitalización), cambiando o modificando el formato de evaluación que actualmente se tiene, y teniendo en cuenta la heteroevaluación, la evaluación metacognitiva, la coevaluación, la autoevaluación, la evaluación sumativa y la realimentación de la evaluación.

## 9.1.5. Conocimiento del currículo actual

A pesar de que se trabaja en el currículo del programa de Medicina veterinaria versión 4, **los profesores no conocen o conocen poco, esta versión curricular**. Dos de los docentes entrevistados lo conocen porque se formaron en la maestría en la línea de educación, saben que está basada en problemas y por competencias. Los que dicen no conocerlo, comentan que ese debería ser un requisito para ingresar al hospital y que no lo conocen por descuido, falta de interés, no se lo han presentado o por

desconocimiento de la necesidad de conocerlo; además, argumentan que su lectura es aburrida, monótona y no despierta su interés.

## FASE 3

#### 9.1.6. Formación virtual docente

Para los profesores, la formación virtual según sus experiencias tiene como ventaja el control del tiempo y el fácil acceso a la información, especialmente, porque los encuentros sincrónicos quedan grabados, pudiendo verlas cuantas veces sea necesario. Adicionalmente, es una posibilidad más económica para acceder a la formación, pero igualmente, tiene una exigencia alta para poder avanzar con los temas; es decir, necesita dedicación, tiempo y mucha autonomía. Sin embargo, algunos comentan que la virtualidad solo es una estrategia didáctica, mientras que un profesor afirmó no tener experiencia con este tipo de formación.

#### 9.1.7. Modalidad de asistencia

En cuanto a cómo prefieren realizar un curso de formación docente, todos los profesores consideran que un programa de formación docente debería ser presencial y virtual, para poder acceder fácilmente a este y resolver dudas y mejorar las interacciones en las clases presenciales. Comentan que la teoría podría ser virtual y la práctica, resolución de preguntas e interacción de ciertos temas, de manera presencial, donde se permita una mejor interacción con los profesores y demás participantes del curso.

La formación bimodal⁵, permite una interacción permanente con los docentes según lo que manifestaron, dado que tienen la oportunidad de avanzar en los temas desde la virtualidad según la disponibilidad de tiempo, compartir experiencias, resolver dudas y realizar actividades en las clases sincrónicas y presenciales.

\_\_\_\_\_

<sup>5</sup> Formación Bimodal: es la combinación de dos modos diferentes de formación, en este caso, la formación presencial y virtual (DEOR consultores, 2021).

## 9.2. ESTUDIANTES

#### FASE 1

# 9.2.1. Percepciones generales

Los estudiantes piensan que un buen profesor es alguien que es preocupado por los procesos de los estudiantes tanto académicos como humanos: está disponible para hacer procesos pedagógicos (5 personas) y mejorar en éstos, es exigente pero flexible en los conversatorios dentro del proceso de aprendizaje (2 estudiantes) y uno comenta que este actualizado en los temas, es muy relevante que tenga calidad humana (5 estudiantes), siendo importante para ellos la necesidad de que sean profesores integrales (teniendo en cuenta las características anteriormente mencionadas).

# 9.2.2. Fortalezas y necesidades en los profesores

Los estudiantes perciben en los profesores del Hospital Veterinario fortalezas como la vocación veterinaria y docente en la mayoría (4 estudiantes), comentando que se nota lo bien que hacen estos procesos, además, dicen que tienen una buena atención y buen trato con los propietarios, los pacientes y los estudiantes (4 estudiantes), están disponibles para enseñar (2 estudiantes), corrigen los procesos académicos de los estudiantes y son incluyentes la mayoría de las veces, dos estudiantes mencionan la formación académica actualizada. Durante el proceso de la investigación, una estudiante de otra institución que se encontraba realizando su práctica profesional en el Hospital Veterinario, realizó la entrevista y comentó lo siguiente acerca de quién es un buen profesor:

"Soy de otra universidad y he visto cosas muy chéveres de aquí. La persona que está en disposición de compartir los conocimientos y así mismo es una persona exigente en el sentido que te desafié para aprender y desenvolverte en ciertas áreas, los profes que desafían a pensar y generan retos para aprender, persona a disposición y que estén abiertos a opiniones diferentes. La calidad humana es

muy importante y debe haber un equilibrio y en beneficio del conocimiento y no por corchar, la disposición a que el estudiante aprenda se forme y cree un punto de vista crítico" (Estudiante 2)

Mientras que un estudiante de la Institución comentó:

"Es una persona que primero tenga la vocación, esté interesado en el aprendizaje, en transmitir el conocimiento, didáctico, claro, se sepa expresar, seguridad, empatía, sepa preparar el tema, sea respetuosa, tolerante, a veces no entra un tema y los profes a veces nos hacen sentir mal porque no comprendemos algo, y estar obviamente bien formado" (Estudiante 3)

Los estudiantes consideran que los profesores **pueden mejorar** su calidad docente siendo más estrictos y con autoridad (2 estudiantes), revisando su capacidad evaluativa y despertando el interés de sus estudiantes, además, de permitirles mayor autonomía en el abordaje de los casos clínicos en los pacientes que asisten al Hospital Veterinario (2 estudiantes). Mencionaron también la necesidad de disponer de más tiempo para las actividades del Hospital Veterinario, incluyendo la docencia en las prácticas (2 estudiantes), dos estudiantes señalan la necesidad de realizar mayor seguimiento de los pacientes, comentando lo siguiente:

"Deberían sacar más espacios que fortalezcan la parte práctica, que se saquen espacios para fortalecer temas, o casos clínicos que ayuden a entender un tema, y no solo hacer las cosas de manera mecánica, no aplica para todos, pero algunos médicos se deberían preocupar por cómo van los procesos en el paciente, que hagan seguimiento, he visto que no siempre se cumple". (Estudiante 4)

La mayoría de los estudiantes (4 estudiantes) mencionan la **necesidad de mejorar** las capacidades pedagógicas y relaciones interpersonales, en temas como la empatía, esto es lo que comenta una estudiante:

"A veces al principio antes de conocerlo a uno, hay situaciones donde hacen preguntas y uno no sabe la respuesta entonces los profes son como con rabia, no justificó con eso la mediocridad, pero a veces los profes a veces lo dejan a un lado a uno por no saber manejar un tema" (Estudiante 5)

# 9.2.3. Fortalezas y necesidades en los estudiantes

Las características de un buen estudiante de veterinaria mencionadas por ellos son compromiso y disposición (3 estudiantes), ética y vocación (2 estudiantes), seguridad de sí mismo (2 estudiantes), actualización permanente (3 estudiantes). Algunos estudiantes mencionan que debe realimentarse de lo aprendido. Esto es lo que comenta uno de los

"Debe ser apasionado, entregado a hacer las cosas bien, actualizarse, aprender, que te guste lo que haces, ser mejor cada día, estar dispuesto a aprender, no solo ir a la práctica por ir, disfrutar esos espacios, se cuestiona y soluciona las preguntas que se hace, también esté dispuesto a recibir información que le aporten lo de su entorno" (Estudiante 4)

Las fortalezas que identifican los estudiantes en la práctica son: la responsabilidad frente a las actividades que se les propone (3 estudiantes), siempre estar dispuestos a ayudarse entre todos y a realizar las labores diarias (4 estudiantes), el buen compañerismo y la comunicación al trabajar en equipo para mejorar entre todos (4 estudiantes), tienen vocación y ética (2 estudiantes). También aparece, aunque con menor frecuencia, la capacidad de cuestionar y generar conocimiento. Esto es lo que manifiesta una estudiante:

"Una cosa que celebro de mis compañeros es que todos los estudiantes estamos muy unidos... Tienen solidaridad entre todos, el trabajo el equipo se resalta, nos ayudamos en todas las áreas, los compañeros tienen habilidades en ciertas áreas, pero no se cierran a otras áreas" (Estudiante 5)

Sobre lo que **deben mejorar** también señalan, como en el caso de los profesores, la comunicación en todo el proceso académico (1 estudiante), el compromiso y el orden (3 estudiantes) y en ser autodidactas y tener iniciativa (5 estudiantes), como se destaca en el siguiente comentario:

"La comunicación entre nosotros, el compromiso que tenemos, como manejar los pacientes (manera de abordar los casos), ser autodidactas" (Estudiante 1)

Como respuestas únicas, mencionan que deben ser más íntegros y menos quejumbrosos en los procesos de práctica, además, evitar la rivalidad que a veces se es muy evidente.

#### FASE 2

#### 9.2.4. Temáticas

Los estudiantes consideran que los temas pedagógicos en los que deben ser formados los profesores, son: la didáctica y estilos de aprendizaje (5 estudiantes), relaciones interpersonales y la comunicación (4 estudiantes). Un estudiante menciona la necesidad de ser formados en la **optimización del tiempo**.

#### 9.2.5. Conocimiento del currículo actual

En general, los estudiantes entrevistados conocen el currículo de la versión 4 de manera superficial, dos de ellos no lo conocen o no recuerdan haberlo conocido.

# 9.2.6. Competencias

Para cuatro estudiantes, el término competencia hace referencia a una **fortaleza** o capacidad para hacer algo en una actividad determinada. Dos estudiantes consideran que es una exigencia para ser mejor y una de ellas menciona que hay competencias sanas e insanas. Otra estudiante opina que pueden limitar el aprendizaje porque restringen información importante parta el proceso formativo. Este es el comentario de una estudiante con respecto al abordaje del aprendizaje por competencias:

"A mí me parece que esa forma de abordar el aprendizaje (por competencias), es buena porque es muy completa, entonces eso ayuda a que los estudiantes no se dispersen tanto en otras áreas, si no que saben que van a competencias específicas y deben llegar a ella; aunque a veces, pueden ser limitante en el

aprendizaje, se quedan cosas por fuera, como no la exigen entonces no la voy a trabajar" (Estudiante 5)

Todos los estudiantes consideran que **los profesores deben desarrollar competencias**, específicamente, en comunicación para saber trasmitir el conocimiento y comprender las necesidades de cada uno de los estudiantes, y señalan que no todos los profesores están capacitados para enseñar. Algunos estudiantes dicen que deben desarrollar competencias en herramientas didácticas para evitar la monotonía de las clases, como el uso del método práctico; además, porque ellos son el ejemplo a seguir. Uno de los estudiantes dice que es difícil que los profesores adquieran competencias, porque no tienen tiempo ni compromiso, en algunas ocasiones.

"No es lo mismo aprender un tema que aprenderlo a enseñar, muchas veces no se saben dar a entender" (Estudiante 3)

Para los estudiantes, las competencias docentes más importantes son: la responsabilidad, la habilidad para la comunicación, el manejo de las relaciones interpersonales y las capacidades pedagógicas. Algunos mencionan la puntualidad y la actualización como competencias docentes. Una estudiante menciona la necesidad de fomentar la responsabilidad en la búsqueda de la información.

# 9.2.7. Evaluación de las prácticas académicas

Para todos los estudiantes, la forma de evaluar está bien planteada, la rúbrica y los parámetros de evaluación les gusta, consideran que debe ser teórico- práctica, con responsabilidad, realimentación y personalizado; sin embargo, pocos estudiantes opinan que debe ser con casos reales para hacer una evaluación más certera.

"Me parece bien el formato, que todos los ítems están en lo que se debería evaluar, todo te hace un buen médico veterinario, me gustaría a parte de la nota, me digan en lo que debo mejorar, porque a veces hay notas muy subjetivas, a veces no me explican porque saqué una nota específica, que digan en que me falto mejorar, retroalimentar, que se note el interés de que mejore porque a veces no dicen nada, se supone que un área de docencia, deben decirnos en

qué debemos mejorar, como poner observaciones, hacerlas saber." (estudiante 3)

#### FASE 3

Los estudiantes que participaron de las entrevistas, usan frecuentemente plataformas educativas y tienen conocimiento de la metodología virtual, sin embargo, manifiestan la necesidad de que los docentes se actualicen constantemente, tanto el saber disciplinar como en las nuevas modalidades de enseñanza. Además, identifican que sus docentes no cuentan con suficiente tiempo, por lo que puede ser la causa del poco acercamiento a los estudiantes o la formación. Es necesario considerar una nueva entrevista para conocer las percepciones de los estudiantes con respecto a la formación virtual que deberían tener los docentes.

## 9.3. ADMINISTRATIVOS

## FASE 1

# 9.3.1. Percepciones generales

Para los administrativos, el proceso formativo en el Hospital veterinario es adecuado y contribuye a la preparación de los estudiantes para la vida profesional; además, es un espacio de formación que permite la interacción con los propietarios y eso mejora en muchos aspectos, enfatizando en la atención al público. Una persona menciona que los docentes les hacen un buen acompañamiento a los estudiantes.

En la forma como los profesores orientan a los estudiantes, sobre la relación con propietarios y pacientes, los administrativos opinan que es una metodología adecuada porque los médicos median para que los estudiantes apliquen los conocimientos disciplinares, pero también los forman en temas como la interacción con los propietarios, la realimentación y la empatía, así como lo comenta uno de ellos:

"Me parece que los médicos le dan espacio a los estudiantes para que ellos apliquen sus conocimientos y le indican cómo debe ser el trato hacia los propietarios, pero sobre todo a la mascota, aunque les falta mejor comunicación en algunos campos." (Administrativo 4)

#### FASE 2

#### 9.3.2. Temáticas

Con respecto a los temas que deben ser incluidos en un programa de formación docente, la audiencia de los administrativos menciona lo siguiente: para tres personas es necesario conocer acerca de la **comunicación asertiva** y el tacto al comunicarse con los propietarios de las mascotas, sobre todo en momentos donde se dan malas noticias o se les explica las enfermedades que, para los propietarios, son términos complejos de entender. Tres personas dicen también, que es necesario trabajar en el tema de la **empatía** y en solidarizarse tanto con los compañeros de prácticas, como con los propietarios de las mascotas, como lo hace saber una de las entrevistadas:

"Si a un propietario le explican con calma, se hacen entender, le muestran empatía, se va a sentir bien atendido. Para hacer seguimiento lo mejor es ir directamente a la fuente, consultar con los propietarios como les pareció el servicio, cómo se sintieron con la atención, si volverían a utilizar los servicios del Hospital Veterinario, etc." (Administrativo 3)

Dos de las personas entrevistadas, dicen que es relevante el tema de **atención al cliente**, donde se pueda establecer indicadores de satisfacción para la retención del cliente. Finalmente, una persona comenta que es necesario enseñar acerca de la **puntualidad y la responsabilidad** en los turnos, teniendo en cuenta que los docentes son ejemplo para los estudiantes.

# FASE 3

Es necesario considerar una entrevista donde se expongan alternativas de acceso digital a la formación de los docentes y las facilidades que desde el área administrativa, puedan identificar para la formación virtual, teniendo en cuenta el tiempo

dentro de las instalaciones del Hospital Veterinario cuando los docentes estén en turno laboral, acceso a internet y equipos de computo.

# 10. DISCUSIÓN

#### **FASE I**

# 10.1. NECESIDADES EN FORMACIÓN DE LOS PROFESORES

La creación de un curso de formación docente debe "partir del conocimiento de las necesidades que identifiquen los profesores y los estudiantes que hacen parte del proceso educativo", tal como lo afirma Encinas Cerezo et al. (2015b). En coherencia con el autor, en esta investigación se entrevistaron los actores relacionados con los procesos formativos en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, estos son profesores, estudiantes y administrativos, para identificar las necesidades formativas que percibían las audiencias y realizar la construcción micro curricular que aborde las competencias que se deben trabajar con los docentes, al realizar un curso de formación para esta audiencia.

Para los docentes y estudiantes del Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, **la formación pedagógica es una necesidad** para comprender y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en las prácticas académicas del programa. Buenestado Fernández (2019), considera que "es necesario realizar planes de formación donde se tenga en cuenta toda la población docente para permitir el crecimiento del profesorado".

Las audiencias identificaron la insuficiencia pedagógica, puesto que reconocen que los profesores son médicos veterinarios con diferentes especialidades y con gran conocimiento y actualización en el área disciplinar, pero algunos de ellos, con escasa o ningún tipo de formación pedagógica. Todos tienen un interés por formarse, permitiendo profesionalizar la enseñanza como lo menciona Rodríguez Diéguez (Citado por Castillo Arredondo, 2005) y (Lane & Strand, 2008), además, esto permite generar una satisfacción como docentes y mejora las competencias docentes como Lane &

Strand (2018) y (Kochevar & Peycke, 2008) lo reafirman al decir, que durante los procesos de aprendizaje, se deben definir objetivos y fortalecer el desarrollo de las diferentes competencias que deben ser trabajadas en las prácticas, siendo necesario que los docentes, tengan alternativas para poder realizar estas actividades y estén en constante formación para que adquieran dichas habilidades. Comprendiendo la necesidad de una formación permanente en los docentes para mejorar los procesos formativos y el crecimiento de la academia en un centro de formación como lo es el Hospital Veterinario.

Para el autor Buenestado (2019), la formación docente contribuye en la formación integral de los estudiantes, incluyendo el desarrollo del ser, el hacer y el saber disciplinar, coincidiendo con varios docentes, quienes también consideran que deben tener formación en estas competencias mencionadas.

Los profesores entrevistados consideran que es necesario reconocer que existe la "profesión docente médico veterinario", donde no solo se enseña un saber profesional, sino que también se tiene la oportunidad de participar en la transformación de las personas. Es necesario entonces que el médico veterinario docente tenga la oportunidad de desarrollar habilidades pedagógicas que le permitan ayudar a los estudiantes en los procesos académicos y personales, siendo para ellos la docencia, una labor humanista. Andreucci Annunziata, (2012), invita a que "los docentes reflexionen sobre la importancia de su papel en la sociedad como profesionales reflexivos y dinámicos; dispuestos a cambiar y mejorar como profesionales integradores de conocimientos, y reconociendo que son personas que participan en la transformación de los estudiantes", esto como modelo en el proceso de la creación del curso, donde sea prioritario reconocer al otro como diferente y permita un mayor acercamiento para mejorar los procesos académicos y personales durante la práctica.

# 10.2. IDENTIFICACIÓN DE LAS AUDIENCIAS

Según Sterinert (citado por Triviño et al., 2009), antes de plantear un curso de formación docente, es necesario identificar aspectos relevantes en la población académica donde se pueda reconocer las características, gustos, motivaciones,

contextos sociales y sean incluidas las necesidades manifiestas de todos los integrantes de un escenario educativo, por este motivo, se entrevistaron a los estudiantes, docentes y administrativos para conocer las percepciones de la formación, las necesidades y las orientaciones académicas, lo que permitió establecer una orientación más clara para la creación del programa de formación.

# 10.2.1. PERCEPCIONES DE LOS PROFESORES SOBRE LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA

Según lo que comenta Encinas Cerezo et al. (2015a), se deben conocer las motivaciones para que un profesional médico veterinario, desee ser docente en los procesos de prácticas profesionales, de esta manera se determina si es realmente vocación, o es visto como una oportunidad para el crecimiento profesional y estabilidad económica. Los docentes dan a conocer dicha motivación, diciendo que es necesario para poder abordar adecuadamente al estudiante, desarrollando habilidades pedagógicas que incluye el conocimiento general de la temática docente, la comunicación adecuada con el estudiante y el conocimiento didáctico.

Annunziata (2012), propone indagar por las necesidades y motivaciones de los profesores para orientar la formación, realizando procesos institucionales para definir los enfoques que orienten la manera como se puede realizar la formación de los profesionales que tienen labores docentes.

# 10.2.2. PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA

Se les preguntó a los estudiantes acerca de lo que es ser un buen estudiante y ellos respondieron que debía ser ético, seguro, actualizado, con vocación y disponibles para aprender en la práctica y lograr mejorar sus cualidades académicas. En el Hospital Veterinario, los estudiantes perciben que son responsables, dispuestos, trabajan en equipo, generan conocimiento y están comprometidos con el autoaprendizaje; no obstante, reconocen que deben mejorar la comunicación entre ellos.

Al consultar a los estudiantes sobre las cualidades de los docentes, reconocieron la importancia de tener vocación veterinaria y docente, el buen trato con los pacientes, los tutores y los estudiantes, preocupándose por ellos y estando disponibles. Los estudiantes también consideraron la calidad humana que tienen sus profesores, la exigencia en las actividades académicas, las capacidades pedagógicas de algunos de ellos y la actualización permanente en el saber veterinario. No obstante, deben mejorar en los procesos de evaluación, en la capacidad para despertar interés y la disposición del tiempo en las actividades del Hospital Veterinario, realizando docencia permanente en las prácticas académicas, tema que es relevante para los administrativos, ya que consideraron que es necesario realizar un acompañamiento permanente en todos los procesos formativos de los estudiantes, para poder mejorar el servicio en el Hospital Veterinario.

Los estudiantes identificaron que un buen profesor es alquien preocupado por los procesos formativos de los estudiantes: disponible para los procesos formativos, exigente pero flexible en los procesos de enseñanza, actualizado y con calidad humana y conocimiento pedagógico (tabla 3). Reflexionar sobre estas características docentes y cómo realizan los procesos de enseñanza los profesores en el Hospital Veterinario resulta de interés para explorar las diferentes opciones que permitan el mejoramiento de la práctica docente, tal como lo propone Lamas & Vargas-D'Uniam (2016); el autor afirma que "los espacios formativos donde se integren las destrezas, habilidades y conocimientos para la reconstrucción de la labor docente permiten una satisfacción mayor en el quehacer docente", siendo una oportunidad para que los estudiantes tengan mayores habilidades críticas, autodidactas, con mayor compromiso y motivación, entre otras características que los harían ser mejores profesionales. El estudio realizado por Goldie et al. (2005), también plantea una caracterización en las audiencias, planteando en orden de importancia, las principales características que deberían tener los profesores y los estudiantes (tabla 4). Es relevante la importancia que le dan a la calidad humana y pedagógica, sobre el conocimiento de los temas, donde se incluye el sentido del humor en los docentes y también, considerar que son ejemplo a seguir por los estudiantes.

Tabla 3. Percepción de los estudiantes sobre los docentes y estudiantes del Hospital Veterinario

Buen Profesor	Profesores del	Buen Estudiante	Necesidades	
Hospital			Profesores	Estudiantes
Calidad Humana 5	Vocación 4	Disponibles 4	Conocimiento	Compromiso y
Conocimiento Pedagógico 5	Buen trato 4	Trabajo en equipo 4	pedagógico 4	orden 3
Disponible 2	Disponible 4	Actualizado 3	Autoridad 2	Iniciativa 5
Flexible 2	Incluyentes 1	Ética y vocación 2	Tiempo 2	Comunicación 1

Tabla 4. Percepciones estudio de Goldie et al. (2005)

Buen Profesor	Buen Estudiante
Calidad Humana	Iniciativa
Conocimiento pedagógico	Estudioso
Vocación	Actualizado
Disponibles	Responsable
Sentido del Humor	Trabajo en equipo

La relación con el estudio de Goldie et al. (2015), es relevante dado que orienta a definir las principales competencias que deben ser trabajadas en un programa de formación y que pueda extrapolarse a otros escenarios. En ambos casos para los estudiantes, es fundamental la calidad humana y temas relacionados como la

disponibilidad, flexibilidad, buen trato y sentido del humor, aparecen temas comunes en cuanto relacionados con el saber pedagógico, la vocación y la actualización permanente.

# 10.2.3. PERCEPCIONES DE LOS ADMINISTRATIVOS SOBRE EL PROCESO ACADÉMICO

Teniendo en cuenta que para los administrativos la labor de los docentes en el Hospital Veterinario es adecuada y le aporta al estudiante, se da cuenta de la necesidad que todos los actores en el proceso educativo participen en el proceso de la creación de una formación docente acorde a las necesidades. Es importante tener en cuenta la necesidad de que las instituciones respalden el crecimiento pedagógico, facilitando y fomentando la necesidad de formación como ya se ha mencionado anteriormente y como lo manifiestan los diferentes autores como Encinas Cerezo et al. (2015a), al afirmar que "junto con la participación de los profesores, los estudiantes, la institución e incluso, los implicados externos, se podría construir un programa de formación de calidad, que facilite los procesos académicos y brinde estrategias a los docentes, para que desarrollen clases enriquecedoras que sean constructoras de profesionales integros para desempeñar funciones altamente requeridas por la sociedad" Steinert & Mann (2018), quienes expresan que "los programas de desarrollo docente deben basarse en las necesidades individuales así como en las de la institución"

## 10.3. PERCEPCIONES SOBRE COMPETENCIAS

Perrenoud (1999), define competencia como "capacidad de actuar de manera eficaz en un tipo de situación, capacidad que se apoya en conocimientos, pero no se reduce a ellos". Según las respuestas de los docentes, una competencia, es una habilidad como las aptitudes innatas y adquiridas que tiene alguien. Para los estudiantes, una competencia es una fortaleza o capacidad para hacer una actividad, siendo una exigencia para mejorar. Tanto docentes como estudiantes, consideraron que es necesario realizar una formación por competencias, que ayude a la integralidad de la

profesión médica veterinaria, permitiendo mejorar las prácticas docentes y el desarrollo personal, en correspondencia con lo que Vasco & De Zubiría Samper (2018) plantean, al indicar que enseñar en este modelo, puede permitir el cambio social y el desarrollo personal de quienes están trabajando en este tipo de formación.

Las competencias que conocen los docentes son: competencias del ser, hacer y saber, la comunicación, la parte técnica de la medicina veterinaria y la investigación.

Según una estudiante entrevistada, el uso de las competencias para los procesos de enseñanza puede limitar el aprendizaje, relacionado con un aprendizaje conductual que limita las opciones para adquirir conocimiento; esto mismo, lo sugieren algunos autores al referir que esta modalidad de enseñanza, está orientado al desarrollo de la economía global y limita la libertad de cátedra, idea que Beluche (2013), pone en conversación, dado que comenta que los docentes continúan en los tipos de formación tradicionalistas, porque no están de acuerdo con la formación por competencias, que consideran como capitalistas y conductuales, desconociendo los objetivos de este tipo de modelo educativo. Valdés (2012), señala que muchos docentes aún trabajan bajo el modelo tradicional, evaluando de esta manera, porque no están de acuerdo con la formación por competencias, reconociendo que aún muchos docentes, o desconocen la formación por competencias, no la comparten o no les ha sido útil.

La necesidad de identificar las fortalezas y necesidades, lo muestra el estudio realizado en la Universidad de Chile (Valdés, 2012:55) acerca de las percepciones de los estudiantes hacia los profesores en los procesos de formación y evaluación por competencias, diciendo que para ellos es muy importante que sean motivados por sus docentes y que les enseñen contenidos, que posteriormente, les sirva para su vida profesional; reconocen la necesidad de no estar tan cargados con notas y comprenden porque a veces, los docentes no usan otras maneras de enseñar y evaluar, dando a entender, que identifican sus características principales incluyendo fortalezas y necesidades. En dicho estudio, los profesores hablan acerca de la percepción que tienen de sus estudiantes, diciendo que son generaciones con un aprendizaje más estratégico. Como en el estudio anterior, las respuestas de los estudiantes y profesores

del Hospital Veterinario, ayudan a orientar las competencias que se deben fortalecer en el Hospital Veterinario, teniendo en cuenta las características y necesidades expresadas por las audiencias.

Las competencias que deberían desarrollar los docentes de la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos según las audiencias consultadas, fueron: comunicativas, capacidad para enseñar y estimular a los estudiantes teniendo un buen uso de los medios didácticos y donde debe incluirse el saber disciplinar, habilidades humanas y pedagógicas, la evaluación en las prácticas, la atención al cliente mencionado por los docentes y los administrativos y finalmente, la actualización permanente. Diferentes autores señalan la importancia de competencias en evaluación, tener mayores oportunidades de aprendizaje, mejorar en los procesos didácticos y como tema muy relevante, tener competencias en habilidades humanas para mejorar el acercamiento a los estudiantes (Kochevar, D. & Peycke, L., 2019).

Las competencias que propone Perrenoud (2000), para los profesores del siglo XXI y en relación con las expuestas por las audiencias, se pueden incluir las siguientes:

- "Organizar y dirigir situaciones de aprendizaje
- Ayudar a los alumnos en sus propios aprendizajes y en su trabajo
- Trabajar en equipo
- Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión
- Administrar la propia formación continua."

En las competencias propuestas por la Universidad Nacional Autónoma de México (2010) para la formación en medicina veterinaria, se pueden incluir las siguientes en el programa de formación docente, teniendo en cuenta la que las audiencias mencionan:

- Competencia 2: Dominio y aplicación de la clínica.
- Competencia 4: Comunicación efectiva y humana.
- Competencia 5: Dominio ético y profesional en el ejercicio de la medicina.
- Competencia 6: Capacidad de desarrollo y crecimiento profesional.

# 10.4. PERCEPCIONES SOBRE LA EVALUACIÓN

En las entrevistas con los profesores se conversó sobre la evaluación de un curso de formación docente, señalando que era necesario una evaluación cualitativa donde se realice un proceso de realimentación de los procesos con cada uno de los participantes, desde el inicio del curso, para conocer los intereses, los conocimientos y las necesidades de cada uno. Triviño et al. (2009), señala que una evaluación ordenada y permanente en cualquier proceso de formación, va a identificar las fortalezas, determinar debilidades y proponer las recomendaciones pertinentes según las necesidades; por lo que, para conocer esas necesidades en cada uno de los temas, fueron planteadas varias preguntas orientadoras que permita la reflexión de los conocimientos previos al tema.

Con relación a los parámetros evaluativos del curso, es necesario incluir la autoevaluación, la coevaluación entre todos los integrantes y la heteroevaluación por parte de los profesores del curso, incluyendo el conocimiento teórico y la evaluación cuantitativa para que sea más objetiva, tal como lo propone Pinilla (2011), cuando expresa la evaluación como un momento de reflexión y de manera holística, teniendo en cuenta todos los aspectos en los procesos formativos en las personas.

Teniendo en cuenta que el curso está planteado por competencias, una forma de evaluación propuesta por Castillo Arredondo & Cabrerizo Diago (2005:290), es a partir de varios pasos, donde primero se hace una evaluación diagnóstica al inicio del proceso de formación, posteriormente se realiza una evaluación formativa que es aplicada durante todo el trayecto del curso con el fin de monitorizar los objetivos planteados, realizar ajustes y realimentar los procesos individuales y grupales; finalmente, realizar una evaluación sumativa, donde sea valorado los conocimientos, habilidades y metas alcanzadas por el estudiante, lo que da cuenta del proceso en la evolución durante un programa de formación y puede ayudar a mejorar las falencias individuales y que permitiría una autoevaluación que generará la necesidad de continuar el proceso formativo. De igual forma, lo propone Noriega (2014), cuando

señala que, a partir de la evaluación se crean alternativas para cumplir objetivos que son reconocidos en esos procesos de reflexión partiendo de las necesidades de cada persona, las necesidades académicas, de la institución y de la sociedad.

# FASE 2

# 10.5. DISEÑO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE EN COMPETENCIAS Y EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Para la realización del programa de formación docente, se definen las competencias que deben ser trabajadas según las necesidades que fueron manifestadas por las audiencias según el producto de las entrevistas realizadas, las cuales se agrupan en las siguientes como (tabla 5):

Tabla 5. Competencias a trabajar en el programa de formación docente

COMPETENCIA	CONTENIDOS
Bienestar en el aula	- Estrés, ansiedad y depresión
	- Enfermedades mentales
	- Enfermedades físicas
	- Tutorías
Pensamiento educativo	- Educación y pedagogía
	- Currículo
	- Didáctica
	- Estilos de aprendizaje
	- Competencias
	- Evaluación
Comunicación	- Elementos de la comunicación
	- Lenguaje no verbal
	- Cómo digo lo que digo

Espacio	de	reflexión	у	- Autoconocimiento
resultados	5			- Estudio de casos
				- Competencias a desarrollar en el
				Hospital Veterinario por parte de los
				estudiantes

En el marco de la asignatura Currículo y Didáctica (código 5016007) cursado por la investigadora durante su proceso de formación, se realizó una revisión exhaustiva de las líneas de formación y principios curriculares que deben ser trabajados en el curso de formación docente; además, se propone un micro currículo con los temas a trabajar en éste.

La construcción de un curso de formación docente, parte del conocimiento de las fortalezas y necesidades de los profesores y estudiantes, conociendo las motivaciones para que el médico veterinario desee ser docente, como explica Encinas Cerezo et al. (2015a): "Junto con la participación de los profesores, los estudiantes, la institución e incluso, los implicados externos, se podría construir un programa de formación de calidad, que facilite los procesos académicos y brinde estrategias a los docentes, para que desarrollen clases enriquecedoras que sean constructoras de profesionales integros para desempeñar funciones altamente requeridas por la sociedad" Motivo por el que fue preguntado a los profesores, los estudiantes y los administrativos del Hospital Veterinario, las necesidades de formación, las competencias que deben trabajarse en las prácticas académicas y las necesidades que se evidencian, para poder reforzarse en el proceso académico para que pudiera ser incluido en el diseño del curso.

Se plantea un Proyecto Educativo del Programa para el curso de formación docente- asistencial en competencias y evaluación por competencias para médicos veterinarios del Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia (ver anexo 2. Proyecto Educativo de Programa "PEP" Formación Docente Asistencial).

Tabla 6. Descripción del programa de formación docente

Nombre de la Universidad	Universidad de Antioquia
Nombre del programa	Programa de Formación docente
	Asistencial para médicos veterinarios
	del Hospital Veterinario de la UdeA
Lugar donde se ofrece	Medellín
Título que otorga	Curso de Formación
<b>3</b>	docente-Asistencial
Duración del programa	60 horas
Distribución del trabajo del	22 horas presenciales
programa	20 horas virtuales
	18 trabajo individual
Dirigido a	Médicos veterinarios del Hospital
	Veterinario de la UdeA
Nitral de Como etéro	Ours a farmani
Nivel de formación	Curso formal
Unidad Académica	Facultad de Ciencias Agrarias-
	Escuela de medicina Veterinaria
	D: III
Metodología	Bimodal
Fecha de grado de la primera	Segundo semestre del 2022
promoción	
Inversión	50% tiempo 50%pago del programa

Aprobación	Asistencia y cumplimiento del 80%
Estrategias didácticas	Clase magistral, mesa redonda, conversatorios, ABP, Videoconferencias, TIC y estudios de casos

## 10.5.1. Líneas formativas

El programa de formación docente- asistencial establece cuatro líneas formativas para su ejecución según lo que se establece como competencias generales del saber, ser y hacer:

# 1. Línea contextual y conceptual:

Objetivo: Permitir la caracterización de los profesores apoyado en sus hojas de vida y en conversaciones directas con ellos para identificar necesidades y fortalezas, estimulando así la necesidad de formación de los participantes y de manera voluntaria, iniciar el proceso de formación.

Se realizará con esto, la creación de la estructura del curso y las propuestas de los docentes para que puedan aplicar desde la integralidad. sus conocimientos profesionales y especialidades articulados con la formación pedagógica que se de en el curso. Además de darles a conocer las bases teóricas más importantes para que lo implementen en su discurso generando las estrategias que le orienten para cumplir su labor docente.

# 2. Línea aplicativa:

Objetivo: Aplicación de los conocimientos adquiridos durante el curso de formación en los profesores.

Esta línea permitirá evaluar la comprensión de los temas vistos, que pueda generar discursos mejor fundamentados en los profesores que hacen parte del programa de formación, teniendo como resultado final la creación de protocolos de atención en los estudiantes y el formato de evaluación.

#### 3. Línea de Socio-humanístico:

Objetivo: Permitir una relación cercana entre los profesores del curso para compartir experiencias, dudas, conocimiento y fomentar la necesidad de mejorar las relaciones interpersonales, esto con la intención que sea aplicado en sus estudiantes y mejorar la comunicación y la relación con ellos

Se intentará construir diferentes espacios, estrategias y conocimientos que complementen y ayuden a mejorar sus labores académicas y puedan integrarse a valores humanos. Además, despertar el interés de los profesores en conocer las percepciones y emociones de sus compañeros y los estudiantes, para lograr construir espacios que favorezcan el crecimiento profesional y personal.

## 10.5.2. Principios Curriculares

## Principio de integración

La integración, es la manera como se disponen a hacer las cosas a partir del conocimiento profesional como médicos veterinarios, tratando de relacionarse con una proyección de carácter social, donde se construye un proyecto de vida y orientando una construcción docente que permita que todas las experiencias que vive el profesor, puedan aplicarse a sus clases y a la forma como las ofrece. Se incluye en este principio, el desarrollo del profesor, como un desarrollo de la persona ante la sociedad, siendo consciente de su profesionalismo, la responsabilidad social que tiene al orientar a los estudiantes, el crecimiento individual de sus procesos formativos y el mejoramiento continuo en su entorno y en su propia vida.

La integración, posibilita materializar el perfil de los participantes del curso de formación docente- asistencial, siendo coherente con los propósitos de formación, los enfoques teóricos, el plan de estudio y el desarrollo de los profesores. Todo esto mediado por la capacidad de aplicar los conocimientos profesionales, conocimientos pedagógicos, la práctica y la atención como médico veterinario y profesor de prácticas profesionales. En este proceso se busca potenciar la capacidad en los estudiantes, de analizar y resolver los problemas reales, formular proyectos y desarrollarlos, trabajar individualmente y en equipo, comunicar de manera asertiva sus conocimientos y facilitar las relaciones interpersonales por medio del desarrollo ético y humanístico.

Este principio cumple con aspectos primordiales como la integración de las experiencias y los conocimientos curriculares de manera que los estudiantes los puedan aprehender con más facilidad en sus significados y transferirlos a situaciones nuevas.

La integración social, en donde se integra la institución educativa con la vida de la comunidad y el empleo de currículos integradores y centrados en problemas. Aquí está incluida la solidaridad como fundamento tratando de buscar el bien común, una participación activa en el crecimiento de los demás que hacen parte de todo el proceso. (Posso Restrepo, 2018)

La integración de los conocimientos; cuando el conocimiento se entiende como algo integrado, se tiene la libertad de tomar los problemas tal como se dan en la vida real y usar una gran variedad de conocimientos para cotejarlos.

La integración como principio del diseño curricular del programa apunta al aprendizaje integrador, el cual debe tomar en cuenta cómo pueden formular los estudiantes los temas que sean de su interés, para organizar el currículum junto con los docentes, en relación con las experiencias que consideren válidas para ayudarles a aprender. (Beane, 1996)

# Principio de flexibilidad

La flexibilidad se comprende como todas aquellas acciones que permiten la adaptación y modificación de acuerdo a las necesidades de la formación, del crecimiento personal y del panorama mundial, incorporando constantemente nuevos conocimientos. Esto ofrece variedad de rutas de los procesos académicos acordes con las posibilidades, intereses y necesidades de las personas en formación. (Universidad de Antioquia, 2013)

La flexibilidad es la posibilidad y oportunidad de cambiar. Meditar en maneras como el desarrollo profesional y de vida, pueden comenzar a adaptarse a las necesidades con la intención de mejorar un proceso. Comprender que el mundo está en constante movimiento y es justo eso lo que permite una evolución, que, en los últimos tiempos, se ha caracterizado por ser acelerada y, por ende, exige grandes modificaciones para cumplir con los requerimientos de la sociedad.

Al identificar las necesidades individuales de cada profesor que participe del curso de formación, se podrán implementar diferentes estrategias para la construcción de su labor docente, facilitando herramientas que se adapten a sus necesidades según sean las que surjan durante el programa en cada uno de ellos. Además, permite que los estudiantes profesores del programa, desarrollen la capacidad de cambio en sus percepciones de acuerdo a la labor que han desempeñado desde el inicio de su formación profesional hasta la realización de labores como profesores, comprendiendo las necesidades de los estudiantes de medicina veterinaria. (OIE, 2012)

Permitir interactuar con lo diferente, es una oportunidad para una valoración específica y meticulosa de donde se desea llegar. Comprender lo que puede ocasionarse si se emprende un nuevo camino, puede generar cambios irreversibles, que tendrá un impacto en la vida de ese individuo y los que tienen relación con él. Los profesores, deberán ser cuidadosos cuando decidan realizar una transformación en su

profesión docente, pero deben encaminarse en mejorar sus prácticas y buscar el desarrollo del fin común que es la educación.

# Principio de trans disciplinariedad

La interacción de las diferentes disciplinas y saberes de los profesores del Hospital Veterinario, adquiridos durante el proceso de formación de cada uno y apoyado por la experiencia en el saber médico veterinario y en el saber docente, permite intercambios que ayudan a enriquecer la labor docente y mejorará significativamente la forma de obrar durante el proceso de formación con los estudiantes. (Peñuela Velásquez, 2005)

Con el fin de complementar la formación que los docentes han tenido durante toda su formación profesional, se establece como propósito conocer las capacidades de los docentes y mediar una construcción para mejorar sus prácticas docentes proporcionando bases conceptuales pero que sean ellos mismos quienes propongan, desde sus conocimientos disciplinares y su experiencia, las diferentes maneras como mejoraran su quehacer como profesor del área que le corresponde y que sea capaz de integrar con las demás áreas y demás docentes.

Las asignaturas que pueden integrarse, pueden complementar la realización de los procesos pedagógicos de una manera más clara, siendo necesario establecer niveles en la formación para que establezcan el avance en el proceso y se logre el objetivo de poder organizar los conocimientos y ser aplicados en un solo escenario. (Harden, 2000)

## Principio de Reflexión

La reflexión es pensar acerca de cómo se actúa con el fin de mejorar la práctica. La reflexión del docente es conocer a fondo todas las motivaciones que lo han llevado a ser profesor, además de lo que se ha realizado a lo largo de la experiencia profesional y docente siendo orientadores de los estudiantes. esto con el fin de generar en ellos la

capacidad para tener criterio como médicos veterinarios a partir de los conocimientos teóricos apoyados en el crecimiento como profesionales y como personas.

Para Shulman (citado por Torres Cajas et al., 2020:90), "la reflexión es un conjunto de procesos a través de los cuales el docente aprende de la experiencia, mediante la recolección de datos que deben ser contrastados por el propio docente o en colaboración con otro". Es así, como se comprende la necesidad de aprender de lo vivido, analizando los aspectos positivos que se destacan en este proceso de enseñanza y los que deben mejorarse, para poder llevar a cabo una orientación significativa. También, es importante la relación con el otro, comprender que esto puede ayudar a mejorar los procesos dado que somos personas de carácter social y este crecimiento en conjunto puede ayudar a perfeccionar las labores como docentes.

Para comprender las necesidades de cambio, es indispensable identificar el proceso que se está llevando como profesores y las metas cumplidas al realizar esta labor. Si el profesor es capaz de reconocer sus necesidades, comienza una conversación reflexiva de los posibles cambios que puede implementar para satisfacer las necesidades propias y las de la sociedad. Aprender a reflexionar sobre sí mismo, puede ser un reto; habrá ciertas dificultades para reconocer virtudes y errores dentro de los procesos formativos y docentes, pero cuando esto puede lograrse, tendrá una alternativa para mejorar su labor no solo como docente, sino también como persona, que brinde a sí mismo y a los estudiantes, una orientación y herramientas para el continuo crecimiento de la profesión médica veterinaria.

Con la reflexión, las posibilidades que se tienen para encontrar la solución a las preguntas y situaciones que se presentan en la práctica docente, incrementan en gran medida y permiten el desarrollo constante de la labor docente. Esto a partir de generar el deseo de encontrar respuestas, buscar estrategias, mejorar los conocimientos e interiorizar sus labores con el propósito de lograr una comprensión del saber más ameno y eficiente. (Lamas & Vargas-D'Uniam, 2016)

## 10.5.3. Micro currículo

La construcción micro curricular del curso de formación docente, diseñado en la presente investigación, está basado en la caracterización y las necesidades formativas que expresaron los profesores, los estudiantes y los administrativos. Tal como lo expresa Ibarra et al. (2000) y Goldie et al. (2005), los programas de formación pedagógica deben ser realizados con la participación de los docentes, con el fin de satisfacer sus necesidades individuales y colectivas, generando mayor oportunidad en la construcción de su labor profesoral.

También se debe tener en cuenta lo que menciona Buenestado Fernández (2019), al reconocer la importancia de no olvidar la construcción de los cursos teniendo en cuenta las necesidades sociales, el aumento del crecimiento de las investigaciones científicas, el crecimiento global y demás factores políticos que relacionan los procesos académicos; es decir, es necesario una formación holística en los docentes y teniendo en cuenta el modelo curricular de la versión IV, basado en propósitos de formación o competencias, que puedan adaptarse a los demás currículos a nivel internacional y que tengan en cuenta las necesidades nacionales siendo universidad pública, se establece que es oportuno la creación de un programa de formación acorde a dicho currículo.

Se debe tener en cuenta las habilidades interpersonales y la participación activa durante el curso, permitiendo una adecuada comunicación, por lo que, en el curso de formación, fue diseñado el espacio de participación activa por medio de un foro, para conocer las percepciones de los profesores durante el curso y posibles modificaciones en la metodología según sus necesidades. También se proponen canales de comunicación activa en WhatsApp® y correo electrónico, espacios para asesorías virtuales y si es necesario, presenciales. Los espacios virtuales favorecen el acercamiento a los temas y permiten la flexibilidad en el acceso a los contenidos, Muhammad et al. (2019) habla acerca de los avances positivos en los procesos de enseñanza usando las redes sociales en médicos veterinarios.

107

Se plantea el siguiente micro currículo teniendo en cuenta lo anteriormente

mencionado y los temas más relevantes, comentados por las audiencias en los resultados:

1. Competencia: Bienestar en el aula

Tema: Estrés, ansiedad y depresión

Principio curricular: Reflexión

Línea de formación: Socio- Humanístico

Núcleo: Comunicación, Orientación y bienestar

Horas de trabajo: 4

Propósito: Los docentes en formación podrán reconocer las necesidades del hospital en su día a día, dado que estas pueden limitar el buen desempeño y las relaciones que se tienen con el entorno, encontrando que puede generarse momentos de incomodidad y poco disfrute en el ambiente laboral.

Estrategias didácticas y medios: Videos de reflexión, lecturas, actividad y estudios de casos

Modalidad: Bimodal

Evaluación: Participación en los foros, clases y realización de la actividad propuesta en la plataforma "¿Qué harías?"

Evidencias de aprendizaje: Comentarios de la actividad con el uso de mindfulness, participación en los encuentros sincrónicos y/o presenciales.

Tema: Orientación a la enfermedad (Psicológica y física)

Principio curricular: Reflexión

Línea de formación: Socio- Humanístico

Núcleo: Comunicación, Orientación y bienestar

Horas de trabajo: 8

Propósito: Los profesores en formación reconocerán las principales enfermedades

psicológicas y físicas con las que pueden encontrarse en el Hospital Veterinario, tanto

en estudiantes, como en sus compañeros de trabajo, teniendo en cuenta que algunas

de las situaciones conflictivas en el ambiente laboral, pueden tener una relación directa

con estas enfermedades. Este tema es fundamental dado que ayuda a conocer las

situaciones de enfermedad para encontrar rutas de ayuda y poder usarlas en dichas

necesidades

Estrategias didácticas y medios: Videos de reflexión, mesa redonda, lecturas,

actividad y análisis de enfermedades

Modalidad: Bimodal

Evaluación: Participación en los foros, clases y en actividad propuesta en Padlet®

Evidencias de aprendizaje: Descripción del abordaje a una enfermedad en la

plataforma Padlet® (enlace en la plataforma virtual del curso) para compartir las

experiencias con todos los participantes

Tema: Tutorías

Principio curricular: Flexibilidad

Línea de formación: Socio- Humanístico

Núcleo: Comunicación, Orientación y bienestar

Horas de trabajo: 4

Propósito: Los profesores reconocerán los posibles factores de deserciones

académicas, frustración en las practicas y necesidades en los estudiantes que cursan

su practica electiva en Caninos y Felinos en el Hospital veterinario. A partir de conocer

estas necesidades, podrán plantear rutas de apoyo y alternativas para el seguimiento

de los estudiantes, identificando la función de cada uno como tutor.

Estrategias didácticas y medios: Clase sincrónica, lecturas, ABP y videos de

reflexión

Modalidad: Bimodal

Evaluación: Entrega de actividad de reflexión (Ensayo) acerca del trabajo que se

realiza con las tutorías en el Hospital Veterinario

Evidencias de aprendizaje: Participación en los encuentros sincrónicos y

reconocimiento de la importancia de las tutorías, reflexionando y elaborando

propuestas acerca de como realizarlas adecuadamente.

2. Competencia: Pensamiento Educativo

Tema: Educación y pedagogía

Principio curricular: Transdisciplinariedad

Línea de formación: Contextual y conceptual

**Núcleo:** Formativo

Horas de trabajo: 4

Propósito: Los profesores en formación se acercarán a la conceptualización básica en

el área de la educación, revisando temas como educación, pedagogía, currículo y

didáctica, para que se apropien del significado y puedan tener una mejor

fundamentación pedagógica en su propia formación.

Estrategias didácticas y medios: Lectura de textos de información en el tema,

socialización de la terminología educativa.

Modalidad: Bimodal

Evaluación: ABP y participación en las clases

Evidencias de aprendizaje: Realización de la actividad "relacionado términos" que se

encuentra en la plataforma digital educaplay.com (enlace en la plataforma virtual del

curso)

- Tema: currículo

Principio curricular: Transdisciplinariedad

Línea de formación: Contextual y conceptual

**Núcleo:** Formativo

Horas de trabajo: 4

**Propósito:**Los profesores en formación se:

Aproximarán y apropiarán de la conceptualización curricular

- Aplicarán los lineamientos y fundamentos conceptuales sobre currículo a su

trabajo profesoral e identificarán sus necesidades formativas en el tema y otros

relacionados.

- Acercarán y apropiarán a la versión curricular IV del programa de Medicina

Veterinaria, especialmente en lo relacionado con los principios curriculares,

misión, visión y objetivos del programa, para su articulación con la experiencia

en las prácticas clínicas.

Estrategias didácticas y medios: Reconocimiento del currículo versión IV del

programa de medicina Veterinaria, lectura de textos, encuentro con expertos en el tema

de currículo.

**Modalidad:** Bimodal

Evaluación: Entrega de posibles alternativas para articular el currículo del programa de

Medicina Veterinaria versión IV con el trabajo realizado en el Hospital Veterinario

Evidencias de aprendizaje: Entrega de reflexión de las necesidades a trabajar en el

Hospital Veterinario teniendo en cuenta la versión curricular IV del programa de

Medicina Veterinaria

Tema: Didáctica

Principio curricular: Integración

Línea de formación: Contextual y conceptual

**Núcleo:** Formativo

Horas de trabajo: 4

Propósito: Los profesores en formación al abordar el tema sobre didáctica se:

Apropiaran de la conceptualización sobre didáctica y estrategias didácticas

- Aplicaran algunas estrategias didácticas para contextualizar los conceptos

aprendidos

Diseñaran un plan de clase para sus encuentros académicos

Estrategias didácticas y medios: Foros, lecturas de textos, encuentro con expertos

**Modalidad:** Bimodal

Evaluación: En parejas, se realizara una entrega de propuesta de un plan de trabajo

para los encuentros académicos de los profesores en las practicas profesionales

Evidencias de aprendizaje: Participación en los foros donde se realizaran los

comentarios de los diferentes medios usados en los encuentros académicos de cada

docente y de las propuestas para ser trabajadas en el Hospital Veterinario.

- Tema: Estilos de aprendizaje

Principio curricular: Transdisciplinariedad

Línea de formación: Contextual y conceptual

**Núcleo:** Pedagógico/docente

Horas de trabajo: 4

**Propósito:** Los profesores en formación se les brindará con el tema:

Acercamiento a la comprensión de los diferentes estilos de aprendizaje.

- Reconocimiento de los propios estilos de aprendizaje generando autorreflexión y

auto reconocimiento.

- Socialización continua del tema y estrategias para abordar los diferentes estilos

de aprendizaje.

Estrategias didácticas y medios: Textos, lecturas para reconocimiento de los

diferentes estilos de aprendizaje, socialización en mesa redonda

Modalidad: Bimodal

**Evaluación:** Participación en el foro, participación activa en los encuentros sincrónicos

Evidencias de aprendizaje: Realización del Test Vark para identificar el estilo de

aprendizaje de cada uno de los docentes participantes y socialización con el grupo

- Tema: Competencias

Principio curricular: Integración

Línea de formación: Contextual y conceptual

**Núcleo:** Pedagógico/docente

Horas de trabajo: 4

**Propósito:** Los docentes en formación conocerán

Los diferentes autores y posiciones epistemológicas acerca de las

competencias,

Identificarán las competencias que deben ser trabajadas en el Hospital

Veterinario según las necesidades de los estudiantes, tutores de mascotas,

enfoque administrativo del Hospital y los docentes.

- Relacionarán la propuesta de la versión curricular IV del programa de Medicina

Veterinaria de la UdeA, para mejorar los procesos académicos dentro del

Hospital Veterinario.

Estrategias didácticas y medios: Textos de los principales autores que trabaja el

tema, clase con expertos

**Modalidad:** Bimodal

Evaluación: En parejas, se definirá tres competencias que deben ser trabajadas en el

Hospital Veterinario y la propuesta de como abordar cada una de ellas.

Evidencias de aprendizaje: Construcción en grupo de las competencias que se deben

trabajar en el Hospital Veterinario y los medios que pueden ser usados para esto.

- Tema: Evaluación

Principio curricular: Flexibilidad

Línea de formación: Contextual y conceptual

**Núcleo:** Pedagógico/docente

Horas de trabajo: 4

**Propósito:** Durante el abordaje del tema, los docentes identificarán los diferentes tipos,

estrategias e instrumentos de evaluación para la construcción de los formatos de

evaluación que deben ser usados en el Hospital Veterinario.

Estrategias didácticas y medios: Textos de lectura, estudio de casos y clase con

expertos

Modalidad: Bimodal

Evaluación: Entrega de propuesta para evaluación en el área donde se desempeña

cada docente, se trabaja en grupos según el área de especialidad.

Evidencias de aprendizaje: Participación en los estudios de casos, foros y actividad

de propuesta para la evaluación en cada área de especialización dentro del Hospital

Veterinario.

3. Competencia: Comunicación

- Subtemas: Elementos de la comunicación, Lenguaje no verbal, Cómo digo lo

que digo

Principio curricular: Integración

Línea de formación: Socio-Humanístico

Núcleo: Comunicación

Horas de trabajo: 8

**Propósito:** Los docentes reconocerán con el tema:

Los elementos usados para la comunicación y la forma de ser usados de

manera adecuada con todos las personas que tengan relación con el Hospital

Veterinario

- Los diferentes medios de comunicación usados en el Hospital Veterinario

Herramientas para una comunicación asertiva durante los procesos académicos

Estrategias didácticas y medios: Documentos, foros, encuentros sincrónicos y

estudios de casos

Modalidad: Bimodal

**Evaluación:** Construcción del abordaje adecuado en los estudios de casos planteados

en la plataforma

Evidencias de aprendizaje: Participación en los foros y clases sincrónicas para

conocer las experiencias de todos e identificar posibilidades de mejora en la

comunicación dentro del Hospital Veterinario.

4. Competencia: Reflexión

Subtemas: Autoconocimiento, Estudios de casos, Competencias a Desarrollar en el

Hospital Veterinario

Principio curricular: Reflexión

Línea de formación: Integra todas las líneas

Núcleo: Integra todos los núcleos

Horas de trabajo: 8

Propósito: Los docentes realizaran una reflexión permanente de todos los temas y

subtemas propuestos:

Identificarán las características principales del Hospital Veterinario

Reconocerán las fortalezas y necesidades en el proceso educativo en el Hospital

Veterinario

Crearán propuestas para la evaluación de las prácticas profesionales

Identificarán las principales competencias que deben ser abordadas en el

Hospital Veterinario

Reflexionarán constantemente sobre los casos que se presentan en el Hospital y

encontrar rutas de orientación para abordarlos

Estrategias didácticas y medios: Documentos, foros, mesas redondas, ABP,

encuentros sincrónicos y estudios de casos

**Modalidad:** Bimodal

Evaluación: Participación permanente en el foro, encuentros sincrónicos de cada tema

y ensayo final acerca de la práctica docente dentro del Hospital Veterinario.

Evidencias de aprendizaje: construcción para el abordaje de todos los casos

expuestos durante el proceso de formación; además, la construcción de los formatos

de evaluación por áreas y la definición de las competencias a trabajar en el Hospital Veterinario

## Resultado y propuesta final:

Finalmente, para el seguimiento del programa cuando este se llegue a implementar, se propone realizar una entrevista final que será realizada de manera individual, con el fin de conocer las percepciones, opiniones y sugerencias, posteriores al proceso formativo. Servirá para comprender el fenómeno de cambio en los docentes, el cumplimiento de sus expectativas, sus reflexiones y las sugerencias para mejorar el curso. Además, servirá para realizar una autoevaluación de lo aprendido y resolver dudas que hayan quedado pendientes. De ser necesario complementar la información, se realizará la entrevista con el grupo focal bajo las mismas preguntas de la guía. (Ver anexo 6. Guía de entrevista a los docentes para el seguimiento del programa de formación docente)

#### FASE 3

### 10.6. FORMACIÓN BIMODAL

Para los docentes, la formación virtual permite manejar los tiempos y es más económica; sin embargo, es un trabajo autodidacta, por lo que requiere mayor autodisciplina y exigencia personal. El uso de las TIC tiene la tendencia a generar una adaptabilidad a las necesidades actuales y globales como es mencionado por Vence Pájaro (2005), cuando se refiere a que el uso de estos medios para la formación puede brindar nuevas experiencias de aprendizaje de manera actualizada y que se adapte a las necesidades globales en la comunicación.

Para los docentes, las TIC complementan el proceso de formación y permiten acceder a diferentes fuentes de información en el momento que sea requerido, tal como es considerado por Ochoa-Angrino et al. (2016). Para un docente, el uso de las TIC fue considerado sólo como un medio para acceder a la información, como parte de una estrategia didáctica y no como una alternativa formativa.

Es importante resaltar que el estudio se realizó durante la pandemia por COVID-19, lo que permitió un mayor acercamiento a los medios virtuales y generó la necesidad de conocer el método de enseñanza virtual en todos los procesos formativos; no obstante, la enseñanza presencial genera una mayor motivación en los profesores debido a la oportunidad de acercarse al docente pedagogo y a la posibilidad de interactuar con los compañeros en estos espacios.

Todos los docentes, concluyen que prefieren una formación bimodal si se realizara un curso de formación docente, donde se plantee la formación teórica de manera virtual y los encuentros, socializaciones, resolución de preguntas y actividades prácticas, sean de manera presencial o sincrónica. También, dicen que el curso de formación debería ser con expertos en cada tema, que tenga horarios flexibles, que sea dinámico e interactivo, con un orden claro en los temas, sugiriendo que sea modular y con asesorías permanentes. Esto pone a consideración lo que dice Encinas Cerezo et al. (2015a), cuando establece que, al identificar las motivaciones, interés y necesidades de los docentes al crear un curso de formación pedagógica, permite que se puede adaptar a los requerimientos que plantean quienes desean ser formados.

## 10.6.1. VIRTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA

Cuando se realizó el curso de Ude@rroba, se determinó que la plataforma más amigable y con mayor posibilidad de acceso para los docentes era Classroom<sup>®</sup>, por lo que, en esta se crean todos los contenidos que pueden ser compartidos a las cuentas gmail que la Universidad de Antioquia ofrece a todos los docentes. Además, es una plataforma que ofrece acceso rápido a los temas, notifica las tareas pendientes, archivos compartidos y permite una interacción fácil para las clases en línea por medio de Meet<sup>®</sup>.

Para acceder al curso, se inicia primero ingresando al correo electrónico vinculado a la clase de la cuenta Gmail<sup>®</sup>, en la parte superior derecha (Imagen 1), se encuentra el icono de Google App, al darle clic, aparecerán todas las herramientas vinculadas al espacio de cada cuenta de correo electrónico.



Imagen 1. Acceso al curso desde Gmail®

Al navegar en este espacio, se encontrará el icono de Classroom<sup>®</sup> (Imagen 2) y al darle clic, aparecerá la clase vinculada.



Imagen 2. Icono de Classroom®

Si aún no está vinculada, podrá irse a la parte superior derecha de la barra en el icono más o en la opción unirse a una clase (Imagen 3), donde deberán poner el código 3yoe2cc.



## Imagen 3. Unirse a una clase

Ya en el curso, en la página de inicio, se encontrará lo siguiente (Imagen 4):

- En la barra superior de izquierda a derecha, el menú principal, título de la clase, las novedades, trabajo en clase y las personas que pertenecen al curso
- 2. A la izquierda las notificaciones de los encuentros virtuales y próximas entregas
- 3. A nivel central, las notificaciones realizadas en el curso



## Imagen 4. Página de inicio en Classroom®

Se da clic en trabajo de clase para visualizar todos los temas (Imagen 5). En este espacio se encuentra el área de generalidades del curso, un espacio para el foro de preguntas, el espacio para compartir experiencias del proceso y los módulos con los diferentes temas, donde se encuentra el módulo de bienestar en el aula, pensamiento educativo, comunicación y el espacio de reflexión. En cada tema, se muestra la descripción del tema, las recomendaciones para abordarlo, las preguntas orientadoras para reflexionar, el tiempo de trabajo, un texto inicial o base, un artículo necesario, los artículos complementarios, una presentación del tema y una actividad evaluativa sobre tema.



Imagen 5. Visualización de los temas en la plataforma Classroom®

Cada uno de los contenidos, cuenta con el nombre del tema (imagen 6), la descripción de éste desde el planteamiento curricular según el principio curricular, la línea de formación, el núcleo y el propósito; luego, aparecen las recomendaciones para

abordar el tema, las preguntas orientadoras y el tiempo de trabajo para desarrollar la temática.



Imagen 6. Descripción paso a paso para acceder a los contenidos

Los contenidos se desarrollan a partir de la siguiente estructura:

1. Texto de contextualización del tema en formato PDF

Elaborados por la proponente de este documento, revisado por los asesores para que fuera un texto pertinente y relacionado con las necesidades de los docentes del Hospital Veterinario de la UdeA. Además, se dispone de una presentación para cada contenido realizada en plataforma Genially<sup>®</sup> para complementar el tema. Un ejemplo de esto sería el tema de "Enfermedades mentales" (imagen 7), donde la imagen inicial corresponde al encéfalo como órgano anatómico que puede enfrentar una enfermedad que debe ser tratada como toda patología por un daño anatómico y/o funcional. Además, cuenta con referentes bibliográficos para respaldar la información.

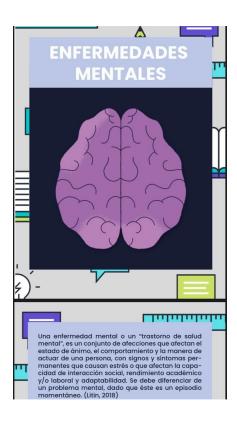


Imagen 7. Texto de contextualización del tema "enfermedades mentales" en PDF

En el caso de la temática "Estrés, ansiedad y depresión", se incluye una presentación en la plataforma Genially<sup>®</sup> (imagen 8), basada en el texto en PDF que se creó para el tema y con el propósito de tener un material que facilitara la interacción durante las clases sincrónicas.



Imagen 8. Presentación del tema "Estrés, ansiedad y depresión" en Genially®

## 2. Presentación para el encuentro

Cada tema es presentado mediante videos cortos realizados por la investigadora, donde se habla acerca del contenido a trabajar y los textos orientados paso a paso para acceder a los contenidos y trabajarlos adecuadamente. En la imagen 9, se muestra la manera como se visualiza el video en la temática de "Enfermedades mentales", donde se plantea la importancia del tema y se da inicio para que sea trabajado en el tiempo establecido por el programa de formación.



Imagen 9. Video de contextualización del contenido "enfermedades mentales".

#### 3. Texto necesario

Corresponde a artículos o documentos de autores que trabajan el tema actualmente, proporcionan información pertinente y acorde a las necesidades de los docentes. Estos se anexan en la plataforma a cada uno de los contenidos y es necesario que los profesores los lean y se apropien de sus contenidos para los encuentros sincrónicos.

## 4. Textos complementarios

Son artículos o documentos que complementan el contenido y sirven de guía para reforzar los conocimientos adquiridos. Hacen parte de los referentes bibliográficos que ayudaron en la construcción de los textos de contextualización y permiten ser referentes en temas relacionados.

#### 5. Actividad evaluativa

En cada contenido, se propone una actividad donde se apliquen los conocimientos adquiridos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, las cuales son compartidos con los integrantes del programa de formación. Por ejemplo, para la determinación del estrés, ansiedad o depresión, se realiza un Test de reconocimiento:

 Medición de estrés, ansiedad y depresión según la escala DASS-21 para tomar las medidas necesarias en dichos casos.

La escala DASS-21, es una propuesta para identificar el estado en el que se encuentra emocionalmente una persona en la última semana; esta escala da una orientación de los síntomas que está presentado y categoriza el estado emocional en estrés, ansiedad o depresión. Con esta se busca plantear alternativas de ayuda para los problemas, facilitando las rutas que puede usar cuando una actividad cotidiana, no sea la alternativa. La prueba consiste en seleccionar el puntaje que le da a cada una de las 21 afirmaciones que propone la escala (las afirmaciones se encuentran en la propuesta de actividad del contenido de estrés, ansiedad y depresión en la plataforma). La escala es la siguiente:

- 0: No me ha ocurrido
- 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo
- 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo
- 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo

#### 6. Videos de reflexión

Compartidos de manera voluntaria por docentes y estudiantes o que fueron autorizados en las entrevistas para reflexionar sobre los contenidos. Por ejemplo, en la imagen 10, uno de los estudiantes que realizó sus prácticas profesionales en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, quien padece diabetes mellitus, de manera voluntaria realizó un video donde comenta sus percepciones acerca de cómo se sintió acompañado por los docentes cuando se enteraron de su enfermedad. Tambien, se muestran videos relacionados con procesos patológicos como la migraña y la ansiedad.



Imagen 10. Video de reflexión compartido por estudiante con Diabetes mellitus.

#### 11. CONCLUSIONES

#### 11.1. GENERALES

La experiencia hermenéutica permite una interpretación holística de toda la información recolectada en esta investigación; así mismo, hace posible una mejor interpretación de las percepciones de los estudiantes, docentes y administrativos, partiendo de sus propias experiencias, del reconocimiento de las necesidades e identificando las fortalezas del proceso formativo en la asignatura abordada. Todo ello, abrió la oportunidad de construir colectivamente una propuesta de formación docente para los profesores de la Clínica Electiva Caninos y Felinos de la UdeA. Sin embargo, es necesario el apoyo institucional que brinde espacios de formación docente y fomente, permanentemente, la necesidad de formación en pro de mejorar la enseñanza.

Realizar un proceso de investigación, genera una enorme transformación en el pensamiento y permite reflexionar acerca de las necesidades personales como profesor. El alcance de este trabajo genera en la investigadora, la oportunidad de buscar nuevos horizontes en el conocimiento de la educación y la identificación como persona transformadora de la sociedad, junto con la responsabilidad que esto implica.

#### 11.2. FASE 1

Los profesores identificaron las necesidades en formación por competencias donde se incluye una formación de las competencias del Ser (empatía, acercamiento a los estudiantes, manejo de las emociones, entre otros), las competencias del saber pedagógico (evaluación, currículo, didáctica, conceptos básicos de educación y

pedagogía) y las competencias comunicativas. Además, es claro para ellos la necesidad de reflexionar constantemente acerca de su profesión docente. Gracias a esto, fue posible la creación de un programa de formación docente teniendo en cuenta las necesidades de los profesores.

La mayoría coinciden en señalar que carecen de formación pedagógica y que es una necesidad prioritaria realizarlo, por lo que consideran pertinente un programa de formación docente que les permita reflexionar sobre sus prácticas docentes y tengan la oportunidad de mejorarlas.

Los estudiantes identifican que sus profesores tienen una gran formación disciplinar, tienen vocación, sin embargo, tienen necesidades en la formación pedagógica que complemente la labor docente, considerando una manera de mejorar los procesos académicos.

Los profesores identifican la responsabilidad que ejercen al ser docente, siendo modelos de vida, lo que los lleva a reflexionar sobre sus modos de enseñar y sus necesidades.

#### 11.3. FASE 2

Según las respuestas de las audiencias, se identifican las líneas y principios curriculares que se articular con la versión curricular IV del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia, que se espera, pueda ser útil para mejorar los procesos de aprendizaje de la práctica en la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos.

Se identifican las competencias con mayor necesidad según las audiencias, estas son, bienestar en el aula, pensamiento educativo, comunicación y reflexión permanente, sirviendo de pilares para definir los contenidos y realizar un mejor abordaje en los docentes, de llegarse a implementar el programa.

Para todas las audiencias, es necesario la comunicación permanente como parte fundamental en la articulación de todos los procesos del Hospital Veterinario, lo

que puede mejorar los procesos de enseñanza no solo con los estudiantes, como también en el ambiente general donde incluyen a los tutores de los pacientes.

#### 11.4. FASE 3

La virtualización de un programa de formación docente, debe tener en cuenta las características de las personas que acceden a este modelo de formación, por lo que es necesario que sea amigable y con buena apariencia para que permita una mejor interacción y despierte el interés en los estudiantes.

El uso de la plataforma Classroom, facilita la interactividad con los participantes del curso de formación docente, dando la oportunidad de que puedan acceder fácilmente a los temas y puedan ser usados posteriormente en sus propios procesos de enseñanza.

Los videos proporcionados por los participantes de la entrevista, permite que se identifique los casos reales del Hospital Veterinario para que los participantes se sientan identificados con las necesidades y busquen oportunidades para el mejoramiento continuo de su labor docente.

#### 12. ANEXOS

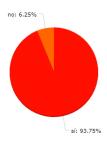
#### Anexo 1. Encuesta de viabilidad realizada a los docentes:

- Número de participantes: 17

- Interés en formación docente: 16

## Preguntas

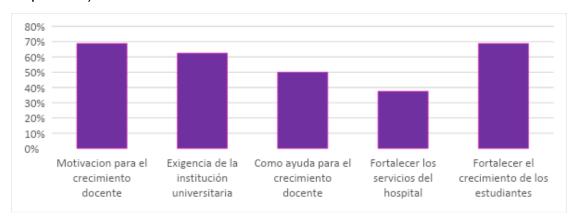
1. ¿Considera que es necesario que como docente sea formado en pedagogía?



El 94% de los participantes considera la importancia de ser formado en pedagogía

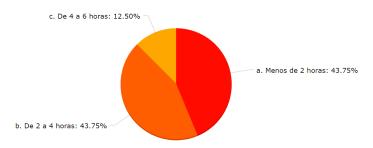
- ¿Por qué razón considera que debe ser formado?
- "Porque no tienen conocimientos sobre la manera de transmitir la información a los estudiantes y de eso depende su formación."
- "Porque la mayoría de docentes son expertos en el tema que enseñan, pero le faltan herramientas para enseñar bien, y esto se puede corregir con la formación en pedagogía."
- "Para realizar el mejor acompañamiento a los estudiantes."
- "Para poder orientar de la mejor manera a los estudiantes y hacer parte de su progreso."
- "El hecho de no tener algún tipo de conocimiento no nos hace necesariamente capaces de saber entregarlo."
- "Es un saber qué debe ser aprendido."

- "Porque debemos capacitarnos en diferentes métodos de enseñanza y aprendizaje para poder transmitir el conocimiento necesario para que los estudiantes tengan un aprendizaje significativo"
- "No todos los estudiantes responden a los mismos métodos pedagógicos, por lo tanto es importante capacitarse en las diferentes técnicas de enseñanza."
- "Al ser una entidad docente asistencial que forma estudiantes en práctica."
- "Porque permite un mejor entendimiento de la adquisición de conocimiento por parte de los estudiantes."
- "Por que no solo debe haber vocación para enseñar sino un acercamiento pedagógico adecuado según el individuo."
- "Es importante tener bases en docencia para poder transmitir la información correctamente a los estudiantes."
- "Es necesario cumplir la labor docente desde las actitudes, comportamiento y conocimiento, lo cual se logra con éxito a través de la formación académica con el propósito de enseñar."
- "Más que las formas de enseñar se necesita un alto nivel académico en medicina, una vez se tenga enseñar medicina será mejor."
- "La formación pedagógica entrega las herramientas eficaces en todo proceso académico."
- 3. ¿Considera que el proceso formativo se debe realizar por qué? (múltiples respuestas)



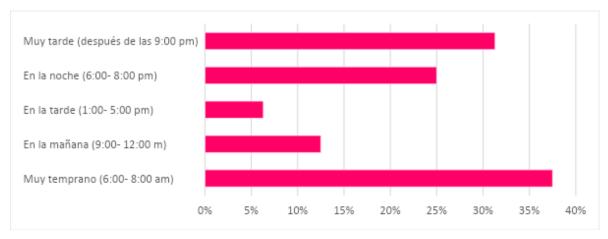
La mayoría de los profesores están de acuerdo con que es una motivación para el crecimiento docente y de los estudiantes

4. ¿Cuánto tiempo dispondría semanalmente para un proceso de formación pedagógica?



La mayoría de los docentes mencionan que disponen entre 2 a 4 horas

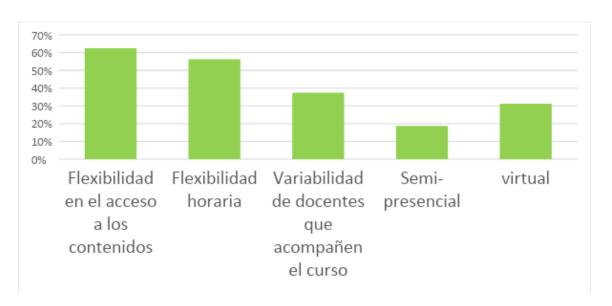
5. ¿Cuál sería el horario de su preferencia?



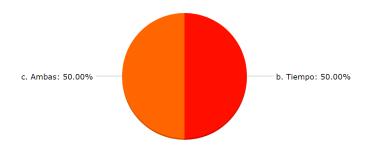
La mayoría de los docentes prefieren el horario de 6:00 a 8:00 am.

- 6. ¿En qué tema como docente piensa que debe ser formado? Las respuestas concluyen que quieren ser formados en:
- Comunicación ++
- Pedagogía, didáctica
- Competencia+++
- Evaluación

- Medios digitales
- Conocimiento
- Metodología de la enseñanza
- ¿Qué esperaría de un programa de formación en pedagogía?
   Los docentes en su mayoría (más del 60%) esperan una flexibilidad en el acceso a los contenidos



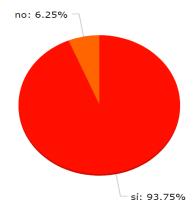
8. ¿Qué estaría dispuesto a invertir en un programa de pedagogía?



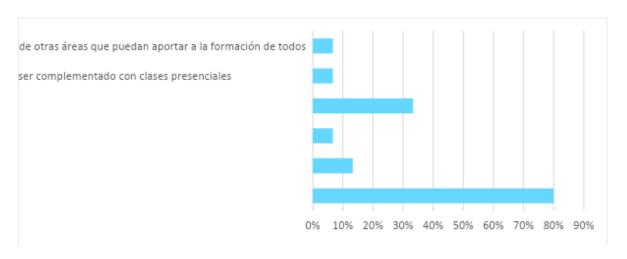
Los docentes están dispuestos en general a invertir tiempo en el proceso de formación, la mitad están dispuestos a invertir dinero

9. ¿Tiene alguna experiencia con formación virtual?

El 94% de los docentes tiene experiencia en formación virtual



10. Si ha tenido experiencia con la formación virtual, ¿qué opinión tiene sobre esta?



El 80% de los docentes prefieren la formación virtual por ser flexible en los horarios y de fácil acceso.

11. Si no ha tenido experiencia con la formación virtual, ¿qué opinión tiene sobre esta?



## Anexo 2. Abrir archivo adjunto "PEP programa de formación docente-Asistencial"

Anexo 3. Guía de entrevista a profesores para construir el programa de formación docente

Pregunta	Concepto	Sentido (Objetivo)
¿Qué es competencia?	Competencia	Identificación de las necesidades en formación del concepto de competencia
¿Conoce los diferentes tipos de competencias usadas para la enseñanza en el área de la salud?	Competencias ser, hacer, saber	Identificación de las bases conceptuales de los docentes al inicio del curso y el enfoque teórico que se dará en el proceso. Conocimientos previos o teorías implícitas de los profesores, además, de estructurar el programa.
¿Cómo cree que se debería evaluar en las prácticas o qué parámetros debería incluir la evaluación?	Evaluación por competencias	Formación en evaluación por competencias en la práctica veterinaria. Diseño de la evaluación por competencias en la Clínica Electiva Caninos y Felinos

¿Conoce el currículo de la versión 4 del programa de medicina veterinaria?	Currículo, didáctica, competencias	Identificación de las necesidades conceptuales de los docentes y formación por competencias. definición de los temas en los que serán formados
¿Cómo ha sido la experiencia capacitándose de manera virtual?	TIC	Uso de las TIC para el abordaje de las clases semi-presenciales identificando las percepciones que tienen de estas
¿Cuál es su interés al realizar un programa de formación docente y por qué?	Deseos, creencias, emociones, sentimientos, vivencias, experiencias.	Interés en la formación docente, sus necesidades como docentes.
¿En qué requiere ser formado?	Competencias, evaluación, Didáctica, currículo.	Identificación de las necesidades de formación por competencias y evaluación por competencias.

Anexo 4. Guía de entrevista a estudiantes antes de iniciar el programa de formación

Preguntas	Concepto	Sentido (Objetivo)
¿Quién es un buen profesor?	Creencias, competencias	Orientación de lo que es un buen profesor según las percepciones de los estudiantes
¿Qué virtudes ven en los profesores del Hospital Veterinario siendo profesores?	Vivencias, experiencias	Identificación de la praxis de los profesores del Hospital Veterinario de acuerdo a lo que realizan
¿Qué creen que necesitan los profesores del Hospital Veterinario para ser buenos profesores?	Conceptos, competencias, Didáctica	Reconocimiento de aspectos a mejorar y realimentación de esto
¿Quién es un buen estudiante de veterinaria?	Conceptos, percepciones	Percepción de lo que representa ser un buen estudiante y como logra llegar a serlo
¿Qué virtudes identifican como estudiantes de veterinaria en práctica?	Vivencias, experiencias	Reconocimiento de las cualidades de los estudiantes y sus vivencias

¿En qué necesitan	Competencias,	Realimentación de los
mejorar para ser	conocimiento	aspectos a mejorar para
mejores estudiantes en		que intenten ser
práctica?		orientados por los
		docentes

Anexo 5. Guía de entrevista a administrativos antes de iniciar el programa de formación

Preguntas	Concepto	Sentido (Objetivo)
¿Por qué considera que es necesario un curso de formación docente dentro del Hospital Veterinario?	Vivencias, experiencias	Identificación de las principales necesidades en la atención médica del Hospital Veterinario
¿Cómo cree que puede mejorar el servicio en la atención veterinaria si se realiza un curso de formación docente?	Conocimiento, competencias	Reconocimiento de las pautas que pueden mejorar la calidad del servicio cuando se realiza una atención médica en conjunto con los estudiantes
¿Cómo se relaciona la atención médica veterinaria en un hospital donde los estudiantes hacen parte del proceso, con la	Competencias, servicio	Pautas para la creación de temas que puedan brindar herramientas para una mejor atención en el Hospital Veterinario

buena prestación del servicio?			
¿Cómo se podría	Vivencias, conocimiento	Identificación de	
mejorar el servicio de		estrategias para orientar	
atención médica		la prestación del servicio	
veterinaria por parte de		médico veterinario	
los docentes del		según las percepciones	
Hospital Veterinario?		administrativas.	

Anexo 6. Guía de entrevista a los docentes para el seguimiento del programa de formación docente

Preguntas	Concepto Sentido (Objetivo)	
¿A cuántas clases	Interés y	Identificación de la
asistió y realizó las	responsabilidad	participación en las
actividades propuestas		actividades propuestas.
en el programa de		
formación docente?		
¿Cuáles fueron las	Conceptos de	Construcción
competencias	educación,	participativa del
trabajadas y cómo eso	Competencias,	programa de formación,
le ayuda para ser un	evaluación, formación	identificando en los
mejor docente?	docente	docentes posterior a la
		formación, los
		conceptos pedagógicos
		que han adquirido

¿Cómo cree que se puede mejorar el programa de formación docente?	Realimentación	Seleccionar las fortalezas y dificultades del proceso y establecer las pautas para la mejora continua en los docentes y en el programa de formación
Para los que continuaron: ¿Por qué le pareció interesante realizar el curso de formación docente? Para los que no continuaron: ¿Cuál fue el motivo por el que no decidió continuar?	Continuidad	Identificar si el desarrollo curricular del programa de formación y la construcción participativa de los docentes, fue adecuado. Aspectos para mejorar y los motivos por lo que se retiran algunos docentes si esto pasa.
¿Qué significado tiene para usted certificarse en este curso?	Certificación	Aprobación por asistencia y entrega de las actividades propuestas en el curso de formación
¿Cuáles fueron las fortalezas y limitaciones del programa de formación?	Seguimiento del programa Principios curriculares	Ajustes necesarios para mejorar el programa, además, analizar las razones de deserción y los aspectos que generaron gran impacto

		en el programa de formación.
¿Cómo cree poder ser más integral en su labor como profesor?	Principio de Integralidad	Identificación del proceso de construcción del docente y el impacto que esto puede generar en sus labores
¿Cómo puede abordar la orientación en las prácticas a partir de su profesión médica veterinaria y lo que aprendió en el curso de formación docente?	Principio de trans- disciplinariedad	Reconocimiento de la bases y fundamentaciones docentes y posibilidades para desarrollarlo en el proceso didáctico en las prácticas profesionales
¿Cómo realizará el abordaje de los temas y la orientación de las prácticas, teniendo en cuenta lo aprendido en el curso?	Principio de Flexibilidad	Reconocimiento de los cambios posibles para mejorar los procesos académicos y los cambios que puede plantear en la labor docente.
¿Cómo cree que puede mejorar sus prácticas como docente? Qué participación le dará al estudiante	Principio de Reflexión	Identificación de las necesidades como docente y para los estudiantes, además de la construcción individual de su manera de ser profesor

¿Cómo se puede	Construcción, programa	Construcción del
mejorar el programa de	de formación docente,	programa de formación
formación docente para	competencias	de manera participativa
futuros cursos?		
¿Cree que con el	Evaluación por	Construcción de las
formato de evaluación	competencias	estrategias de
realizado, se podrá		evaluación por
mejorar la evaluación		competencias.
por competencias en la		
Clínica Electiva Caninos		
y Felinos y por qué?		

Anexo 7. Entrevista final con grupo focal docente. Conclusiones y reflexiones, para el seguimiento del programa

Aspecto			Concepto	Sentido (Objetivo)	
Intereses	de	los	Interés de los docentes	Orientar	las
profesores	por	la	por la formación.	conclusiones	que
formación	pedagó	gica:		quedan de	la
¿este proce	so form	ativo		experiencia y	crear
lo motiva a	continua	ar su		motivaciones	para
proceso de	e forma	ación		continuar	
docente?				capacitándose.	

Realizar	una
autoevalua	ación de lo
aprendido	en el curso.
Percepcion	nes.

# Anexo 8. Guía didáctica para cada encuentro durante el desarrollo del programa de formación

INFORMACIÓN PARA CADA ENCUENTRO		
Fecha		
Hora de Inicio		
Hora de finalización		
Tema		
Profesor		
Ambiente:		
virtual/presencial		
Descripción del		
ambiente (auditorio,		
salón, espacio abierto,		
Hospital Veterinario,		
plataforma meet, zoom u		
otro)		
Nombre de los		
participantes		

Notas de participación sobre cada participante	
Resultados de la Clase/conclusiones o actividades	
Observaciones y Reflexiones	

Anexo 9. Guía de observación de clases presenciales y virtuales durante el programa de formación docente

Aspecto	Concepto	Sentido (Objetivo)
Acceso a los temas.	Presencialidad, TIC	Utilización de las TIC
Indicadores: Ingreso a la		como herramienta para
plataforma, asistencia a		la formación docente y
las clases, realización		verificación de
de las actividades		asistencia cuando se
propuestas		accede a la plataforma
Compromiso en la	TIC, Interés en	Formación de los
formación docente	formación,	docentes del Hospital
Indicadores: propuestas	competencias del ser	Veterinario en
planteadas por los		competencias y
docentes, asistencia a		evaluación por
los encuentros con		competencias.
participación activa.		Construcción de la

Disposición en las actividades.		propuesta de formación y formación docente.		
Adaptación de los temas y horarios. Indicadores: capacidad de negociación con horarios y temas	Flexibilidad	Identificación de intereses para la formación docente.		
Formato para la evaluación por competencias que los docentes crean.	Evaluación	Diseño de la evaluación por competencias para la Clínica Electiva Caninos y Felinos.		

## Anexo 10. Consentimiento informado

Dentro del proceso académico en la Maestría en Ciencias Veterinarias en la Línea de Educación Veterinaria, se plantea realizar investigaciones que permitan el crecimiento profesional de los profesores de la Medicina Veterinaria; así como realizar aporte nuevas oportunidades para el desarrollo de la educación veterinaria. Deseamos que en esta oportunidad usted pueda hacer parte de esta investigación y nos dé su aprobación para iniciar con el proceso.

La propuesta de investigación que se presenta es sobre la "Formación pedagógica en competencias y evaluación por competencias, mediada por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dirigida a los profesores de la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia", conducida por la estudiante de maestría e investigadora Paula Andrea Isaza Restrepo, dirección de residencia en la Carrera 77E número 53-38, segundo piso, Barrio Los Colores, Medellín-Antioquia, celular 3016070660, correo electrónico paulaandrea.isaza@udea.edu.co. La tutora a cargo es la profesora Gloria Eugenia Giraldo Mejía. La propuesta se desarrollará en la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos (código 5013903) del Pregrado de Medicina Veterinaria en el Hospital Veterinario, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia.

El objetivo principal del estudio será diseñar una propuesta de formación pedagógica en competencias y evaluación por competencias mediado por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dirigida a los profesores de la asignatura Clínica Electiva de Caninos y Felinos del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia.

Su participación es fundamental para la identificar las necesidades formativas de los profesores, desde su experiencia como \_\_\_\_\_\_ y las percepciones que tiene de los procesos académicos en el Hospital Veterinario.

Los participantes en la investigación, serán aquellos que posterior a la presentación de la investigación, expresen de manera voluntaria la intención de participar en el proyecto y les será entregada una copia del consentimiento informado posterior a la autorización.

La recolección de la información se realizará por medio de una entrevista semiestructurada con usted y la investigadora, de ser necesario, se realizará una entrevista
grupal para concretar ideas. Esta entrevista es necesaria para la construcción del
programa de formación docente y tendrá un tiempo aproximado de 1 hora por cada
entrevista. Además, se tendrá en cuenta la recolección de información escrita y no
verbal, las conductas observables en la entrevista y la revisión de documentos y
artefactos. La información será recolectada por medio de la metodología de la
investigación cualitativa con una perspectiva epistemológica constructivista y teórica
interpretativa, bajo un enfoque hermenéutico y busca conocer sus vivencias en el
Hospital Veterinario. Tanto las entrevistas individuales y grupales (grupos de enfoque)
serán registrados por medio de una grabación de video (plataformas virtuales zoom y
meet).

Luego de recolectar la información, se escucharán los audios, se analizarán las para transcribirlas textualmente en Word® y posteriormente categorizarlas en Excel con el propósito de permitir relacionar la información obtenida con la interpretación hermenéutica de los textos teóricos, en caso de que sea necesario se utilizará el programa computacional Atlas.ti®.

La información que se recolecte, será confidencial y no se usará con ningún otro propósito que no sea académico en esta y en otra investigación que se pueda derivar de la misma. Sus respuestas en la entrevista y los demás datos recolectados, serán codificadas usando un número de identificación, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcrita las entrevistas, las grabaciones se destruirán de manera inmediata.

Los resultados de la investigación permitirán fundamentar la necesidad de un curso de formación docente para el Hospital Veterinario, además de obtener ideas para la construcción de los temas del curso. Además, podrán ser sujetos de socialización con la comunidad académica, se presentarán en eventos relacionados con el área y se publicarán en revistas de circulación nacional y/o internacional.

Por favor, declare que entiende la intención de la investigación, su rol en el proceso y el uso de sus respuestas, además, que no se encuentra en una situación vulnerable; sin embargo, si durante el proceso de recolección de la información usados, se derivan sentimientos no deseados, puede solicitar detener el proceso de su entrevista por un momento, dejar de responder una pregunta o detener su participación en la investigación, evitando así, situaciones incómodas. Por tal motivo, se entiende que su participación es voluntaria y no tendrá compensación prevista y en cualquier momento, se respeta el deseo de abandonar la investigación si lo expresa, comprometiéndose a no divulgar los procesos de la investigación y si tiene alguna duda sobre este proyecto. puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Para efectos éticos puede contactar a la coordinadora del comité de Bioética Ana de Dios Valencia Posada. Teléfono 2196065. correo electrónico bioeticamedicina@udea.edu.co Yo \_\_\_\_\_\_ de con número identificación \_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, posterior a la explicación de la investigación y entendiendo mi rol en la participación de la misma, en pleno uso de mis facultades mentales, sin tener efectos de medicamentos, alucinógenos o bebidas alcohólicas, de forma consciente y libre, acepto participar en el proceso para la investigación desde mi experiencia como dentro del Hospital Veterinario. Declaro que no he recibido presiones verbales, físicas, escritas y/o gestuales para participar de este estudio.

Cédula: \_\_\_\_\_

Teléfono oficina:			
Teléfono residencia:			
Correo electrónico:			
Anexo 11. Revocación	n del consentimiento info	rmado	
Yo		con	número de
	de		e del proyecto de
investigación "Formacion	ón pedagógica en compete	encias y evaluación po	or competencias,
mediada por el uso d	le las Tecnologías de la li	nformación y la Com	unicación (TIC),
dirigida a los profeso	res de la asignatura Clír	nica Electiva Canino	s y Felinos del
programa de Medicina	Veterinaria de la Univers	sidad de Antioquia", c	conducida por la
investigadora Paula Ar	ndrea Isaza Restrepo con	número de identificac	ión 1037600538
de Envigado, deseo m	anifestar mi decisión de re	tirarme del proceso. E	intiendo también
el compromiso que ten	go de no divulgar los proc	esos y resultados de	la investigación,
siendo parte de la prop	iedad intelectual de la inve	stigadora.	
Las razones son las sig	juientes: (opcional)		
Acepta que sea usada	la información suministrada	a hasta el momento,	
Si: No:			
Acepta que sea usada	las razones por las que se	retira del proceso,	
Si: No:			
Firma:			

Fecha:	
Teléfono oficina:	
Teléfono celular:	
Teléfono residencia:	
Correo electrónico:	

## Anexo 12. Uso de videos de entrevistas para la virtualización del programa

Dentro del proceso académico en la Maestría en Ciencias Veterinarias en la Línea de Educación Veterinaria, se plantea realizar investigaciones que permitan el crecimiento profesional de los profesores de la Medicina Veterinaria; así como realizar aporte nuevas oportunidades para el desarrollo de la educación veterinaria. Deseamos que en esta oportunidad usted pueda hacer parte de esta investigación y nos dé su aprobación para iniciar con el proceso.

La propuesta de investigación que se presenta es sobre la "Formación pedagógica en competencias y evaluación por competencias, mediada por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dirigida a los profesores de la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia", conducida por la estudiante de maestría e investigadora Paula Andrea Isaza Restrepo con cédula de ciudadanía 1037600538, dirección de residencia en la Carrera 77E número 53- 38, segundo piso, Barrio Los Colores, 3016070660. Medellín-Antioquia, celular correo electrónico paulaandrea.isaza@udea.edu.co. La tutora a cargo es la profesora Gloria Eugenia Giraldo Mejía. La propuesta se desarrollará en la asignatura Clínica Electiva Caninos y Felinos (código 5013903)del Pregrado de Medicina Veterinaria en el Hospital Veterinario, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia.

El objetivo principal del estudio será diseñar una propuesta de formación pedagógica en competencias y evaluación por competencias mediado por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), dirigida a los profesores de la asignatura Clínica Electiva de Caninos y Felinos del programa de Medicina Veterinaria de la Universidad de Antioquia.

Su participación es fundamental para identificar las necesidades formativas de los profesores, desde su experiencia como docente y las percepciones que tiene de los procesos académicos en el Hospital Veterinario.

número

de

con

La recolección de la información se realizó por medio de una entrevista semiestructurada con usted y la investigadora, a partir de un video. Algunos componentes de estos videos son un material valioso durante el proceso de la creación del programa de formación docente y sería de mucha ayuda poder usarlo para la exposición de los temas, como orientador para poder abordarlos.

Teniendo en cuenta que la información recolectada en las entrevistas es confidencial, es necesario su autorización para hacer uso de estos videos donde está presente y hacerlos parte del proceso de formación docente propuesto, con el fin de abordar los temas que fueron de su interés y poder compartirlo con los demás compañeros que hacen parte del curso.

YΩ

' <i></i>	<del></del>			٠.٠
identificación	_ de	, posterior	a la explica	ación
dada acerca del uso de los video	s usados en la entrevista	a y entendi	endo mi rol e	en la
participación de la misma, en ple	no uso de mis facultades	mentales,	sin tener efe	ctos
de medicamentos, alucinógenos	o bebidas alcohólicas, d	e forma co	onsciente y l	ibre
acepto que sean usados fragm	nentos que fueron cons	siderados r	elevantes e	n la
entrevista que me fue realizada co	on anterioridad para la in	vestigación	. Declaro qu	e no
he recibido presiones verbales, fi	ísicas, escritas y/o gestu	ales para p	articipar de	este
estudio.				
Firma:				
Cédula:				
Teléfono oficina:				
Teléfono celular:				
Teléfono residencia:				
Correo electrónico:				

## 13. BIBLIOGRAFÍA

- Abello, M. C., Calvo, G., Cristina, M., Arbeláez, F., Vergara Arboleda, M., Camacho, S. L., Jaramillo, F. Z., & Prieto, C. G. (2004). *Las necesidades de formación permanente del docente*.
- Álvarez. Gayou Jurgenson, J. L., Camacho, S., Maldonado, G., Trejo, C., Olguín López, A., & Pérez Jiménez, M. (2014). La investigación Cualitativa. *Xikua- Ensayos*, 2, 1–6.
- Amador Bech, J. (2019). Hans-Georg Gadamer: la historicidad de la comprensión de la historia. *Estudios Políticos*, 46(46), 13–40. https://doi.org/10.22201/fcpys.24484903e.2019.46.68287
- Amós Comenio, J. (1922). Didáctica magna. *Biblioteca Pedagógica de Autores Españoles y Extranjeros*, 1, 321.
- Andreucci Annunziata, P. M. (2012). El enfoque clínico en la formación continua de profesores: La teorización del ojo pedagógico como destreza compleja. *Profesorado*, *16*(1), 257–275.
- Aramburuzabala, P., Reyes, H. C., & Ángel Uirbe, I. C. (2013). Modelos y Tendencias De La Formación docente Universitaria. *Profesorado, Revista de Curriculum y Formación Del Profesorado*, 17(3), 345–357.
- Bautista C, N. P. (2011). *Proceso de la investigación cualitativa: Epistemología, metodología y aplicaciones* (A. J. Gutiérrez E (ed.); Manual Mod).
- Beane, J. (1996). La integración del currículum. *Morata*, 1, 152.
- Beluche, O. (2013). *La educación por "competencias" y el neoliberalismo*. https://www.sinpermiso.info/textos/la-educacin-por-competencias-y-el-neoliberalismo
- Bok, H. G. J. (2015). Competency-based veterinary education: an integrative approach to learning and assessment in the clinical workplace. *Perspectives on Medical Education*. https://doi.org/10.1007/s40037-015-0172-1
- Buenestado Fernández, M. (2019). La formación docente del profesorado universitario. El caso de la Universidad de Córdoba. (Diagnóstico y diseño normativo). *Universidad de Córdoba*, *1*, 483.

- Caballero Caballero, J., Gómez Diaz, M. P., Guerrero García, A. R., & Tejada Rivera, N. M. (2019). ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS QUE VINCULA PRÁCTICAS CONTEXTUALIZADAS CON EL MODELO EDUCATIVO CRÍTICO, DESDE UNA METODOLOGÍA PARTICIPATIVA EN TRES PROGRAMAS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA. *Universidad Cooperativa de Colombia*.
- Casas, C. P., & García, N. A. (2016). El saber pedagógico: categoría que transforma y configura la acción docente en la FUCS, una reflexión desde la especialización en docencia universitaria. *Repertorio de Medicina y Cirugía*, 25(2), 132–140. https://doi.org/10.1016/j.reper.2016.02.014
- Castillo Arredondo, S., & Cabrerizo Diago, J. (2005). Formación del profesorado en educación superior: desarrollo curricular y evaluación. 2. II, 503.
- DEOR consultores, 2021. LA FORMACIÓN BIMODAL O "AULA ESPEJO". Se encuentra en: https://deorconsultores.com/la-formacion-bimodal-o-aula-espejo/
- Duque Ramirez, L. G. (2008). Cualificación de los docentes. *Unidades Academicas/Listado*, *Facultad d*.
- Eduvigis Sánchez, M. (1996). La formación permanente del profesorado universitario.
- Encinas Cerezo, M. T., Gilabert Santos, J. A., & Ros Rodríguez, J. (2015a). La formación docente de los profesores de Veterinaria en España. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, *13*(3), 53. https://doi.org/10.4995/redu.2015.5478
- Encinas Cerezo, M. T., Gilabert Santos, J. A., & Ros Rodríguez, J. (2015b). La formación docente de los profesores de Veterinaria en España. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, *13*(3), 53. https://doi.org/10.4995/redu.2015.5478
- Foronda Torrico, M. J., & Foronda Zubieta, C. L. (2007). La evaluación en el proceso de aprendizaje. *PERSPECTIVAS*, *19*, 15–30. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942453003
- Goldie, J., Dowie, A., Goldie, A., Cotton, P., & Morrison, J. (2015). What makes a good clinical student and teacher? An exploratory study Approaches to teaching and learning. *BMC Medical Education*, *15*(1), 1–8. https://doi.org/10.1186/s12909-015-0314-5
- González Agudelo, E. (2011). Sobre la experiencia hermenéutica o acerca de otra posibilidad

- para la construcción del conocimiento. Discusiones Filosóficas, 125–143.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación* (Mc Graw Hill (ed.); sexta edición).
- Harden, R. M. (2000). The integration ladder: A tool for curriculum planning and evaluation. *Medical Education*, *34*(7), 551–557. https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2000.00697.x
- Hernández Vásquez, A. (2016). Recursos docentes en la medicina veterinaria colombiana. *Revista de Medicina Veterinaria*, *32*, 29. https://doi.org/10.19052/mv.3853
- Ibarra, O., Martínez, E., & Vargas, M. (2000). Formación de profesores de la educación superior. *Programa Nacional. Bogotá*.
- Kochevar, D. T., & Peycke, L. E. (2008). Balancing veterinary students' and house officers' learning experiences in veterinary teaching hospitals. *Journal of Veterinary Medical Education*, *35*(1), 6–10. https://doi.org/10.3138/jvme.35.1.006
- Lamas, P., & Vargas-D'Uniam, J. (2016). Los niveles de reflexión en los portafolios de la Práctica Pre Profesional Docente. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, *14*(2), 57–78. https://doi.org/10.4995/redu.2016.5680
- Lane, I. F., & Strand, E. (2008). Clinical veterinary education: Insights from faculty and strategies for professional development in clinical teaching. *Journal of Veterinary Medical Education*, 35(3), 397–406. <a href="https://doi.org/10.3138/jvme.35.3.397">https://doi.org/10.3138/jvme.35.3.397</a>
- Lomelí, C. (2015). Competencias docentes del profesorado universitario. Universidad

  Autónoma de Nayarit Ciudad de la Cultura Amado Nervo Boulevard Tepic-Xalisco/ México.

  <a href="https://www.ecorfan.org/proceedings/CDU\_V/CDUV\_11.pdf">https://www.ecorfan.org/proceedings/CDU\_V/CDUV\_11.pdf</a>
- Mora Vargas, A. (2004). La evaluación educativa: concepto, períodos y modelos. Revista electrónica "Actualidades investigativas en Educación". Universidad de Costa Rica. https://www.researchgate.net/publication/26429756\_La\_evaluacion\_educativa\_concepto\_p eriodos\_y\_modelos
- Noriega, A. D. (2014). *La Evaluación por Competencias*. Blog de Diseño de La Instrucción. https://2-learn.net/director/la-evaluacion-por-competencias/
- Ochoa-Angrino, S., Caicedo-Tamayo, A. M., Montes-González, J. A., & Chávez-Vescance, J. D. (2016). Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica. *Pontificia*

- Universidad Javeriana de Cali, 77. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Competencias-est
- Organización Mundial de Sanidad Animal. (2012). Recomendaciones de la OIE sobre las competencias mínimas que se esperan de los veterinarios recién licenciados para garantizar Servicios Veterinarios Nacionales de calidad.

andares-TIC.pdf

- Parra Moreno, C., Ecima-Sánchez, I., Gómez-Becerra, M., & Almenárez-Moreno, F. (2010). La formación de los profesores universitarios: una asignatura pendiente de la universidad colombiana. *Educación y Educadores*, *13*(3), 6.
- Patiño, L., Castaño, L., & Fajardo, M. (2002). El profesor universitario: entre la tradición y la transformación de la universidad Colombiana. *Premio Nacional Del Ensayo Académico, Alberto Lleras Camargo, 2001, 75*.
- Paulín, G., Horta, J., & Siade, G. (2009). La vivencia y su análisis: consideraciones breves sobre las nociones objeto-sujeto en el universo discursivo del mundo cultural. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, *51*(205), 15–35. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0185-19182009000100002&In g=es&nrm=iso&tlng=es
- Pedraz Marcos, A., Zarco Colón, J., Ramasco Gutiérrez, M., & Palmar Santos, A. M. (2014). Introducción a la investigación cualitativa y marcos teóricos. In *Investigación cualitativa* (pp. 1–9). Elsevier. <a href="https://doi.org/10.1016/b978-84-9022-445-8.00001-9">https://doi.org/10.1016/b978-84-9022-445-8.00001-9</a>
- Peñuela Velásquez, L. A. (2005). LA TRANSDISCIPLINARIEDAD MÁS ALLÁ DE LOS CONCEPTOS, LA DIALÉCTICA. *Andamios*, 2, 43–77.
- Perrenoud, P. (2000). "Las 10 Nuevas Competencias Docentes Para Enseñar" (Editorial).
- Pinilla, A. E. (2011). Modelos pedagógicos y formación de profesionales en el área de la salud.
  - Posso Restrepo, P. (2018). El valor de la solidaridad en los currículos de comunicación en la Universidad Cooperativa de Colombia. *Revista Educación*, 43, 312–327. https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28910
- Sánchez Rodríguez, J. R. (2017). Preparación pedagógica, docentes clínicos de enfermería y su relación con el proceso- enseñanza aprendizaje práctico. *Revista Cubana de Enfermería*, 33, 12. http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2131/297

- Santos Guerra, M. (1999). La observación en la investigación cualitativa. Una experiencia en el área de salud. *Atención Primaria*, *24*, 1999.
- Silva-Fletcher, A., May, H., Magnier, K. M., & May, S. A. (2014). Teacher development: A patchwork-text approach to enhancing critical reflection in veterinary and para-veterinary educators. *Journal of Veterinary Medical Education*, *41*(2), 146–154. https://doi.org/10.3138/jvme.0813-110R
- Steinert, Y., & Mann, K. V. (2006). Faculty development: Principles and practices. *Journal of Veterinary Medical Education*, 33(3), 317–324. https://doi.org/10.3138/jvme.33.3.317
- Tardif, M & Nunez, Javier. (2018). La noción del "profesional reflexivo" en educación: actualidad, usos y límites. Cadernos de Pesquisa, v.48 n. 168 p. 388- 411.
- Torres Cajas, M., Yépez Oviedo, D., & Lara Velarde, A. (2020). La reflexión de la práctica Docente. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades Chakiñan*, *10*, 87–101.
- Triviño, X., Sirhan, M., Moore, P., & Reyes, C. (2009). Formación en educación de los docentes clínicos de medicina. *Revista Medica de Chile*, *137*(11), 1516–1522. https://doi.org/10.4067/s0034-98872009001100018
- Universidad Autónoma de México. (2010). PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA DE MÉDICO CIRUJANO EN LA UNAM COMPETENCIAS DEL MÉDICO GENERAL. 4–5.
- Universidad de Antioquia. (1996). Acuerdo Superior 083 de 1996. *Estatuto Profesoral Universidad de Antioquia*, 368.
- Universidad de Antioquia. (2013). *Programa de Medicina Veterinaria Transformación curricualr Versión 4 (2013)*. 4(515), 4–8.
- Universidad de Antioquia. (2017). ACUERDO SUPERIOR 444 25 de julio de 2017 Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo de la Universidad de Antioquia, 2017-2027. *Universidad de Antioquia*.
- Valdés, A. (2012). Percepciones de estudiantes y académicos sobre las prácticas evaluativas en la Carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad de Chile. Proyecto de maestría. Universidad de Chile.
- Vasco, C. E., & De Zubiría Samper, J. (2018). ¿Qué son las competencias? | Magisterio. Magisterio. https://www.magisterio.com.co/articulo/que-son-las-competencias

Vence Pájaro, L. M. (2005). USO PEDAGÓGICO DE LAS TIC PARA EL FORTALECIMIENTO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DEL PROGRAMA TODOS A APRENDER. *Atlántico*, 17.

Vicerrectoría de docencia (2015). Orientaciones para la construcción de los Proyectos Educativos de Programa "PEP". Universidad de Antioquia.