

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"EZEQUIEL ZAMORA"



LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA

VICERRECTORADO
DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL
ESTADO APURE

COORDINACIÓN
ÁREA DE POSTGRADO

**ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ENSEÑANZA
DEL SUB-PROYECTO MORFOFISIOLOGIA DEL PNF MEDICINA VETERINARIA
UNELLEZ VPDR-APURE.**

Autor: Med. Vet. Alejandro Vera
Tutora: Dra. Marielida Rodríguez

San Fernando de Apure, Enero de 2020

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"Ezequiel Zamora"



La Universidad que siembra

*Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo
Regional*

**ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA
ENSEÑANZA DEL SUB-PROYECTO MORFOFISIOLOGIA DEL PNF
MEDICINA VETERINARIA UNELLEZ VPDR-APURE.**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Magister
en Docencia Universitaria.

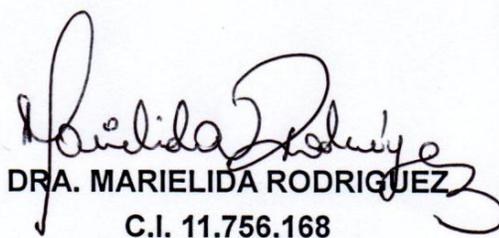
Autor: Med. Vet. Alejandro Vera.

Tutora: Dra. Marielida Rodríguez

San Fernando de apure, Enero de 2020.

APROBACIÓN DE LA TUTORA

Yo, **MARIELIDA DEL CARMEN RODRIGUEZ GALINDO**, cédula de identidad N° **11.756.168**, en mi carácter de tutor del Trabajo de Grado, titulado: **ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ENSEÑANZA DEL SUB-PROYECTO MORFOFISIOLOGIA DEL PNF MEDICINA VETERINARIA UNELLEZ VPDR-APURE**, presentado por el ciudadano: **ALEJANDRO LUIS VERA GARCIA**, C.I. **10.582.115**, aspirante al grado de Magister Scientiarum en Docencia Universitaria, considero que el mencionado trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación y evaluación por parte del Jurado Examinador que se designe.


DRA. MARIELIDA RODRIGUEZ
C.I. 11.756.168



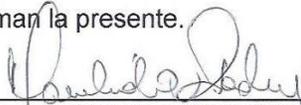
Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"Ezequiel Zamora"
UNELLEZ – Apure

Vicerrectorado de Planificación
y Desarrollo Regional

PROGRAMA DE ESTUDIOS AVANZADOS

ACTA DE PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE TRABAJO DE GRADO

Hoy 29 de Enero del año 2020, siendo las 08:00 am, en el Aula "1" del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Regional de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" UNELLEZ – Apure, se dio inicio al acto de Presentación y Defensa del Trabajo de Grado titulado: **"ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ENSEÑANZA DEL SUBPROYECTO MORFOFISIOLOGIA DEL PNF MEDICINA VETERINARIA UNELLEZ -APURE"**, bajo la responsabilidad del (la) participante: **ALEJANDRO VERA**, titular de la Cédula de Identidad N° **V- 10.582.115**, perteneciente a la **XXI Cohorte**, realizado bajo la tutoría del (la) profesor (a): **DRA. MARIELIDA RODRIGUEZ**, para la obtención del título de: **MAGÍSTER SCIENTIARUM EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**, Mención: **DOCENCIA UNIVERSITARIA**. El Acto se realizó en presencia del Público asistente que atendió a la invitación formulada a tal efecto y de los miembros designados según **Resolución Comisión Asesora de Estudios Avanzados de la UNELLEZ, Acta N° 201, Ordinaria, de fecha 16/01/2020, Punto N° 57**, respectivamente, todo de acuerdo con las Normas Vigentes aprobadas por la Institución. El Jurado decidió por unanimidad **APROBAR Y OTORGAR MENCION: HONORIFICA Y PUBLICACION POR SU APOORTE A LA DIDACTICA UNIVERSITARIA**, el Trabajo de grado presentado y de conformidad firman la presente.


Dra. MARIELIDA RODRIGUEZ
C.I.N°: 11.756.168
Tutora




MSC. ALICIA ALTUVE
C.I.N° 9.400.145
Jurado Principal


MSC. GONZALO CARDENAS
C.I. N° V- 3.515.508
Jurado Principal

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento

Primeramente a Dios todopoderoso, fuente de sabiduría y amor inigualable, por ser nuestro guía y permitirme realizar este sueño.

A mis padres, Alejandro y Olga, por haberme dado la vida.

A mi esposa por haberme apoyado en todo momento.

A mis hijos por ser constantemente mi inspiración, fuente de motivación.

A mi tutora Doctora Marielida Rodriguez, por confiar en mí y prestar su tiempo, colaboración y apoyo invaluable.

A mis compañeros de clase, quienes forman parte del gran esfuerzo, lucha y dedicación que condujeron nuestros estudios finalmente a la consumación de nuestras metas.

A los Médicos Veterinarios: Glanelly Ynfante, Milagro Arana, Juan Carlos Núñez, Marcelo Becerra, Robert Carrasquel, Daniel Camacho por su anegado y desinteresado apoyo.

A La Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" (UNELLEZ), Vice-Rectorado de Planificación y Desarrollo Regional (VPDR) estado Apure. Post grado en Ciencias de la Educación Superior, por brindarnos la oportunidad de ampliar, profundizar y perfeccionar nuestros estudios en el campo de la docencia.

Al Programa Ciencias del Agro y Mar, UNELLEZ-VPDR Estado Apure por prestarnos su valiosa colaboración y ser partícipe en este logro. A todos gracias.

Alejandro Vera

DEDICATORIA

Quiero dedicar este nuevo logro a todos mis seres queridos, en especial:

A Dios todopoderoso, quien me dio vida y salud para culminar esta nueva etapa de mi vida. Enseñándome el camino del bien y estando conmigo en todo momento.

A mi padres, quienes me inculcaron los valores de la humildad, el trabajo, la constancia y humildad y me enseñaste desde pequeño a querer y respetar

A mi esposa, por su compañía, apoyo y amor necesario para cumplir este sueño.

A mis hijos, quienes han estado a mi lado en todo momento y son ustedes por quienes he luchado cada día, aquí les dejo un ejemplo de superación y perseverancia.

Alejandro Vera

ÍNDICE GENERAL

CARTA DE ACEPTACION DE LA TUTORA	iii
ACTA DE PRESENTACION Y DEFENSA.....	iv
RECONOCIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
INDICE DE CUADROS.....	ix
INDICE DE GRAFICOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I.....	4
EL PROBLEMA	4
Planteamiento del problema.....	4
Objetivos de la Investigación.....	9
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos	9
Justificacion de la investigación	10
CAPÍTULO II.....	12
MARCO TEÓRICO	12
Antecedentes de la investigación	12
Bases Teóricas	15
Teorías que fundamentan la Investigación.....	17
Bases Legales	27
Operacionalización de las variables	30
CAPÍTULO III.....	32
MARCO METODOLÓGICO	32
Tipo de la investigación.....	32
Diseño de la investigación.....	33
Modalidad de la investigación	33
Población	37
Muestra.....	37
Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos	38
Validez del instrumento.....	40
Confiabilidad del Instrumento.....	44
CAPITULO IV	44

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS	44
Variable. Nivel de integración al conocimiento desarrollado en el sub proyecto morfofisiología.....	45
Variable: Estrategias Didácticas	48
Variable: Importancia de fortalecer la enseñanza	52
CAPÍTULO V	55
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55
Conclusiones	55
Recomendaciones.....	56
CAPITULO VI.....	58
LA PROPUESTA.....	58
Objetivo.....	58
Justificación de la propuesta.....	58
Descripción de la propuesta.....	59
Factibilidad de la propuesta.....	60
Objetivos de la propuesta	61
Estructura de la propuesta.....	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66
ANEXOS.....	69

INDICE DE CUADROS

Cuadro	Pág.
1. Operacionalizacion de variables.....	31
2. Distribución de frecuencia nivel de integración al conocimiento desarrollado en el sub proyecto morfofisiologia.....	45
3. Distribución de frecuencia estrategias pedagógicas que implementan los docentes en la enseñanza del sub proyecto morfofisiologia animal.....	48
4. Distribución de frecuencia la importancia de fortalecer la enseñanza en el área de morfofisiologia animal.....	52

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico	Pág.
1. Distribución de Frecuencia en Relación al nivel de integración al conocimiento desarrollado por los estudiantes del subproyecto morfofisiología animal.....	46
2. Distribución de Frecuencia en Relación a las estrategias pedagógicas que implementan los docentes en la enseñanza del sub proyecto morfofisiología.....	50
3. Distribución de Frecuencia en Relación a la importancia de fortalecer la enseñanza en el área de morfofisiología animal....	53

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"Ezequiel Zamora"



La Universidad que siembra

*Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo
Regional*

ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ENSEÑANZA DEL SUB-PROYECTO MORFOFISIOLOGIA DEL PNF MEDICINA VETERINARIA UNELLEZ VPDR-APURE

AUTOR: Alejandro Vera.
TUTORA: Marielida Rodriguez.
AÑO: 2020.

RESUMEN

El presente Trabajo de Grado tiene como objetivo general proponer estrategias didácticas para el fortalecimiento de la enseñanza del sub proyecto morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ-VPDR APURE, y presenta un diseño de campo, de tipo descriptivo, apoyado en una modalidad de proyecto factible. La muestra estuvo conformada por seis (6) docentes. La información fue recolectada mediante la aplicación de la técnica del cuestionario y el instrumento fue la encuesta. El cuestionario se diseñó tomando en cuenta la escala tipo Lickert, con las alternativas de respuesta: Siempre, Casi Siempre, Algunas Veces, Casi Nunca y Nunca. Fue validado a través del juicio de 3 expertos y Coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad. El análisis de los resultado se realizó a través del programa Microsoft excel 2010 y presentados en tablas y gráficos de barra. En conclusión los participantes a veces (50%), muestra interés y necesidad de adquirir conocimiento y nunca (66,7%) se ubica dentro del proceso enseñanza del sub-proyecto morfofisiología animal. Mientras que los facilitadores nunca (83,3%) implementan el uso de simuladores y disección como estrategia novedosas para el desarrollo del contenido práctico del sub-proyecto morfofisiología animal y finalmente casi nunca (50%) los estudiantes desarrollan conocimiento, habilidades y destrezas.

Descriptoros: Estrategia Didácticas, habilidades, fortalecimiento, enseñanza.

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"Ezequiel Zamora"



*Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo
Regional*

**ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA
ENSEÑANZA DEL SUB-PROYECTO MORFOFISIOLOGIA DEL PNF
MEDICINA VETERINARIA UNELLEZ VPDR-APURE**

AUTOR: Alejandro Vera.

TUTORA: Marielida Rodriguez.

AÑO: 2020.

ABSTRACT

The objective of this Degree Work is to propose teaching strategies for the strengthening of the teaching of the animal morphophysiology sub project of the PNF veterinary medicine at UNELLEZ-VPDR APURE, and presents a descriptive field design, supported by a modality of feasible project. The sample consisted of six (6) teachers. The information was collected by applying the questionnaire technique and the instrument was the survey. The questionnaire was designed taking into account the Lickert-type scale, with the answer alternatives: Always, Almost Always, Sometimes, Almost Never and Never. It was validated through the trial of 3 experts and Cronbach's Alpha Coefficient to assess reliability. The results were analyzed through the Microsoft Excel 2010 program and presented in tables and bar graphs. In conclusion the participants sometimes (50%), show interest and need to acquire knowledge and never (66.7%) is located within the teaching process of the animal morphophysiology sub-project. While the facilitators never (83.3%) implement the use of simulators and dissection as a novel strategy for the development of the practical content of the animal morphophysiology sub-project and finally almost never (50%) students develop knowledge, skills and abilities.

Descriptors: Didactic Strategy, skills, strengthening, teaching.

INTRODUCCION

La enseñanza de la disciplina morfofisiología en las ciencias Veterinarias, está dirigida a sembrar las bases biomédicas propicias en el desarrollo de habilidades y destrezas cognitivas en los estudiantes permitiendo desempeñarse con éxitos en las ciencias aplicadas en el transcurso de su formación, experimentando y evidenciándolos procesos elementales para el desarrollo del pensamiento crítico. En tal sentido, las estrategias didácticas que aplique el docente desde cada espacio para fomentar la apropiación del conocimiento científico, deben ser de tal naturaleza que despierten en los estudiantes la suficiente motivación e interés en función de la construcción de un aprendizaje significativo. La Morfofisiología como ciencia básica biomédica, constituye una disciplina de especial interés, pues dentro de ella están contenidas las asignaturas como anatomía, histología, embriología, fisiología y bioquímica que manejan en su contenido conocimiento de la estructura y función de los organismos y sistemas que conforman el cuerpo de los animales domésticos.

En este orden de ideas, la enseñanza y aprendizaje de esta ciencia, exige del docente, una constante búsqueda de herramientas didácticas que conduzcan a mejorar su praxis pedagógica y promueva la construcción del conocimiento por parte de los estudiantes, es decir, se hace necesario que el rol del docente como mediador en logro de aprendizaje, esté orientado a generar en ellos, el desarrollo de habilidades, destrezas y potencialidades, elementos que contribuyen a su formación integral en función del desarrollo humano sustentable.

En la actualidad los avances científicos y tecnológicos, han generado nuevos paradigmas educativos, el docente no debe limitarse a transmitir información, sino más bien, debe convertirse en un mediador capaz de

favorecer el pensamiento crítico en correspondencia con la científicidad del saber. Esta investigación pretende señalar los aspectos formativos y el conocimiento que desarrolla los estudiantes en el proceso enseñanza-aprendizaje y establece elementos evaluativos de la calidad del desempeño del docente y la utilización de recursos didácticos en el desarrollo del contenido en el subproyecto Morfofisiología en el PNF de Medicina Veterinaria de la UNELLEZ-VPDR.

La investigación que se presenta, está estructurada de la siguiente manera:

En el capítulo I: el problema de investigación, es decir, se describen las principales dificultades en la acción formativa que se le presentan a los docentes en la enseñanza y aprendizaje de la morfofisiología veterinaria. de igual forma, se hace referencia a los objetivos planteados en el estudio, la importancia y justificación de la investigación tomando como referencia aspectos educativos, sociales y metodológicos que signan la realidad sobre la cual se enmarca el problema.

En el capítulo II: Marco Teórico Referencial, íntimamente relacionados con el problema objeto de estudio, los mismos servirán de base para profundizar y analizar los resultados que se deriven del diagnóstico, además de sustentar la propuesta que se presenta. en este capítulo también se señalan un conjunto de teorías que sustentan la investigación, términos básicos citados en el estudio, bases legales, y la correspondiente operacionalización de las variables en función de los objetivos.

El Capítulo III: Marco Metodológico, en esta parte se precisan unos aspectos sobre el desarrollo del estudio, entre los cuales se destaca: el diseño y modalidad del estudio, población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección, validez y confiabilidad del instrumento, además de las respectivas técnicas de análisis de la información recolectada.

El Capítulo IV: Análisis y Presentación de los Resultados, en esta parte se presentan los resultados de las variables de estudio, mediante cuadros de frecuencia absolutas y porcentuales, gráficos de barra y un análisis interpretativo de esos resultados numéricos.

El Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones, derivadas de los resultados obtenidos con los instrumentos aplicados en función de los objetivos de estudio.

El Capítulo VI: la propuesta, comprende el título, presentación, justificación, factibilidad, objetivos y estructura de esas estrategias didácticas

Finalmente, se detallan las referencias bibliográficas y los anexos del estudio.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La educación puede ser definida como la formación por medio de la acción docente y es considerada como un derecho humano que responde a las necesidades de la sociedad, lo que plantea un proceso de enseñanza – aprendizaje enfocado en la solución de los problemas que más afectan al proceso formativo.

Por otra parte, y en respaldo a la enseñanza de las ciencias veterinaria, este trabajo encuentra apoyo y fundamento en lo expresado por Vallat y Pastoret, (2009) quienes sostienen que: “... La Organización Internacional de Epizootia entiende que la enseñanza veterinaria mundial es una de las claves para mantener y mejorar los servicios veterinarios a nivel del orbe y se ha pronunciado por la necesidad de desechar la concepción academicista del proceso de formación de los médicos veterinarios del futuro, dado que con el desarrollo de las ciencias en la actualidad y el surgimiento de nuevas situaciones y problemas dentro de la sociedad en el contexto mundial, se requiere que los profesionales asuman nuevos roles ante las nuevas tareas y esferas de actuación a las que tendrán que enfrentarse desde un perfil del profesional de carácter novedoso...”. Ante estas prerrogativas la UNELLEZ -VPDR ha abierto el PNF Medicina Veterinaria, en donde es de carácter prioritario la formación continua de los veterinarios de acuerdo a nuevos planes estratégicos didácticos académicos orientados a enfrentar problemas productivo y sanitarios dentro de la complejidad de cambios que se avizoran en un futuro no lejano.

La educación formal, cuenta con un eje dinamizador que es la malla curricular, que responde claramente al Perfil Profesional que a su vez atiende las demandas y necesidades al servicio de la nación, el mismo se construye cuidadosamente para que todas las acciones educativas intencionadas vayan por el mismo camino. El currículum de la carrera Medicina Veterinaria, debe proporcionar a los estudiantes una formación que lo capacite adecuadamente para desempeñarse en las diferentes áreas de la profesión. Es decir, que tenga las oportunidades de adquirir información para la resolución de problemas, es aquí donde entra a jugar una especial importancia el diseño de estrategias didácticas para el desarrollo de contenido sinóptico dentro del plan de formación.

Tener fines educativos significa actuar en determinada dirección hacia una meta prefijada para fiel cumplimiento al perfil profesional demandado. Sugiere orden, metas, objetivos, estrategias, propósitos y resultados esperados. Los fines de la educación universitaria son proporcionar a los estudiantes un mínimo de habilidades que necesitan y que les asegure una capacitación laboral que les permita abastecer sus necesidades; además de garantizarla formación humanista, la participación activa y comprometida de los estudiantes en los procesos de creación intelectual y vinculación social. No obstante, el desarrollo académico, que durante años influyó de manera determinante en la formación de los profesionales, se transmite de una generación a la siguiente, de manera que la mayoría de nuestros docentes tienen la tendencia a desarrollar un proceso de enseñanza y aprendizaje similar al que les fue impartido cuando eran estudiantes. Este proceso lleva, según Walsh (2009) a que a nivel mundial existan claustros de profesores muy capaces en cada una de las disciplinas dentro de las carreras; pero con una escasa o nula experiencia en los enfoques generales de la didáctica, la pedagogía y las ciencias de la educación en sentido general, que les permitan lograr los cambios necesarios a efectuarse en el currículo veterinario.

Walsh et al (2009) señala además, reconocer la existencia de pocos docentes veterinarios que hayan adquirido las competencias necesarias para estructurar y organizar el diseño curricular y resalta la importancia de adoptar un enfoque de arriba abajo para el cambio curricular con el objetivo de realizar mejoras importantes en las estrategias, de acuerdo a las necesidades que demanda la sociedad. Plantea que el currículo debe basarse en un conjunto bien definido de competencias en las principales áreas del conocimiento, así como en un sistema de habilidades y actitudes profesionales que todo estudiante debe haber alcanzado y demostrado al momento de graduarse, menciona dos etapas en la implementación del cambio curricular: definir el conjunto de competencias a dominar por los estudiantes y crear un currículo que permita al estudiante las oportunidades necesarias para adquirir y demostrar el dominio de tales competencias, indispensable para la formación profesional de una individualidad íntegra, con pensamiento crítico y desempeño exitoso.

El sistema educativo universitario de pregrado en Venezuela tiene entre su característica la gratuidad de la enseñanza, estudios con duración entre dos y seis años y universidades experimentales entre otros. A su vez, las universidades experimentales tienen entre su propósito el ensayar nuevas orientaciones, estructuras académicas y administrativas y la Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ), brinda la plataforma para el desarrollo del Programa Nacional de Formación (PNF) en base a las necesidades sociales, dando respuesta a las demandas, desarrollando y transformando la educación superior en función del fortalecimiento del poder popular mediante la constitución de redes de enseñanza y aprendizaje para la generación, transformación y apropiación social del conocimiento en las respectivas áreas, al servicio de la nación y, en particular, promover activamente la articulación y cooperación solidaria entre las instituciones de educación superior.

El Programa Nacional de Formación (PNF) de Medicina Veterinaria es concebido dentro del nuevo sistema educativo, enmarcado en el Plan de la Patria 2019-2025, con una visión integral de la dinámica productiva del país, de las necesidades sociales y el desarrollo territorial del país. El Programa Nacional de Formación (PNF) surge dentro de una nueva concepción del currículo, la cual incorpora asignaturas de formación dentro de sus actividades académicas: a) ciencias básicas biomédicas; b) materias básicas pre-profesionales y profesionalizante; c) materias optativas, que producen cierta pre-especialización profesional; d) pasantías; y, e) un trabajo de grado o de Licenciatura básicas, en procura el perfil de desempeño profesional conducentes a la solución de los problemas del entorno, considerando las dimensiones éticas, políticas, culturales, sociales, económicas, técnicas y científicas.

La Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ), Vice-Rectorado de Planificación y Desarrollo REGIONAL (VPDR) estado Apure, en su Programa de Ciencias del Agro y del Mar incorpora a partir del año 2017, el PNF de Medicina Veterinaria atendiendo a la demanda profesional regional y como parte del proceso descentralizador. Dando al profesional egresado de Medicina Veterinaria formación integral, humanístico-social, crítica, bioética y ético política, con conocimientos para la identificación y resolución de problemas en los campos de la salud animal, salud pública, el bienestar y la producción de especies animales y prevención de sus enfermedades.

Las estrategias didácticas, amplias, unificadas y adaptadas al colectivo de estudiante buscan como resultado la combinación de una serie de aspectos orientados al fortalecimiento de la enseñanza del PNF Medicina Veterinaria. En donde, el sub-proyecto morfofisiología animal del PNF Medicina Veterinaria de la UNELLEZ-VPDR se guía por programas, métodos, contenidos, objetivos, didácticas que protagonicen el proceso de enseñanza-

aprendizaje, provocando la formación individual e integral del estudiante en un marco de compromiso social y ético.

En el mismo orden de ideas, esta malla diseño curricular, se fragmenta en trayectos (anual), y este a su vez se sub-divide en periodos (trimestral). La actividad formativa desarrollada en la asignatura Morfofisiología tiene presenta elementos de valoración del desempeño de la calidad de la enseñanza. Tales elementos de juicio lo componen: a) El ámbito de aplicación de la actividad formativa, b) Áreas y Sub-áreas de conocimiento c) Categoría profesional y perfil del puesto , d) Contenido de la acción formativa, e) Modalidades Formativas, f) Metodología de la acción formativa, g) Características de la acción formativa, y h) Evaluación de la acción formativa.

El sub-proyecto morfofisiología animal del PNF Medicina Veterinaria de UNELLEZ-(VPDR), presenta en su modelo actual: Estrategias didácticas, carente de un método claro y preciso de diseño del proceso de enseñanza, caracterizado por: el desarrollo de un contenido escasamente motivador y monótono; los recursos didácticos están pensados para que el alumno aprenda, que no es lo mismo que comprenda; escasa reflexión sobre las funciones del facilitador y ausencia de análisis en base a la relación que debe existir entre el perfil del docente y las necesidades formativas del alumno.

El facilitador se encuentra con obstáculos a superar en la actividad docente y cabe mencionar: situación relacionada con el conocimiento, dominio, e implementación de estrategias didácticas innovadoras. Además, también cabe mencionar, que otros de los problemas en la práctica docente universitaria que se presenta es: el exceso de lo que se conoce como clase magistral en la que el facilitador expone durante la mayor parte del tiempo; la necesidad de desechar la idea de que el principal papel del docente es el de

trasmitir su saber al alumno y por último, el escaso equilibrio entre el binomio teoría-prácticas en algunas etapas del proceso enseñanza-aprendizaje.

La población a objeto de estudio lo conforman los facilitadores que imparten en el primer y segundo trayecto del sub-proyecto morfofisiología animal y que hacen vida activa en el PNF Medicina Veterinaria de la UNELLEZ-VPDR, en el mismo orden de idea y ante lo expuesto en el eje problematizador, surgen las siguientes interrogantes: ¿Cuál es el nivel de conocimiento desarrollado por los estudiantes del subproyecto morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria UNELLEZ (VPDR)? ¿Qué estrategias didácticas implementan los docentes en la enseñanza del subproyecto morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria UNELLEZ (VPDR)? ¿Cuál es la importancia de fortalecer la enseñanza en el área desubproyecto morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria UNELLEZ (VPDR)? Morfofisiología del PNF Medicina Veterinaria en la UNELLEZ (VPDR)? ¿Qué actividades debe implementarse para fortalecimiento el proceso de enseñanza del subproyecto Morfofisiología del PNF Medicina Veterinaria en la UNELLEZ (VPDR)?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer estrategias didácticas para el fortalecimiento de la enseñanza del subproyecto morfofisiología del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR).

Objetivos Específicos

1.- Indagar el conocimiento desarrollado por los estudiantes del subproyecto morfofisiología del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR).

2.- Mencionar las estrategias didácticas que implementan los docentes en la enseñanza del subproyecto morfofisiología del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR).

3.- Establecer la importancia de fortalecer la enseñanza en el área de morfofisiología del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR).

4.- Diseñar estrategias didácticas para el fortalecimiento de la enseñanza del subproyecto morfofisiología del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR).

Justificación de la Investigación

El presente trabajo de investigación, se desarrolla en el área de conocimiento ciencias educativas aplicada a la docencia universitaria, en la línea de investigación de formación y fortalecimiento de la enseñanza-aprendizaje de la UNELLEZ. En donde, actualmente, el modelo educativo universitario, del PNF Medicina Veterinaria, UNELLEZ-VPDR carece de una metodología y estrategias didácticas claras y precisas de diseño y ejecución del proceso de enseñanza, influenciando significativamente las actividades formativas del sub-proyecto morfofisiología animal. En donde, el reconocimiento de estos aspectos vulnerables llena de relevancia y trascendencia la propuesta que surja.

La investigación planteada es de gran importancia ya que permite descubrir aspectos que influencia los procesos de enseñanza, como son: el conocimiento de las estrategias didácticas en función del desarrollo de un aprendizaje significativo, y la valoración de los elementos del desempeño de la calidad de la enseñanza desarrollada por los facilitadores responsable de la asignatura. A su vez, representa un aporte en pro de la formación integral del estudiante, puesto que contribuye al desarrolla y transformación de la realidad del PNF de la UNELLEZ. Apoyada en procesos de adquisición de conocimientos pertinentes con la formación de profesionales capaces de dar

respuesta cónsona con el desarrollo local, regional y nacional del país. Por otro lado, lidera un proceso de transformación académica que tiene el propósito de analizar debilidades en la formación académica con miras a una visión holística, fundamentadas en la ética integradora.

La **metodología** propuesta pretende desarrollar las potencialidades de los estudiantes en el PNF Medicina Veterinaria, mediante la reflexión crítica y la participación activa en la construcción de su conocimiento. Contextualizado en la Misión Alma Mater, dentro del marco legal del plan de desarrollo económico y social (Plan de la Patria 2019-2025), que definitivamente, dará impulso al proyecto nacional de desarrollo, que busca la transformación de la educación superior de calidad, la construcción del socialismo y afianzar el poder popular. De allí que, logre la incorporación en los entes productivos generadoras de servicios que demanda el entorno socio-económico actual.

Referente a lo **institucional**, el presente proyecto de investigación persigue, el diseño de estrategias novedosas de enseñanza para el abordaje del sub-proyecto de Morfofisiología del PNF de Medicina Veterinaria, cabe mencionar además, que representa una metodología educativo, cultural y social que implica la apertura a la posibilidad de experiencias innovadoras en el ámbito de la formación, investigación e inserción social, dando respuesta educativas que busca desarrollar y transformar la docencia universitaria en función del fortalecimiento del poder popular en base a las necesidades sociales.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

A nivel mundial se encuentra mucha información respecto al tema de la enseñanza de la morfofisiología tanto en las ciencias médicas, como Medicina Veterinaria; sin embargo, en Venezuela, las investigaciones que aborden el tema específico estrategias didácticas para el desarrollo y fortalecimiento de la enseñanza del subproyecto morfofisiología del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR) no tienen esa misma proporción, a pesar de esto, la investigación presentará los trabajos de varios autores que servirán como antecedentes del Trabajo de Grado planteado.

Antecedentes de la Investigación

Villar et al (2016), realizó la investigación: *Comportamiento del trabajo didáctico con las habilidades intelectuales en la docencia de la disciplina morfofisiología – 2016*, en la Facultad de Medicina de la Universidad de Ciencias Médica de Villa Clara. Cuba. Plantea el siguiente objetivo, caracterizar el trabajo didáctico con las habilidades intelectuales en las actividades docentes de la disciplina Morfofisiología. Metodológicamente: se realizó una investigación descriptiva, con enfoque cualitativo durante el curso 2012-2013 y el primer semestre de 2013-2014. Resultados: las dificultades encontradas se centran en no declarar explícitamente las habilidades a trabajar durante la clase, no emplear suficientemente la problematización como estrategia de enseñanza y no contar con un sistema de evaluación que incluya las habilidades con el valor que les corresponde. Se concluye que el proceso actual de enseñanza aprendizaje de las ciencias básicas biomédicas

presenta insuficiencias en el desempeño didáctico de los profesores, lo cual afecta la calidad del desarrollo de habilidades intelectuales.

Partiendo de esta premisa, este trabajo de investigación, se centra en precisar las estrategias didácticas implementadas en el proceso enseñanza-aprendizaje del sub-proyecto morfofisiología animal en el PNF Medicina Veterinaria UNELLEZ-VPDR, y se pretende esclarecer elementalmente, los obstáculos en el proceso de enseñanza de esta materia básica general, en la aplicabilidad de la actividad formativa en las áreas y sub-áreas de conocimiento, en la categorización profesional y perfil de la profesión, en el Contenido de la acción formativa, en las modalidades formativas, en la metodología de la acción formativa, en las características de la acción formativa, y en la evaluación de la acción formativa; que son propias e inherente a la disciplina Morfofisiología.

Dorante (2015), realizó la investigación: *Diseño de una guía sobre estrategias didácticas para fortalecer la enseñanza y aprendizaje de la física. En la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo. Venezuela.* Plantea como objetivo: Presentar a los docentes una guía fundamentada en estrategias didácticas para fortalecer la enseñanza y aprendizaje de la física en tercer año del subsistema de educación media general. De tipo descriptiva, de campo con un diseño en la modalidad de proyecto factible. La población estuvo conformada por treinta y dos (32) docentes que imparten Física y/o Matemática en las distintas instituciones del municipio Sucre del estado Portuguesa, como muestra se consideró la misma población objeto de estudio. Se utilizó la encuesta como técnica de recolección de la información y como instrumento el cuestionario estructurado por 20 ítems de repuestas cerradas, cuyos indicadores responden a las variables y objetivos planteados, el mismo fue aplicado a docentes de diversas instituciones educativas de la localidad. Para la validez del instrumento se utilizó la técnica de juicios de expertos en relación a

criterios de contenido, pertinencia y redacción; así mismo para el cálculo de la confiabilidad se aplicó el procedimiento estadístico el alfa (α) de Cronbach arrojando un valor de 0,97, lo cual indica alta correlación de la información.

Los resultados derivados del diagnóstico permitieron concluir que los docentes durante sus praxis pedagógica no aplican estrategias didácticas que fomente la construcción del conocimiento por parte de las y los estudiantes, limitándose a la resolución de ejercicios y aplicación algorítmica de ecuaciones, por lo que se hace necesario proponer una guía de estrategias de razonamiento inductivo dirigida a fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Física en educación media general.

El modelo educativo universitario, conformado por programas flexibles, adaptado a los nuevos tiempos y de carácter innovador en la ejecución de estrategias didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, provoca la formación individual e integral de la persona en un marco de compromiso social y ético. No obstante, Las estrategias didácticas, adolece de recursos metodológicos y de una serie aspectos organizativos, que se interponen en el perfeccionamiento de una disciplina individual, amplia, unificada y adaptada al colectivo de estudiante, en la enseñanza del subproyecto morfofisiología del PNF Medicina Veterinaria UNELLEZ-VPDR.

Lara et al (2016), realizó la investigación: *caracterización de la preparación pedagógica de los profesores de Morfofisiología I en de la carrera de Medicina en cinco municipios de la provincia Ciego de Ávila*. Plantea el siguiente objetivo, caracterizar la preparación pedagógica de los profesores de Morfofisiología I de la carrera de Medicina. El diseño metodológico se estructuró basado en la triangulación de métodos teóricos, empíricos y procedimientos estadísticos que permitieran obtener la información necesaria sobre la caracterización de la preparación pedagógica de los profesores de Morfofisiología I, los cuales recibieron preparación pedagógica en cursos de posgrado, diplomados y durante las actividades de

preparación metodológica. La investigación llegó a la siguiente principal conclusión: el déficit de computadoras, el poco tiempo disponible para la superación por la carga asistencial y la falta de conectividad fueron los factores que más dificultaron su preparación.

La actividad formativa desarrollada en la asignatura Morfofisiología tiene presente elementos de valoración del desempeño de la calidad de la enseñanza. En estas actividades que deben implementarse instrumento de apoyo para fortalecimiento el proceso de enseñanza del subproyecto Morfofisiología del PNF Medicina Veterinaria en la UNELLEZ (VPDR).

Bases Teorías Conceptuales

Estrategia didáctica

Las estrategias didácticas se definen como los procedimientos (métodos, técnicas, actividades) por los cuales el docente y los estudiantes, organizan las acciones de manera consciente para construir y lograr metas previstas e imprevistas en el proceso enseñanza y aprendizaje, adaptándose a las necesidades de los participantes de manera significativa.

Para los procesos de enseñanza-aprendizaje se han utilizado diversos estrategias, desde una enseñanza tradicional con cadáveres fijados en formol hasta una complementación con materiales multimedia. Las estrategias didácticas se convierten en una ayuda adicional para reforzar el proceso de enseñanza y aprendizaje de la anatomía y la fisiología (Kerby, Shukur y Shalhoub, 2011; Oh, Kim y Choe, 2009; Motoike et ál., 2009). Esta herramienta de enseñanza es altamente apreciada por los estudiantes como un aporte para su formación.

Los modelos hechos por los mismos estudiantes promueven las capacidades analíticas, argumentativas o de innovación y adicionalmente favorecen el desarrollo de la imaginación. Es seguro que el tema en que ellos

hayan trabajado para realizar el modelo es uno que van a dominar y al que van a ver muchísima aplicación durante su vida profesional. Además, enriquecen la relación entre los docentes y los estudiantes gracias a la constante interacción entre ellos mediante las asesorías.

Existen varios tipos de modelos didácticos: los modelos basados en técnicas de preservación de organismos u órganos animales, los modelos tipo software para la aplicación de la enseñanza de los sistemas orgánicos, la reproducción de estructuras y funcionamiento de los sistemas orgánicos utilizando materiales sintéticos, la elaboración de modelos o dispositivos electrónicos o robotizados que simulen estructuras o funciones de los sistemas orgánicos.

Programa Nacional de formación medicina veterinaria: El Programa Nacional de Formación (P.N.F.)

Es un método de educación universitaria creada e implementada en Venezuela. Fue creado con el fin de proponer pautas, enfoques y modalidades en pensum de estudios de las carreras universitarias destinadas a la Misión Alma Mater. Plantea principalmente la solución de problemas e interacción con el entorno de colaboración comunitaria, así como el desarrollo integral y tecnológico del país.

Morfofisiología Animal

La asignatura de Morfofisiología animal permitirá al conocimiento y aprendizaje de la anatomía (estructuras) y fisiología (funcionamiento) de los sistemas orgánicos en los animales domésticos de interés zootécnico, especialmente los Bovinos, Equinos, Porcinos, caninos, felinos y Aves, comenzando por las estructuras más básicas como las células, órganos y sistemas musculoesquelético, nervioso, digestivo, urinario, respiratorio, circulatorio y reproductor.

Pedagogía

La pedagogía es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto. A pesar de que se piensa que es una ciencia de carácter psicosocial que tiene por objeto el estudio de la educación con el fin de conocerla, analizarla y perfeccionarla, y a pesar de que la pedagogía es una ciencia que se nutre de disciplinas como la sociología, la economía, la antropología, la psicología, la historia, la medicina, etc., es preciso señalar que es fundamentalmente filosófica y que su objeto de estudio es la Formación, es decir en palabras de Hegel, de aquel proceso en donde el sujeto pasa de una «conciencia en sí» a una «conciencia para sí» y donde el sujeto reconoce el lugar que ocupa en el mundo y se reconoce como constructor y transformador de éste.

Teorías de Apoyo a la Investigación

La incorporación de la disciplina Morfofisiología animal a la carrera Medicina Veterinaria como una alternativa curricular de enseñanza, se acompaña modelos y estrategias teorías y didácticas potencialmente capaces de estimular la iniciativa y la participación activa de los estudiantes con el consiguiente desarrollo de la independencia y creatividad. Se trata de recursos centrado en el estudiante, fundamentados en teorías y tendencias pedagógicas contemporáneas, como lo son: aprendizaje significativo, pensamiento crítico, pedagogía crítica y teoría de la transdisciplinariedad.

Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausbel (1983)

Según Ausubel (1983) considera que “un aprendizaje es significativo cuando una nueva información (concepto, idea, proposición) adquiere significados para el aprendiz a través de una especie de anclaje en aspectos

relevantes de la estructura cognitiva preexistente del individuo”, o sea en conceptos, ideas, proposiciones ya existentes en su estructura de conocimiento (o de significados) con determinado grado de claridad, estabilidad y diferenciación. El mismo autor señala, que en el aprendizaje significativo hay una interacción entre el nuevo conocimiento y el ya existente, esta interacción debe proporcionar un grado de motivación e interés en el estudiante que propicie una conducta de aceptación a la asimilación del nuevo aprendizaje. En la medida en que el conocimiento sirve de base para tal atribución de significados a la nueva información, él también se modifica, o sea, los conceptos van adquiriendo nuevos significados, tornándose más diferenciados, más estables. La estructura cognoscitiva está constantemente re-estructurándose, durante el aprendizaje significativo el proceso es dinámico, por lo tanto el conocimiento va siendo construido.

Según la teoría del aprendizaje significativo propuesta por Ausubel (1983), es necesario conocer la situación de los estudiantes antes de iniciar la acción didáctica, esto, con la finalidad perentoria de tomar en consideración sus conocimientos previos, es decir, aquellos que producto de su experiencia cotidiana ya conoce, utilizando esta información para conectarla y relacionarla con los nuevos aprendizajes. Es la programación de aula la que se ha de adaptar al conocimiento inicial de los estudiantes en cada tema a trabajar, de no ser así, el aprendizaje es básicamente por repetición y por tanto memorístico, sujeto casi de inmediato al olvido.

Así mismo, Ausubel (1983) plantea que es imprescindible que el docente, para lograr un aprendizaje significativo deba realizar un diagnóstico inicial y a partir de aquí, tomando en consideración los diferentes ritmos y niveles de aprendizaje adaptar los programas y las unidades didácticas a la situación real del estudiante. Además, es necesario que el docente considere todos los aspectos y niveles intelectuales de los estudiantes, desde el más avanzado hasta el más atrasado, a partir del conocimiento de la situación en

que se encuentran, desde el que va a ritmo más lento al que va a ritmo más rápido, para comprender y aprender de manera significativa.

En este orden de ideas, la función más importante del docente es la de ser mediador en la construcción del aprendizaje, por tanto debe presentar y organizar con claridad la manera de estudio, usar con eficacia materias instruccionales y diversos estilos de enseñanza, además para que el aprendizaje sea significativo los estudiantes deben poseer habilidades y actitudes tales que, los predispongan para enfrentar la tarea de aprendizaje con la manifiesta intención de aprender significativamente, es decir, traducir la nueva información a una terminología consistente con su vocabulario, intento de evaluar cuán bien se ha comprendido la información.

Ausubel distingue tres tipos de aprendizaje significativo:

Aprendizaje De Representaciones: Es el aprendizaje más elemental del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la atribución de significados a determinados símbolos, al respecto AUSUBEL dice: Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan (AUSUBEL; 1983:46). Este tipo de aprendizaje se presenta generalmente en los niños, por ejemplo, el aprendizaje de la palabra "Pelota", ocurre cuando el significado de esa palabra pasa a representar, o se convierte en equivalente para la pelota que el niño está percibiendo en ese momento, por consiguiente, significan la misma cosa para él; no se trata de una simple asociación entre el símbolo y el objeto sino que el niño los relaciona de manera relativamente sustantiva y no arbitraria, como una equivalencia representacional con los contenidos relevantes existentes en su estructura cognitiva.

Aprendizaje De Conceptos: Los conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos" (AUSUBEL

1983:61), partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones. Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos. Formación y asimilación. En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, del ejemplo anterior podemos decir que el niño adquiere el significado genérico de la palabra "pelota", ese símbolo sirve también como significante para el concepto cultural "pelota", en este caso se establece una equivalencia entre el símbolo y sus atributos de criterios comunes. De allí que los niños aprendan el concepto de "pelota" a través de varios encuentros con su pelota y las de otros niños. El aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una "Pelota", cuando vea otras en cualquier momento.

Aprendizaje de proposiciones: Este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones. El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva. Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal e idiosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con

las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición.

El proceso de enseñanza y la acción formativa de la disciplina morfofisiología del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR) amerita que el docente aplique estrategias didácticas suficientemente efectivas que generen un aprendizaje real, no memorístico de los contenidos físicos, por tanto el docente como mediador en la construcción del conocimiento, debe dirigir cada situación didáctica en la búsqueda de un aprendizaje significativo basado en la interacción del estudiante con situaciones de su vida cotidiana

Teoría de la Pedagogía Liberadora de Freire 1997

Según Freire, (1997), la educación debe empezar por superar la contradicción educador – educando, debe basarse en una concepción integradora de tal manera que sirva para que los educadores y educandos “aprendan a leer la realidad para escribir su historia”; ello supone comprender críticamente su mundo y actuar para transformarlo. Es imprescindible tener en cuenta al otro y ver en él su poder creador y transformador de la realidad. Este pedagogo afirma que es necesario comprender que la vida humana sólo tiene sentido en la comunión, que "el pensamiento del educador sólo gana autenticidad en la autenticidad del pensar de los educandos, mediatizados ambos por la realidad y, por ende, en la intercomunicación"

Por todo esto, en el método pedagógico freiriano, al mismo tiempo que una persona adulta aprende a leer y escribir, recupera el dominio de la propia vida y analiza, mediante una reflexión en común con otros seres humanos, su realidad. En este análisis, se buscan las causas que inciden en un estado determinado de la cultura, y se detectan las inercias y fuerzas que impiden la expresión y realización de las personas. Se dice, entonces, que la persona en cuestión ha tomado conciencia, o se ha concientizado. Es

importante resaltar que esto jamás puede ser producto de un adoctrinamiento o manipulación por parte de otros, sino que el sujeto debe hallar por sí mismo su camino en la vida.

Los principios en que se fundamentan la Pedagogía Crítico son:

a) La Relación Teoría y Práctica: se constituye un proceso dialéctico entre la acción y la reflexión en el cual la generación del conocimiento se fundamenta en la relación dialéctica entre teoría y práctica, donde a la par se cuestionan y enriquecen, mediante la práctica pedagógica reflexiva-crítica, en aras de hacer inteligible y transformar la realidad. La investigación-acción emancipadora se erige en esta relación, la que es concertada y consensuada entre los docentes, estudiantes y la comunidad, como un elemento mediador entre la teoría y la práctica.

b) La Racionalidad Crítica Dialéctica: este principio se refiere específicamente al nivel de acción autónoma y al valor de la responsabilidad que logra desarrollar el docente, en el proceso de autoliberación de dogmas y paradigmas que en cierta medida lo ha conllevado a un quehacer pedagógico erróneo y anquilosado con relación a las exigencias de los nuevos tiempos.

El docente llega a comprender que el currículum construido con una racionalidad crítica o emancipatoria y dialéctica, por los sujetos que participan en la enseñanza y el aprendizaje, "supone una relación recíproca entre autorreflexión y acción" (Grundy, 1998, p.39). Asimismo, la racionalidad crítica, es el proceso por el cual una teoría o lección se convierte en parte de la experiencia vivida. Mientras que una lección es solamente absorbida a nivel intelectual en un aula, las ideas son probadas y experimentadas en el mundo real, seguidas de una contemplación reflexiva. De esta manera, los conceptos abstractos se conectan con la realidad vivida. La dialéctica promueve la formación política del ser y hacer docente, pues a decir de Aristóteles, el hombre es un "animal político" y de acuerdo con Freire somos

seres históricos y ese rol es un acto político. Aunado a ello, la educación tiene un carácter político (Freire, 1997, 2001; Giroux, 1998) que la orienta hacia la transformación social y el desarrollo de los pueblos en todas sus dimensiones. A partir de dicha racionalidad, el docente asume la enseñanza como una práctica social, política e ideológica para formar ciudadanos democráticos y contribuir en la construcción y transformación de una sociedad democrática.

c) La Contextualización: la Pedagogía Crítica, sin duda alguna es propedéutica y favorece la producción de conocimiento del educando. Conocimiento caracterizado por la estrecha relación con su contexto y otros escenarios, en la que se propende por el análisis de los contrastes y las afinidades entre ellos. Pues se sabe que el contexto está constituido y se refiere al conjunto de elementos socio-históricos, económicos, culturales, geográficos, políticos, en los que se da la interacción del sujeto, y desde ellos interpreta y realiza una aprehensión inteligible de la realidad con un pensamiento reflexivo y crítico. En esta perspectiva, es deber del docente el considerar las relaciones del contexto e inferir su posible incidencia en el proceso formativo del ser humano, ante lo cual es necesario el propiciar las relaciones entre el sujeto y la realidad.

d) La Investigación-Acción Deliberativa Colaborativa: La Pedagogía Crítica forma al docente en una didáctica fundamentada en una investigación acción deliberativa, colaborativa y autónoma. La que es llevada a cabo en unión con los colegas y sus discentes en lo relacionado con y acerca de su práctica pedagógica diaria. Lo anterior en la perspectiva de cualificarla sobre la base de la construcción y reconstrucción permanente de la misma y de los fundamentos teóricos que la sustentan, a partir de la reflexión crítica. En este sentido y de esta manera, se hace del tópico curricular una tarea colectiva e integradora de conocimientos, en oposición a la curricular tradicional, la cual es fragmentada.

e) La Finalidad Ética: el fin de la práctica pedagógica en la concepción de la Pedagogía Crítica, se dirige y está centrada específicamente en hacer el bien moral a través de la acción. Él no es externo, ni puede inferirse y preestablecerse previo a la práctica misma, y debe estar siempre sometido a un proceso continuo de valoración. Es decir, los docentes han de revisar y deliberar, colaborativa y constantemente, la tradición (creencias, conceptos, pensamientos, etc.) a través de la cual alcanzan el conocimiento práctico, a fin de orientar el modo de realizar los fines éticos de la práctica pedagógica.

La teoría de la Pedagogía Liberadora de Freire, establece las bases para el análisis y comprensión del contenido de la disciplina morfofisiología del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR). La educación liberadora parte de las ideas del constructivismo, en donde el estudiante tiene la posibilidad de expresar sus creencias, opiniones y conocimiento y se convierte en un ser pensante y crítico, además busca el diálogo y la continua reflexión de la realidad que vive, a lo largo del proceso educativo, donde las estrategias didácticas en el proceso enseñanza-aprendizaje del subproyecto morfofisiología animal encuentra el fundamento crítico e integrador para el adecuado relación educador-educando, en función de un diálogo preciso de las ideas de cada uno, respetándolas pero teniendo derecho a criticarlas y cuestionarlas de forma inteligente.

Teoría Transdisciplinaria en la Educación de BasarabNicolescu (1996)

Para Nicolescu (1996), Transdisciplinaridad es un nuevo enfoque científico, cultural, social y espiritual. Como el prefijo trans lo indica, ella tiene que ver con lo que está, al mismo tiempo entre las disciplinas, a través de las diferentes disciplinas y más allá de cualquier disciplina. Su objetivo es la comprensión del mundo presente, para el cual uno de los imperativos es la unidad del conocimiento, alude a otras áreas o dimensiones en el mundo del

conocimiento, una lógica y una metodología, no es una nueva disciplina. Se fundamenta en la noción de ir más allá de las disciplinas y aporta una metodología de indagación. Aunque la idea central de este movimiento no es nueva, su intención es superar la parcelación y fragmentación del conocimiento que reflejan las disciplinarias particulares y su consiguiente hiperespecialización, y, debido a esto, su incapacidad para comprender las complejas realidades del mundo actual, las cuales se distinguen, precisamente, por la multiplicidad de los nexos, de las relaciones y de las interconexiones que las constituyen.

La transdisciplinaridad responde a una realidad integradora, es un término joven y entre sus iniciadores se encuentran Eric Jantsch, Jean Piaget y Edgar Morin. Nicolescu (1997), señala que el término "fue inventado en su momento para expresar, sobre todo en el campo de la enseñanza, la necesidad de una feliz transgresión de las fronteras entre las disciplinas, de una superación de la pluri y de la interdisciplinariedad".

El enfoque paradigmático de la Transdisciplinaridad y la complementariedad y la epistemología aparece con una alta posibilidad de formar, educar e investigar sobre la base de las emociones y la conciencia, donde la ética, los valores y las virtudes del ser ontológico participen en forma activa en el desarrollo profesional de los docentes reconociendo, valorando el potencial cognitivo y creativo de los estudiantes y les permita compartir su conocimiento, para el beneficio de la ciencia, la sociedad y la tecnología, cercanos y mediatos de los cuales son parte.

La transdisciplinaridad de las ciencias básicas biomédicas en el modelo de formación de medicina veterinaria persigue la integración y sistematización del contenido de las 5 ciencias básicas (anatomía, histología, embriología, fisiología y bioquímica) en el programa morfofisiología veterinaria del primer y segundo año de la carrera y su integración coherente en esos programas debe abordar temas generales,

estudio estructural y funcional de los animales domésticos. La identificación de contenidos de morfología animal debe integrarse de forma pertinente y coherente en los programas de otras disciplinas con asignaturas de los diferentes años de la carrera y, especialmente, del nivel o ciclo profesional.

Los contenidos de las ciencias básicas biomédicas, que con enfoque integrador se aglutinan en la disciplina académica Morfofisiología Veterinaria, se apoya en oportunidades y fortalezas tales como: La selección de contenidos esenciales con un enfoque sistémico, superando la atomización y suma mecánica de los mismos sin nexos internos y con solapamiento entre disciplinas afines. Los planes y programas de estudios integrados tienen sus orígenes en los llamados métodos globalizadores y son más flexibles que los planes y programas estructurados por asignaturas independientes.

Los docentes de la carrera Medicina Veterinaria de UNELLEZ- (VPDR), presenta un modelo educativo universitario que con exactitud adolece de recursos didácticos investigativos que fortalezcan actualmente las estrategias pedagógicas. Los programas, métodos, contenidos, objetivos, técnicas didácticas coherentes con el proceso de enseñanza, de las ciencias básicas biomédicas provocan la formación individual e integral de la persona en un marco de compromiso social y ético. Sin embargo, La acción formativa individual, amplia, unificada y adaptada al colectivo de estudiante, se muestra influenciada por la combinación de una serie de aspectos estratégicos organizativos orientados al fortalecimiento de la enseñanza del PNF Medicina Veterinaria.

En este sentido, el carácter sistémico e integrador que pudiera alcanzar la disciplina Morfofisiología, en la medida que se vaya perfeccionando, sería una contribución importante al enfoque transdisciplinario de este currículo. Bajo esta premisa, una vez conformada la propuesta inicial de reorganización de contenidos de las ciencias básicas

biomédicas en la disciplina académica Morfofisiología Veterinaria, quedara sometida a la valoración de los colectivos de carrera Medicina Veterinaria de la UNELLEZ-VPDR y diferentes vicerrectorados de esta casa de estudio.

Bases Legales

La Educación es un derecho fundamental para el crecimiento intelectual, científico y social del ser humano. Por tal razón este derecho está consagrado en la **Constitución de República Bolivariana de Venezuela CRBV** la cual en el artículo 102, establece:

La Educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática y obligatoria, de máximo interés en todas sus modalidades y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad

En este orden de ideas, la educación debe ser concebida como un servicio público de vital importancia para el desarrollo de la sociedad, la misma debe estar signada por el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con el fin primordial de activar y promover el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en función de la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de identidad nacional. La figura de los Programas Nacionales de Formación (PNF) se creó mediante Resolución 2.963 de fecha 13 de mayo de 2008, publicada en Gaceta Oficial 38.930 del 14 de mayo de 2008

De igual manera, el artículo 103 señala: “Toda persona tiene derecho a una educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones...” En virtud de lo planteado en este artículo, el proceso de enseñanza y aprendizaje debe estar dirigido a fomentar el desarrollo del pensamiento crítico y analítico de las y los

estudiantes, pero además debe promoverse la educación en valores morales y sociales que garanticen la formación integral de niños, niñas y adolescentes en los distintos sistemas y subsistemas educativos.

De igual manera, es importante considerar lo planteado en artículo 15 numeral 8 de la **Ley Orgánica de Educación (2009)**, el cual establece: “la educación, tiene entre otros fines desarrollar la capacidad de abstracción y el pensamiento crítico mediante la formación en filosofía, lógica y matemáticas, con métodos innovadores que privilegien el aprendizaje desde la cotidianidad y la experiencia”. En consecuencia, la enseñanza y aprendizaje de la geometría contribuye al desarrollo del pensamiento lógico y analítico de las y los estudiantes, por lo que es necesario la aplicación de métodos y estrategias que fomenten la capacidad de análisis, el razonamiento inductivo y la construcción activa de conocimientos significativos con aplicación práctica en contexto y tiempo real.

En cuanto a la **Ley De Universidades** (), en sus Artículos 1 y 2; nos dice que la Universidad es fundamentalmente una comunidad de intereses espirituales que reúne a profesores y estudiantes en la tarea de buscar la verdad y afianzar los valores trascendentales del hombre. Estas, son Instituciones al servicio de la Nación y a ellas corresponde colaborar en la orientación de la vida del país mediante su contribución doctrinaria en el esclarecimiento de los problemas nacionales.

En cuanto al personal docente y de investigación, el Artículo 106 establece la obligación en la elaboración de los programas de sus asignaturas, o los planes de sus trabajos de investigación, y someterlos para su aprobación a las respectivas autoridades universitarias, pero conservan completa independencia en la exposición de la materia que enseñan y en la orientación y realización de sus trabajos. En el caso de que la enseñanza de una asignatura estuviera encomendada a varios Profesores, el Jefe de Cátedra coordinará la unidad de la enseñanza. Cuando existan cátedras

paralelas, los Profesores coordinarán sus actividades con vista de la coherencia y unidad de la labor universitaria.

Del mismo modo, los Artículos 145, y 146, establecen el propósito de la enseñanza Universitaria, la cual estará dirigida a la formación integral del alumno y a su capacitación para una función útil a la sociedad. Además de establecer las normas pedagógicas internas que permitan armonizar la enseñanza universitaria con la formación iniciada en los ciclos educacionales anteriores, las universidades señalarán orientaciones fundamentales tendientes a mejorar la calidad general de la educación en el país.

Ley del Plan de la Patria. Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025, Publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No 6.118 Extraordinario, documento que plasma las directrices macros a ser desarrolladas en los diferentes ámbitos: social, económico, cultural, entre otros. De allí que aporta, características deseables de la sociedad venezolana, para el logro del mismo. En relación a la Educación, en el Objetivo II-2.4, establece: Promover una ética, cultura y educación liberadora y solidaria. Para tales efectos, plantea en la Estrategia y Política II-3.4: Profundizar la Universalización de la Educación Bolivariana · II-3.4.1 Extender la cobertura de la matrícula escolar a toda la población, con énfasis en las poblaciones excluidas. Garantizar la permanencia y prosecución en el sistema educativo. Fortalecer la educación ambiental, la identidad cultural, la promoción de la salud y la participación comunitaria. Ampliar la infraestructura y la dotación escolar y deportiva. Adecuar el sistema educativo al modelo productivo socialista. Fortalecer e incentivar la investigación en el proceso.

Sistema De Variables

Este evento permite conceptuar el estudio de manera precisa e identificar aquellos aspectos que hacen posible su percepción; para Hurtado (2000:133), las variables son: “cualquier característica, fenómeno, proceso o hecho susceptible de ser objeto de indagación en una investigación”. En este caso, la variable se identifica y se operacionalizan atendiendo la dimensión y los indicadores tal como se muestra a continuación:

Cuadro 1

Operacionalización de Las Variables

Objetivo general: Estrategias didácticas para el fortalecimiento de la enseñanza del subproyecto morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR).					
Objetivos específicos	Variables	Conceptualización	Indicadores	Ítems	Técnica / Instru.
Indagar el conocimiento desarrollado por los estudiantes del subproyecto morfofisiología	Nivel de integración al conocimiento desarrollado en el sub proyecto morfofisiología	Caracterización de proceso de enseñanza	-Intereses y necesidades -Integración al contexto -Conocimientos previos -Contextualización	1 2 3 4	CUESTIONARIO / ENCUESTA
Mencionar las estrategias didácticas que implementan los docentes en la enseñanza del subproyecto morfofisiología.	Estrategias Didácticas	Situaciones didácticas desarrolladas por los docentes partiendo de situaciones particulares hasta la construcción general del conocimiento de morfofisiología (El docente como mediador en la construcción del conocimiento)	- Diseño de contenido -Programación del contenido -Estrategias pedagógicas -Modelos didácticos -Simuladores -disección -multimedia	5 6 7 8 9 10 11	
Establecer la importancia de fortalecer la enseñanza en el área de morfofisiología.	Importancia de fortalecer la enseñanza	Desarrollo de competencia traducido en conocimiento, habilidades y destrezas. (aplicabilidad en la práctica profesional de la medicina veterinaria)	- Valoración de logros de los estudiantes -Satisfacción del docente -Disposición al cambio -desarrollo de conocimiento y habilidades.	12 13 14 15	

Fuente: Vera (2020)

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

El marco metodológico está referido al momento que alude al conjunto de procedimientos lógicos y operacionales implícitos en todo proceso de investigación. En otras palabras, el fin del marco metodológico es el que sitúa a través de un lenguaje claro y sencillo los métodos e instrumentos a ser empleados, así como el tipo y diseño de investigación y su aplicación al contexto particular de estudio, así como también de determinación de la población y la muestra. De acuerdo a lo afirmado por Arias (2006), el marco metodológico constituye el `como` se debe realizar la investigación para responder a la problemática planteada.

Tipo de Investigación

Se circunscribe dentro de un tipo de investigación descriptivo que tiene como objetivo proponer actividades formativas para la enseñanza del sub proyecto Morfofisiología del PNF Medicina Veterinaria UNELLEZ (VPDR). Con el fin de lograr los objetivos planteados, el estudio se presenta tomando en consideración aspectos relacionados con actividades formativas del sub proyecto Morfofisiología del PNF Medicina Veterinaria de la UNELLEZ (VPDR), todo ello con el fin de caracterizar el proceso de enseñanza impartido por facilitadores de este nivel educativo. En el mismo orden de ideas el estudio presentado es de carácter cuantitativo. Lo que según Hernández (2003) utiliza la recolección y análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente el uso de estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población de estudiantes. Se basa en un pensamiento de tipo deductivo que va desde lo general a lo particular, tomando como referencia

el conocimiento extenso de una generalidad, para luego deducir el comportamiento acotado de una particularidad individual.

Para comprender mejor el alcance de la investigación, es importante esquematizar cuáles son las líneas de investigación involucradas en el estudio, para ello se presenta el siguiente cuadro explicativo.

Diseño de la Investigación

La investigación se plantea un diseño de campo transaccional en donde se recopilarán los datos primarios directamente del ambiente natural sin manipulación deliberada de las variables, a través de la aplicación de encuestas a personas que constituyen la muestra una sola vez, en un único momento del tiempo. El mismo está centrado en técnicas dirigidas a dar respuestas a cada una de las interrogantes planteadas en el estudio sobre ¿Qué actividades debe implementarse para fortalecer el proceso de enseñanza del subproyecto Morfofisiología del PNF Medicina Veterinaria en la UNELLEZ (VPDR)?, Según Hurtado (2006) el diseño orienta al investigador sobre el proceso operativo que debe aplicar para alcanzar los objetivos de la investigación.

Modalidad de la Investigación

En consideración de la metodología a utilizar, esta investigación se ubicó en la modalidad de proyecto factible. En este caso en particular se promueve actividades didácticas que permita al facilitador mejorar su praxis docente. Aumentar la comprensión de los procesos formativos, donde se pretende obtener nuevos conceptos y explicaciones de la enseñanza en particular del sub proyecto morfofisiología animal. A través del Diseño de actividades de fortalecimiento de la enseñanza del subproyecto morfofisiología animal del PNF Medicina Veterinaria en la UNELLEZ (VPDR).

Esta información será procesada y analizada a través de enfoques y procedimientos estadísticos con el fin de comprender e inferir sobre los factores que determinan su naturaleza y que influyen en el proceso de enseñanza de la disciplina biomédica morfofisiología animal del primer y segundo año del PNF Medicina Veterinaria de la UNELLEZ (VPDR). Esta investigación, que plantea un diseño de campo, utilizara la elaboración de propuestas o reflexiones viables para minimizar una situación problemática y también prestar cooperación ante requerimiento organizacional y estratégico del abordaje y ejecución del contenido programático.

Diseño de la Investigación

Cuando se trata de proyectos factibles, estos tienen como diseño a estudios de campos, el cual según Arias (ObCit), consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no alterar las condiciones existentes. Por consiguiente, en este proceso sistemático se siguen una serie secuencias, que a modo de pensar de Ramírez (2000), se establece en este diseño, las siguientes fases:

Fase I. Revisión de la bibliografía: En esta fase se inició con la búsqueda de documentos referidos al tema objeto de la investigación, por cuanto siguiendo a Hochman y Montero (2005), “todo trabajo de investigación tiene como punto de partida la búsqueda de datos con base en los cuales se estructurará todo el trabajo”, (p.19) para lo cual, se consultaron fuentes documentales en bibliotecas de instituciones públicas, autores y obras que tratan sobre el tema objeto de estudio, para ello, siguiendo a las citadas autoras, se realizó una revisión exhaustiva “de catálogos de las bibliotecas, los índices bibliográficos de libros y la revisión de diccionarios especializados” (p.19), de obras en general determinando los aspectos

relevantes de toda la información relacionada con la investigación, por lo cual se procedió a revisar y clasificar el material bibliográfico del cual se dispone (monografías, trabajos escritos, libros, leyes), de esta forma se procedió a delimitar y se formuló el problema, precisando así el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación.

Fase II. Análisis: Se recolecto la información sobre la que se sustenta la investigación, se examina toda la bibliografía consultada, realizando, una revisión exhaustiva y sistemática de cada una de las fuentes secundarias, se empleó las fichas, siguiendo a Balestrini (2006), para que “proporcione la mayor cantidad y calidad de información posible, a objeto de ser utilizada con mayor efectividad y eficiencia, es importante que se conozcan y puedan ubicarse las fuentes de los datos bibliográficos”.(p.5).

Por otra parte, se utiliza como técnica fundamental el subrayado, el cual según Hochman y Montero (2005): “...dará las bases no sólo para obtener la máxima comprensión del texto, sino también para luego resumirlo y ficharlo” (p.20); también se empleó el fichaje de cada texto al realizar el resumen analítico, el análisis crítico o sencillamente un resumen de cualquiera de los textos, ya que, siguiendo a Balestrini (2006) :

...mediante la técnica de fichaje, se acumulará de manera metódica y ordenada los diversos datos e ideas de las fuentes localizadas, que servirán de apoyo para la realización del trabajo, con gran rapidez y eficiencia. ... esta técnica permitirá racionalizar al máximo la etapa de acopio de las fuentes del conocimiento y poder restablecer las conexiones necesarias entre los datos obtenidos y el plan general que se propone alcanzar.(p.9)

La razón técnica, según Witker, (1999) para emplear las fichas es que con ellas:

...se atiende a la sistematización del acopio del material

bibliográfico, que se concreta en tres operaciones. a) Organización del fichaje general de los libros seleccionados para realizar determinado trabajo. b) Ordenación del fichaje específico del material extraído de aquellos libros para desarrollar los argumentos que integran la unidad temática del trabajo. c) Utilización de los dos tipos de los dos fichajes para documentar la personalización del contenido asimilado de las fuentes estudiadas o simplemente consultadas en alguno de sus puntos. (p.43)

A tal efecto, se vació en fichas bibliográficas, de trabajo, mixtas, de resumen, personales, de síntesis, de resumen analítico y crítico, todos los aspectos relevantes para la elaboración del trabajo final, por cuanto ello permitió organizar todos los datos recogidos de las obras de autores que de alguna manera abordan el tema objeto de investigación con lo cual se mantuvo un registro organizado de manera lógica, clara, sencilla, ordenada que permitió la redacción del informe preliminar, puesto que siguiendo a Witker, (1999) con las fichas “se lleva el registro completo de todos los datos principales y secundarios de los libros, revistas, normas legales y que sirve para extraer y conservar ideas o conceptos útiles, relevantes para un trabajo científico” (p.45). El registro se realizó en primer lugar analizando la información doctrinaria, por medio de un proceso de catalogación y clasificación.

Fase III. Crítica: En esta fase se apreciará la amplitud, alcance y capacidad de explicación de las teorías que conformaran cada uno de los capítulos, analizando el material seleccionado que sustenta la investigación, se procederá a organizar y confrontan la información de la cual se dispondrá, para lograr la sistematización, interpretación y valoración de la información, lo cual facilitará el análisis de la problemática objeto de la investigación. Esto con el objeto de sintetizar el proceso de comentario, síntesis y de análisis, permitiendo así generar las conclusiones y recomendaciones.

Fase IV. Reconstructiva:Una vez realizadas las fases previas, se procederá a analizar e interpretar la información que sustenta la investigación, desde el punto de vista lógico-matemático; este proceso descriptivo facilitará la abstracción y el razonamiento a los fines de desarrollar el trabajo de grado, manteniendo para ello la coherencia que caracteriza la sistematización de una investigación y siguiendo los lineamientos establecidos en sus normas.

Población y Muestra

En una investigación debe existir un grupo de elementos que son objeto de estudio de la misma, la población determina y define el grupo de sujetos que forman parte fundamental para el desarrollo del estudio. En este sentido, Balestrini (1995) define población como cualquier conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar alguna o algunas de sus características. La población objeto de estudio en esta investigación estará conformada por los docentes que imparten el sub proyecto Morfofisiología del PNF Medicina Veterinaria de la UNELLEZ (VPDR).

De acuerdo a Arias (2006), “la población o universo es el conjunto para el cual son válidas las conclusiones que se obtengan a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación” (p.53). En este sentido, se entiende que la población, según lo expuesto a las unidades de análisis que han de suministrar datos para la comprensión de la investigación, es el centro de la misma y de ella se considera al conjunto en general que estará siendo analizado. Desde esta perspectiva, para los efectos de este estudio, la población finita está conformada por un **total de N=6 docentes** que integran el plantel de facilitadores y facilitadoras del PNF de Medicina Veterinaria de UNELLEZ (VPDR).

Balestrini (1995), define la muestra como parte de la población, o sea, un número de individuos u objetos seleccionados, cada uno de los cuales es

un elemento del universo. La muestra del estudio se tomara la población finita anteriormente mencionada como unidad de análisis donde se desarrollara todas las fases del proceso investigativo.

Técnicas de Recolección de Datos

La técnica es el procedimiento que se utiliza para recolectar la información. Igualmente se dice que: “Las Técnicas son las que permiten obtener información de fuentes primarias y secundarias. Entre las más utilizadas están: encuestas, entrevistas, observación, análisis de contenido y análisis de documentos” (Bermejo: 2005). En este caso se consideró la Encuesta, que según Hernández (2003) permite recolectar información de forma directa o indirecta a partir de planteamientos o interrogantes predeterminadas e íntimamente relacionadas con el objeto de estudio.

Respecto a la encuesta, la misma se aplicara a fin de obtener información primaria de los facilitadores del PNF Medicina Veterinaria UNELLEZ (VPDR) para ello se procederá a encuestarlos a través de la aplicación de un cuestionario. Esta técnica de la encuesta, es interpretada por Ramírez (ObCit), como una forma de recogida de información por medio de preguntas escritas organizadas en un cuestionario impreso.

Instrumento de Recolección de Datos

El instrumento de recolección de información deriva de la técnica empleada. En este sentido, y considerando que la técnica seleccionada es la encuesta, se utilizara como instrumento el cuestionario. Cabe destacar, lo que expone Arias (2006): “los instrumentos (cuestionarios) son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información” (p. 55).

De esta manera, con la finalidad de recolectar la información se diseñò un (01) cuestionario con escala de likert, con alternativas de respuestas

(cerradas) para aplicar en facilitadores y facilitadoras del subproyecto de morfofisiología animal. Cabe destacar que para el caso de este estudio, el cuestionario se diseñara para ser aplicado a la muestra de la investigación, conformada por los seis (06) facilitadores del PNF de Medicina Veterinaria de UNELLEZ (VPDR). En este sentido, los ítems o preguntas que conformarán el instrumento salieron de las variables y constructo que conforman al tema de la investigación.

Validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos

La validez, es el grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se puede medir, así como las herramientas didácticas en la enseñanza del subproyecto morfofisiología animal, debe medir esa variable o constructo que guardan relación. De acuerdo con Hernández et al (1998), "la validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir" (pág.243). Tamayo y Tamayo (1998) considera que validar es "determinar cualitativa y/o cuantitativamente un dato" (224). Esta investigación requirió de un tratamiento científico con el fin de obtener un resultado que pudiera ser apreciado por la comunidad científica como tal.

La validez del instrumento de recolección de datos de la presente investigación, se realizó a través de la validez de contenido, es decir, se determinó hasta donde, los ítems que contiene el instrumento fueron representativos del dominio o universo que se desea medir. Al respecto, Balestrini (1997) plantea:

Una vez que se ha definido y diseñado los instrumentos y Procedimientos de recolección de datos, atendiendo al tipo de estudio de que se trate, antes de aplicarlos de manera definitiva en la muestra seleccionada, es conveniente someterlos a prueba, con el propósito de establecer la validez de éstos, en relación al problema investigado.(p 140)

El mismo autor refiere que, toda investigación en la medida que sea posible debe permitir ser sometida a ciertos correctivos a fin de refinarlos y validarlos (pág.147)

Se realizó una validez de Contenido, la cual se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico del contenido de lo que se quiere medir, se trata de determinar hasta dónde los ítems o reactivos de un instrumento son representativos del universo de contenido de la característica o rasgo que se quiere medir, responde a la pregunta cuán representativo es el comportamiento elegido como muestra del universo que intenta representar. Por ejemplo, un cuestionario sobre la actitud de los alumnos ante la investigación no tendrá validez de contenido si explora la opinión de los alumnos sobre las características de los docentes dentro de la cátedra de estadística. También se le denomina validez racional o lógica.

El análisis del instrumento se hace en gran parte en términos de su contenido. Sin embargo, no se debe pensar en el contenido de manera estrecha, porque puede ser que estemos interesados en un proceso tanto como en el contenido simplemente. El problema de apreciar la validez de contenido está vinculado íntimamente con la planificación del cuestionario y después con la construcción de los ítems ajustados a esos planes y a los contenidos del marco teórico de la investigación.

Un instrumento de medición debe tener representados a todos ellos, del dominio de contenido de las variables a medir. Los investigadores deben elaborar una serie de ítems, acordes con las variables empleadas y sus respectivas dimensiones. Luego de la selección de los más adecuados para el proyecto, se elabora el instrumento, para ser validado por un grupo impar de expertos, normalmente de tres o cinco, que certifiquen, efectivamente, que las preguntas, reactivos o afirmaciones seleccionadas son claras y tienen coherencia con el trabajo desarrollado.

Hay que considerar que, la validez de contenido no puede expresarse cuantitativamente es más bien una cuestión de juicio, se estima de manera subjetiva o intersubjetiva empleando, usualmente, el denominado Juicio de Expertos. Se recurre a ella para conocer la probabilidad de error probable en la configuración del instrumento. Mediante el juicio de expertos se pretende tener estimaciones razonablemente buenas, las «mejores conjeturas». Sin embargo, estas estimaciones pueden y deben ser confirmadas o modificadas a lo largo del tiempo, según se vaya recopilando información durante el funcionamiento del sistema. Los juicios de expertos se pueden obtener por métodos grupales o por métodos de experto único. Se pueden seguir, entre otros, el método de agregados individuales, el método Delphi, la técnica de grupo nominal y el método de consenso grupal.

Método de Agregados Individuales: Se pide individualmente a cada experto que dé una estimación directa de los ítems del instrumento. Éste es un método económico porque, al igual que el método Delphi, no exige que se reúna a los expertos en un lugar determinado. puede parecer un método limitado porque los expertos no pueden intercambiar sus opiniones, puntos de vista y experiencia, ya que se les requiere individualmente; no obstante, esta limitación puede ser precisamente lo que se esté buscando para evitar los sesgos de los datos ocasionados por conflictos interpersonales, presiones entre los expertos, etc. Se procede de la siguiente manera:

Se seleccionan al menos tres expertos o jueces, para juzgar de manera independiente la relevancia y congruencia de los reactivos con el contenido teórico, la claridad en la redacción y el sesgo o tendenciosidad en la formulación de los ítems, es decir, si sugieren o no una respuesta.

Cada experto debe recibir la información escrita suficiente sobre: el propósito de la prueba (objetivos), conceptualización del universo de contenido, tabla de especificaciones o de operacionalización de las variables del estudio.

Cada experto debe recibir un instrumento de validación que contenga: congruencia ítem-dominio, claridad, tendenciosidad o sesgo y observaciones.

Se recogen y analizan los instrumentos de validación y se decide:

1) Los ítems que tienen 100% de coincidencia favorable entre los jueces (congruentes, claros en su redacción y no tendenciosos) quedan incluidos en el instrumento

2) Los ítems que tengan 100% de coincidencia desfavorable entre los jueces quedan excluidos del instrumento

3) Los ítems que tengan una coincidencia parcial entre los jueces deben ser revisados, reformulados o sustituidos, si es necesario, y nuevamente validados.

La confiabilidad, es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes. La confiabilidad es un constructo que puede medirse, esto es, podemos tener un valor, un número que nos dice que tan confiable o no es un instrumento. Dicho valor o número se conoce como coeficiente de confiabilidad y puede ir de cero a uno. Para obtener el coeficiente de confiabilidad es posible utilizar los siguientes métodos: primero, el método de pruebas paralelas; segundo, el método test-retest (estabilidad temporal de la prueba) y tercero, consistencia interna o índice de homogeneidad.

Según Rusque (2003) “la validez representa la posibilidad de que un método de investigación sea capaz de responder a las interrogantes formuladas. La fiabilidad designa la capacidad de obtener los mismos resultados de diferentes situaciones. La confiabilidad no se refiere directamente a los datos, sino a las técnicas de instrumentos de medida y observación, es decir, al grado en que las respuestas son independientes de las circunstancias accidentales de la investigación (Pág 134). La fiabilidad, confiabilidad, consistencia y credibilidad de la investigación se logró a través

del análisis de la información, lo cual permitió internalizar las bases teóricas, el cuerpo de ideas y la realidad (sujetos de estudios-escenarios y contextos)
 Rusque, M. (2003:134)

Confiabilidad del Instrumento

El Coeficiente Alfa de Cronbach se utiliza para evaluar la confiabilidad o la homogeneidad de las preguntas o ítems es común emplear el coeficiente alfa de cronbach cuando se trata de alternativas de respuestas policotómicas, como las escalas tipo Likert; la cual puede tomar valores entre 0 y 1, donde: 0 significa confiabilidad nula y 1 representa confiabilidad total. el coeficiente alfa de cronbach puede ser calculado por medio de la siguiente forma:

Su fórmula estadística es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

K: El número de ítems

S_i^2 : Sumatoria de Varianzas de los Ítems

S_T^2 : Varianza de la suma de los Ítems

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Se procedió a realizar primero: la organización, de los datos obtenidos en el trabajo de campo para cumplir con los fines propuestos en la investigación, sustentados en las siguientes variables: conocimiento desarrollado por los estudiantes del subproyecto morfofisiología animal desde el ítems uno (01) al cuatro (04), estrategias pedagógicas que implementan los docentes en la enseñanza del subproyecto morfofisiología animal desde el ítems cinco (05) al once (11). Importancia de fortalecer la enseñanza en el sub proyecto morfofisiología animal desde el ítems doce (12) al quince (15).

Segundo: se empleó la hoja de cálculo de EXCELL, de allí pues, que la técnica que se utilizó para el análisis de los datos, fue la estadística descriptiva para cada variable, reflejando la distribución de las puntuaciones en frecuencias con sus puntuaciones en porcentajes. Y tercero: la interpretación de cada ítem de carácter individual, desde el punto de vista cuantitativo, se organizó en tablas de frecuencias acumuladas absolutas (FA) y frecuencia acumulada relativas (FR%), donde se pudo constatar de manera general, la problemática planteada, de acuerdo a sus dimensiones, igualmente, se utilizó la hoja de cálculo, para graficar (grafico de barra) las respectivas tablas de frecuencias lo cual permite una mejor visualización de los resultados. Al respecto, Balestrini (2006), sostiene que el análisis de la información en la investigación, “implica la ordenación y manipulación de los datos para resumirlos y poder sacar algunos resultados en función de las interrogantes de la investigación” (p. 169)

Cuadro 2

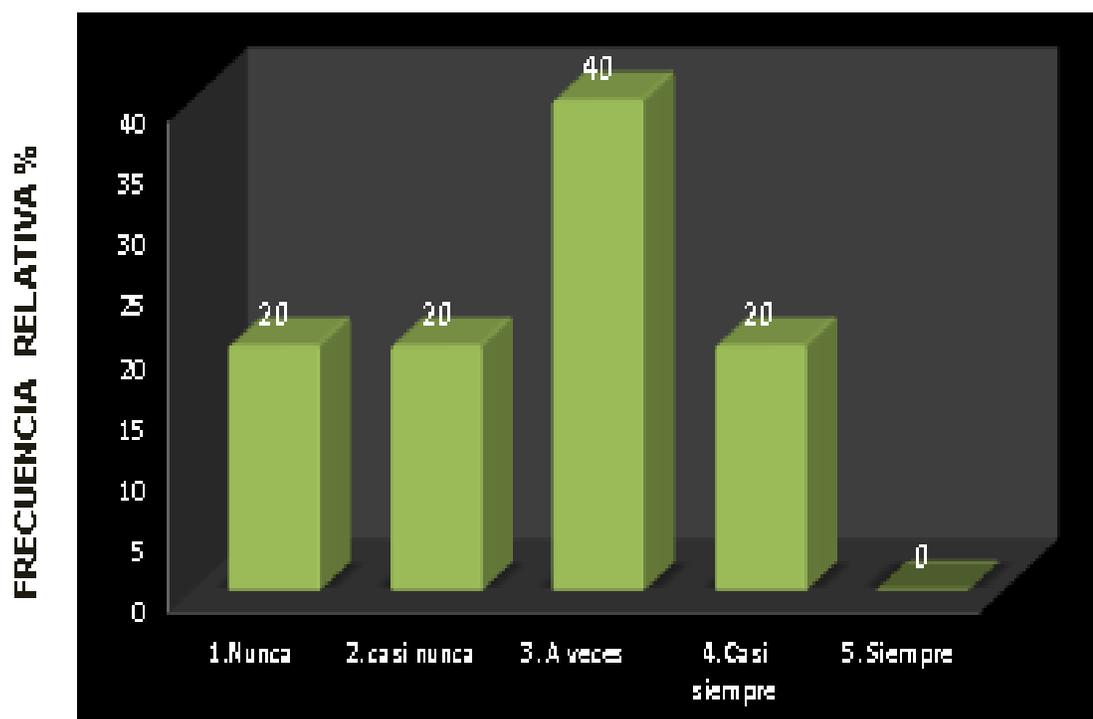
Distribución de Frecuencia en Relación al nivel de conocimiento desarrollado por los estudiantes del subproyecto morfofisiología del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR). Año 2019.

Items. N°	INDICADORES	ALTERNATIVAS									
		1.Nunca		2. casi nunca		3. A veces		4. Casi siempre		5. Siempre	
		FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)
1	El participante muestra interés y necesidad de adquirir conocimiento del sub proyecto morfofisiología animal.	0	0,0	1	16,7	3	50,0	2	33,3	0	0,0
2	El estudiante de morfofisiología animal se Integra al contexto formativo, es decir, interactúa con el resto de sus compañeros de clase, creando grupo de trabajo y aclarando dudas con el profesor respecto al el contenido a desarrollar durante su proceso formativo.	1	16,7	2	33,3	2	33,3	1	16,7	0	0,0
3	Los participantes traen conocimientos previos que guarden relación con la disciplina biomédica que conforma la Morfofisiología animal.	4	66,7	2	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	El participante, se sitúa dentro del proceso enseñanza del sub-proyecto morfofisiología animal, como una asignatura fundamental del proceso formativo básico. (contextualización)	0	0,0	1	16,7	4	66,7	0	0,0	1	16,7

Fuente: Vera (2019)

GRAFICO N° 1

Indicador: 2 El estudiante de morfofisiología animal se integra al contexto formativo, es decir, interactúa con el resto de sus compañeros de clase, creando grupo de trabajo y aclarando dudas con el profesor respecto al el contenido a desarrollar durante su proceso formativo.



Distribución de Frecuencia

Fuente: Vera (2019)

De acuerdo a los datos arrojados en la información solicitada en el cuadro N°2 en relación al nivel de integración al conocimiento desarrollado por los estudiantes del sub proyecto morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR). Año 2019, los facilitadores encuestado afirman en frecuencia de (50%) de los casos que a veces el participante muestra interés y necesidad de adquirir conocimiento del sub proyecto morfofisiología animal. Afirman: en frecuencia de (33,3%) de los casos que casi nunca y a veces, el estudiante de morfofisiología animal se integra al contexto formativo, es decir, interactúa con el resto de sus compañeros de

clase, creando grupo de trabajo y aclarando dudas con el profesor respecto al contenido a desarrollar durante su proceso formativo. Así mismo, afirman: en frecuencia de (66,7%) de los casos que a veces el participante, se sitúa dentro del proceso enseñanza del sub-proyecto morfofisiología animal.. Así mismo, afirman en frecuencia de (66,7%) de los casos que nunca los participantes traen conocimientos previos que guarden relación con la disciplina biomédica que conforma la morfofisiología animal. Y finalmente, afirma en frecuencia de (66,7%) de los casos a veces el participante, se sitúa dentro del proceso enseñanza del sub-proyecto morfofisiología animal, como una asignatura fundamental del proceso formativo básico.

En resumen estas variables indican que los participante del sub proyecto, con poco frecuente se integran al conocimiento de la asignatura morfofisiología animal lo que dificulta la formación de las bases cognoscitivas fundamentales para el desarrollo de carrera medicina veterinaria. Lo cual, trae en consecuencia bajo rendimiento académico.

Cuadro 3

Distribución de Frecuencia en Relación a las estrategias pedagógicas que implementan los docentes en la enseñanza del sub proyecto morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR). Año 2019

Items. N°	INDICADORES	ALTERNATIVAS									
		1.Nunca		2. casi nunca		3. A veces		4. Casi siempre		5. Siempre	
		FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)
5	Diseña y discute con los participantes el contenido del sub-proyecto morfofisiología animal a impartir al inicio del curso de clase	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	100
6	Ud. Como facilitador del sub-proyecto morfofisiología realiza la programación y planificación del contenido a impartir.	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	100
7	Ud. Como facilitador del sub-proyecto morfofisiología animal se apoya en estrategias pedagógicas (dentro de la situaciones didácticas) para desarrollar el contenido propuesto (Sub-proyecto morfofisiología animal).	0	0,0	0	0,0	1	16,7	3	50,0	2	33,3
8	¿Con que frecuencia Ud. Como docente se apoya en modelos didácticos para el desarrollo de las actividades formativas del sub-proyecto morfofisiología animal?	0	0,0	0	0,0	2	33,3	4	66,7	0	0,0

Fuente: Vera (2019)

Cuadro N° 3 Continuación...

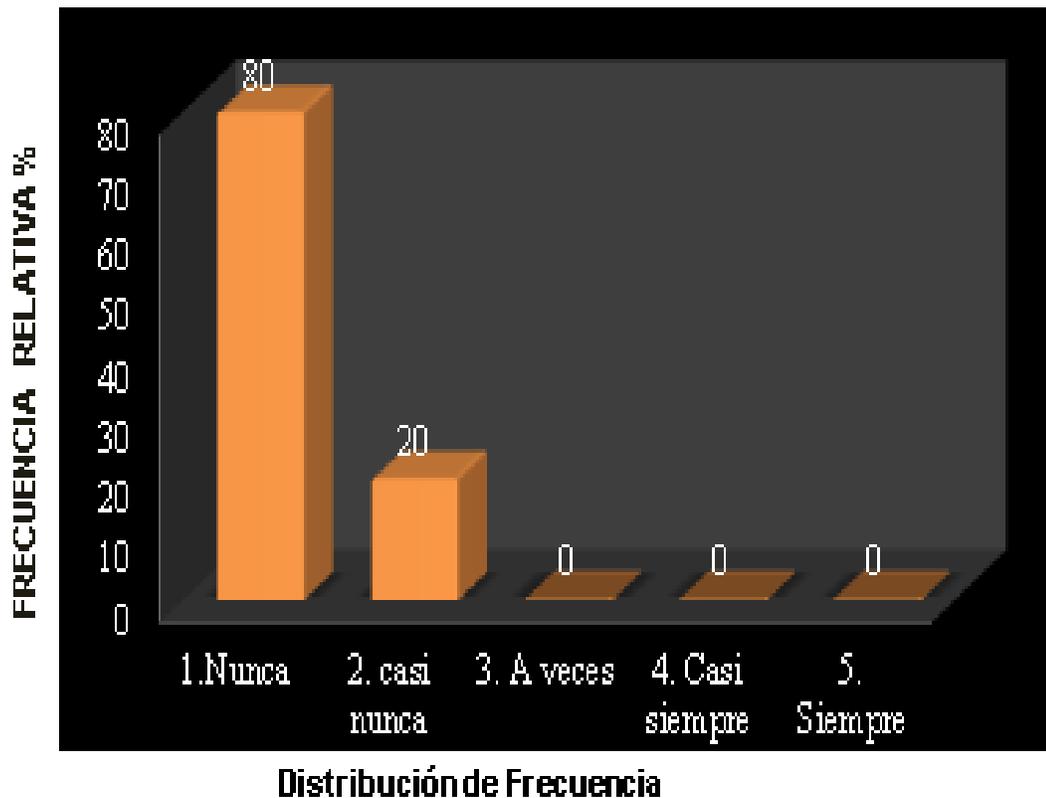
Distribución de frecuencia en relación a las estrategias pedagógicas que implementan los docentes en la enseñanza del sub proyecto morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR). Año 2019

Items.	INDICADORES	ALTERNATIVAS									
		1.Nunca		2. casi nunca		3. A veces		4. Casi siempre		5. Siempre	
		FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)
9	Implementa el uso de simuladores para el desarrollo del contenido práctico del sub-proyecto morfofisiología animal.	5	83,3	1	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
10	Implementa las disecciones como estrategia para el desarrollo del contenido práctico del sub-proyecto morfofisiología animal.	5	83,3	0	0,0	1	16,7	0	0,0	0	0,0
11	Implementa el uso de herramientas multimedia para el desarrollo del contenido teórico de morfofisiología animal.	3	50,0	1	16,7	0	0,0	1	16,7	1	16,7

Fuente: Vera (2019)

GRAFICO N°2

Indicador: 9 Implementa el uso de simuladores para el desarrollo del contenido práctico del sub-proyecto morfofisiología animal.



De acuerdo a los datos arrojados en la información solicitada en el cuadro N° 3, en relación a las estrategias pedagógicas que implementan los docentes en la enseñanza del sub proyecto morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR). Los docentes encuestados afirman: en frecuencia de (100%) que como facilitadores, siempre Diseñan, discuten, programa y planifica el contenido a impartir del sub proyecto morfofisiología animal al inicio del curso de clase. en frecuencia de (50%) casi siempre como facilitador del sub-proyecto morfofisiología animal se apoya en estrategias pedagógicas (dentro de la situaciones didácticas) para desarrollar el contenido propuesto Sub-proyecto

morfofisiología animal. En frecuencia de (66,7%) casi siempre se apoya en modelos didácticos para el desarrollo de las actividades formativas del sub-proyecto morfofisiología animal.

De igual manera, afirman: en frecuencia de (83,3%) nunca implementa el uso de simuladores y disecciones como estrategia para el desarrollo del contenido práctico del sub-proyecto morfofisiología y por último en frecuencia de (50%) nunca el facilitador, implementa el uso de herramientas multimedia para el desarrollo del contenido teórico de morfofisiología animal. En resumen, los indicadores sobre el implementa el uso de simuladores y disección en el desarrollo del contenido práctico del sub proyecto aclara la deficiencia en el uso de estrategias didácticas opcionales y novedosas.

Cuadro N° 4

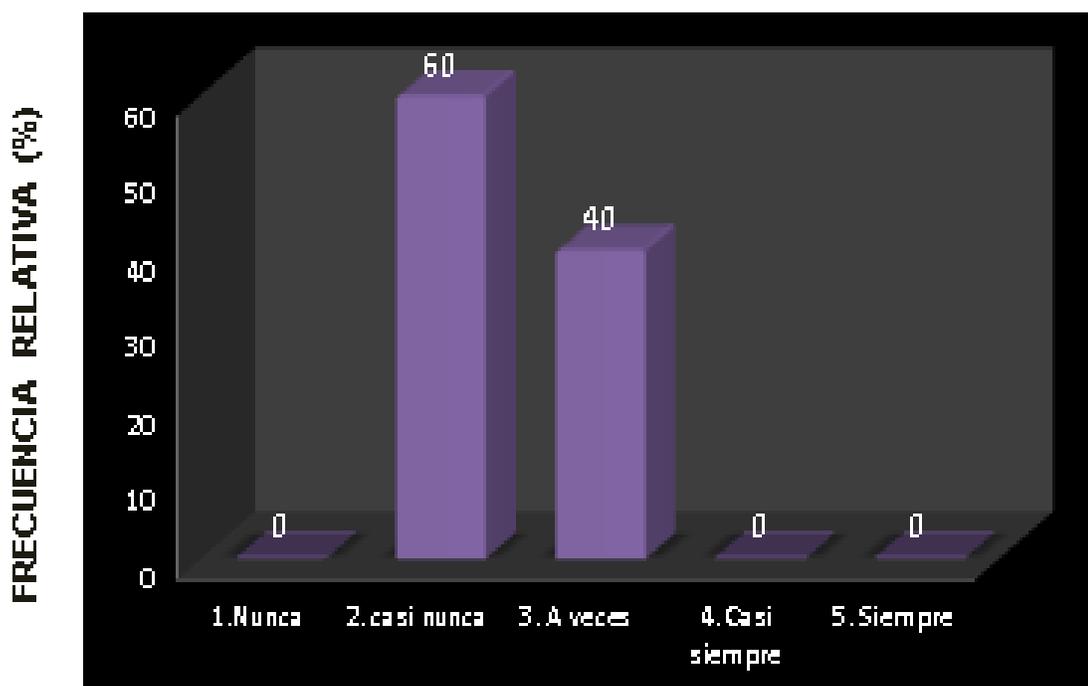
Distribución de Frecuencia en Relación a la importancia de fortalecer la enseñanza en el área de morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR). Año 2019

Items. N°	INDICADORES	ALTERNATIVAS									
		1.Nunca		2. casi nunca		3. A veces		4. Casi siempre		5. Siempre	
		FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)	FA	FR (%)
12	¿Realiza constantemente la valoración de logros de los estudiantes, como facilitador del sub-proyecto morfofisiología animal?	0	0	1	16,7	0	0,0	2	33,3	3	50
13	¿Queda Ud., satisfecho como facilitador del sub-proyecto morfofisiología animal de los logros alcanzado por el participante?	0	0	2	33,3	4	66,7	0	0,0	0	0
14	¿Los estudiante muestran disposición al cambio (actitud positiva) ante los conocimientos (teóricos -prácticos) enseñados en el sub-proyecto morfofisiología animal?	1	16,7	1	16,7	3	50	1	16,7	0	0
15	Los estudiantes desarrollan conocimiento, habilidades y destrezas, posteriormente necesarios para su desenvolvimiento en la asignaturas propias de la profesión (ejemplo: clínicas, cirugías entre otras) de la carrera Medicina Veterinaria.	0	0	3	50	3	50	0	0,0	0	0

Fuente: Vera (2019)

GRAFICO N° 3

Indicador 15 Los estudiantes desarrollan conocimiento, habilidades y destrezas, posteriormente necesarios para su desenvolvimiento en la asignaturas propias de la profesión (ejemplo: clínicas, cirugías entre otras) de la carrera Medicina Veterinaria.



Distribución de Frecuencia

De acuerdo a los datos arrojados en la información solicitada en el cuadro N° 4, en Relación a la importancia de fortalecer la enseñanza en el área de morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR). Los docentes encuestados afirman: en frecuencia de (50%) siempre realizar constante valoración de logros de los estudiantes, como facilitador del sub-proyecto morfofisiología animal; en frecuencia de (66,7%) a veces, queda satisfecho como facilitador del sub-proyecto morfofisiología animal de los logros alcanzado por el participante; en frecuencia de (50%) a veces, los estudiante muestran disposición al cambio (actitud positiva) ante los conocimientos (teóricos -prácticos) enseñados en el sub-proyecto

morfofisiología animal y desarrollan conocimiento, habilidades y destrezas, posteriormente necesarios para su desenvolvimiento en la asignaturas propias de la profesión (ejemplo: clínicas, cirugías entre otras) de la carrera Medicina Veterinaria

En resumen, se percibe que hay una deficiencia en el fortalecimiento de la enseñanza en el área de morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR). Es de resaltar que en cuanto al instrumento sirvió de base para la obtención de los datos e información fundamental no solo de estrategias didácticas sino también la importancia de consolidar el proceso de enseñanza del participante perfectamente valorado en habilidades y destrezas.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Una vez analizados los resultados derivados del diagnóstico aplicado a los facilitadores del Programa Nacional de Formación (PNF) que imparten subproyecto morfofisiología animal en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ) (VPDR) Apure, se pueden inferir elementos básicos que concatenan con las interrogantes planteadas en el problema y que de manera exhaustiva, dan respuesta a los objetivos de la investigación.

En función de los resultados obtenidos con la aplicación del instrumento y del análisis realizado a los indicadores de estudio se presentan las siguientes conclusiones:

En cuanto a la variable: el nivel de conocimiento desarrollado por los estudiantes del subproyecto morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR) se ve influenciado por: la ausencia de conocimientos previos, el desinterés de adquirir conocimiento dentro del contexto formativo, la escasa interacción entre compañeros de clase en la creación de grupo de trabajo y aclarar dudas con el profesor respecto al contenido a desarrollar durante su proceso formativo. En definitiva, la actitud pasiva y cerrada de los estudiantes se interpone ante el proceso formativo que envuelven las bases cognoscitivas fundamentales para el desarrollo de carrera medicina veterinaria. Esto obedece, a estrategias didácticas tradicionales aplicadas por el docente actualmente.

En referencia a la variable, estrategias didácticas que implementan los docentes en la enseñanza del subproyecto Morfofisiología del PNF

Medicina Veterinaria en la UNELLEZ (VPDR). Los docentes encuestados Diseñan, discuten, programan y planifican el contenido a impartir del sub proyecto morfofisiología animal al inicio del curso de clase. Se apoyan en estrategias pedagógicas tradicionales para desarrollar el contenido propuesto en el Sub-proyecto morfofisiología animal. Sin embargo, estrategias como: simulador, modelo y aula virtual, aunque poco utilizada, se convierte en opciones válidas, precisas e innovadoras para el desarrollo del contenido teórico-práctico del sub-proyecto morfofisiología.

En lo que corresponde a la importancia de fortalecer la enseñanza en el área de morfofisiología del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR) se pudo comprender que existen debilidades con la implementación de otras estrategias que resultan productivas para la consolidación del proceso de enseñanza del participante perfectamente demostrable en la adquisición de habilidades y destrezas. Así como también, se presentan fallas en establecer directrices orientadas al fortalecimiento de la enseñanza en el área de morfofisiología animal. El docente escasamente realiza constante valoración de los logros de los estudiantes que muestren disposición al cambio (actitud positiva) ante los conocimientos (teóricos - prácticos) enseñados en el sub-proyector morfofisiología animal.

Recomendaciones

De las conclusiones emergidas en función de los objetivos y variables de estudio, se presentan una serie de sugerencias o recomendaciones derivadas del presente estudio:

Para mejorar el nivel de conocimiento desarrollado por los estudiantes:

- Promover la interacción entre compañeros de clase en la creación de grupo de trabajo.

- Impulsar la iniciativa de los estudiantes en función de aumentar el interés de adquirir conocimiento dentro del proceso formativo del sub proyecto morfofisiología animal.

Para implementarestrategias didácticas novedosas en la enseñanza del subproyecto Morfofisiología:

- Sustituir las estrategias pedagógicas tradicionales y rutinarias por estrategias innovadoras como simulador, modelo y aula virtual para el desarrollo del contenido propuesto en el Sub-proyecto morfofisiología animal.

Para fortalecer la enseñanza en el área de morfofisiología:

- Establecer directrices orientadas al fortalecimiento de la enseñanza en el área de morfofisiología animal.
- impartir el contenido sinóptico del subproyecto morfofisiología, en favor, del desarrollo de habilidades y destrezas necesarias a posteriori en el desenvolvimiento en las asignaturas propias de la carrera.

CAPITULO VI

LA PROPUESTA

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ENSEÑANZA DEL SUB PROYECTO MORFOFISIOLOGIA DEL PNF MEDICINA VETERINARIA EN LA UNELLEZ-VPDR

Objetivo

Diseñar e implementar modelos, simuladores y disección para el fortalecimiento de la enseñanza didáctico práctica para el sub proyecto morfofisiología animal de la carrera medicina veterinaria del PNF de la Universidad Nacional Experimental "Ezequiel Zamora" VPDR-Apure.

Justificación

En la última década, se ha presentado un sin número de alternativa de método de enseñanza en la práctica de la medicina veterinaria como lo son: el uso de video de alta calidad, herramienta de multimedia, aulas virtuales, disección de animales, especímenes desecados y por ultimo modelos y simuladores.

El uso de modelos, simuladores y aula virtual genera propuestas originales y novedosas justas que responden a las necesidades del entorno académico de la carrera medicina veterinaria de la UNELLEZ-VPDR, mediante iniciativas propias y el emprendimiento de nuevos proyectos permite a los estudiantes adquirir destrezas en las áreas de la disciplina biomédica básica conformada por las asignaturas: anatomía, fisiología, histología, bioquímica y embriología.

El PNF medicina veterinaria, UNELLEZ-VPDR necesita en primer lugar, diseño de modelos didáctico-practico alternativos (simuladores,

modelos y disecciones) para el desarrollo del contenido práctico del sub-proyecto morfofisiología animal.

Un simulador animal, es un animal robótico que permite que el estudiante repita maniobras cuantas veces sea necesario, obtener el conocimiento, facilitando una formación y entrenamiento antes de atender pacientes reales.

En pro del bienestar animal, el uso de simuladores y modelos proporciona a docentes y estudiantes la capacidad de fortalecer y potenciar habilidades durante el proceso de práctica y a evitar dolor y sufrimiento a los animales utilizados como herramienta de aprendizaje en la enseñanza de medicina veterinaria. Finalmente, el sub proyecto morfofisiología animal del PNF medicina veterinaria en la UNELLEZ (VPDR) requiere fortalecer el proceso de enseñanza con estrategias didácticas claras y precisas que garantice de manera significativa recuperar en nivel formativo. Siempre acompañadas de con metodología acorde al extenso contenido.

Descripción de la Propuesta

La propuesta estrategias didácticas para el desarrollo práctico del Sub proyecto morfofisiología animal dentro de la malla curricular del PNF de Medicina Veterinaria en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora perteneciente al Programa Ciencias del Agro y del Mar, tiene como propósito diseñar modelos, simuladores aplicable en laboratorio de clases, atendiendo a las características particulares que presenta el subproyecto. Adquiriendo relevante importancia la morfofisiología animal como ciencia básica biomédica (pilar fundamental de la carrera) de esta manera, la propuesta se reviste de importancia académica.

En el uso de estrategias didáctica innovadoras en el desarrollo del Sub proyecto morfofisiología animal se encontraran los estudiantes en primer lugar, con la oportunidad de realizar una práctica análoga a la que realizará

en su interacción con la realidad en las diferentes áreas o escenarios docente-atencional que se trate. A la vez que emplear simuladores y modelos permite acelerar el proceso de aprendizaje y contribuye a elevar su calidad, en donde el proceso docente, se convierte en un factor integrador, sistémico y ordenado de dicho proceso. En el mismo orden de ideas, La academia se enrumba hacia nuevas forma de enseñanza lejos de las tradicionales actividades de clases magistrales, el uso de guías de estudio entre otras fortaleciendo su nivel educativo. En este sentido la incorporación de estrategias didáctica como parte del proceso de formación práctico es una alternativa la cual permitirá que los procesos académicos se consoliden.

Factibilidad de la Propuesta

Factibilidad Técnica

La propuesta se reviste de Factibilidad Técnica puesto que se cuenta con los recursos técnicos para crear, desarrollar y hacer seguimiento, control a los materiales y actividades, así como personal capacitado para ello, por otro lado los constantes cursos de formación y actualización que en material virtual ofrece la Universidad.

Factibilidad Económica

Desde la dimensión económica la propuesta no requiere de grandes inversiones, pues los simuladores pueden ser contruidos de material reciclado, las aulas virtuales se impulsan desde la plataforma Moodle y los modelos que pueden ser contruidos por los docentes y estudiantes.

Factibilidad Operacional u Organizacional

Los estudiantes y los profesores al tener los recursos contruidos pueden de manera efectiva utilizar el material didáctico por tanto la aplicación

de las estrategias será una herramienta que coadyuve en el desarrollo de las actividades académicas y que redunde en el mejor rendimiento.

Objetivos de la propuesta.

- Diseñar estrategias didácticas para el Sub-proyecto Morfofisiología del PNF Medicina Veterinaria.
- Incentivar el uso de nuevas estrategias didácticas presenciales y virtuales para consolidar el aprendizaje del subproyecto Morfofisiología

Estructura de La Propuesta

Estrategia Didáctica N° 1

Simulador:

Un simulador animal, es un animal robótico que permite que el estudiante repita maniobras cuantas veces sea necesario para obtener el conocimiento, facilitando una formación y entrenamiento antes de atender pacientes reales

El simulador es una herramienta de aprendizaje que permite incrementar el interés de los estudiantes, siendo esto indispensable garantizando excelentes resultados en la práctica educativa, de este modo promueve la voluntad, estimula la motivación y una participación empática.

En el momento de realizar sus prácticas los alumnos de medicina veterinaria se enfrentan inmediatamente a un animal vivo tienen el riesgo de realizar un mal procedimiento debido a que todavía no tienen habilidades ni destrezas y tienen mucha inseguridad para tomar decisiones, provocando así una amenaza para el paciente y su bienestar.

Reemplace el uso de animales o la sustitución por invertebrados, embriones de vertebrados, cultivos de células, tejidos u órgano• Reduzca la

cantidad de animales empleados, sin perder la significación estadística de los resultados, logrando una menor dispersión de los datos, o que • Refine un método existente para disminuir el dolor o malestar en los animales

En el momento de realizar sus prácticas los alumnos de medicina veterinaria se enfrentan inmediatamente a un animal vivo tienen el riesgo de realizar un mal procedimiento debido a que todavía no tienen habilidades ni destrezas y tienen mucha inseguridad para tomar decisiones, provocando así una amenaza para el paciente y su bienestar.

¿En qué Consiste?

Un simulador animal, es un animal robótico que permite que el estudiante repita maniobras cuantas veces sea necesario para obtener el conocimiento, facilitando una formación y entrenamiento antes de atender pacientes reales.

Descripción

El simulador es una herramienta de aprendizaje que permite incrementar el interés de los estudiantes, siendo esto indispensable garantizando excelentes resultados en la práctica educativa, de este modo promueve la voluntad, estimula la motivación y una participación empática.

¿Dónde usar?

Esta estrategia en sentido práctico se emplea en laboratorio particularmente en la funciones, ya que busca la correlación existente entre las formas del organismo y las funciones que realizan, en un intento de captar la unidad entre forma y función en la sistemas orgánicos.

Foto



Estrategia Didáctica Nº 2

Modelo

Los modelos anatómicos, son maquetas artificiales tridimensionales que buscan una aproximación a la morfología de un cuerpo y ayuda a su entendimiento, fabricados con la finalidad pedagógica de estudiar y entender la anatomía de un espécimen. Los diversos cambios y evolución en tecnologías, materiales y métodos de fabricación han influenciado de forma directa el avance y las técnicas de investigación y desarrollo de estos modelos, que actualmente se apalancan en el diseño asistido por computador, captura de información en tres dimensiones y tecnologías de impresión tridimensional para crear modelos de fácil manipulación, resistentes y a costos razonables para las dinámicas actuales de enseñanza, en donde los estudiantes están más involucrados en procesos de interacción directa con información específica.

Descripción

La realización de modelos didácticos en anatomía y fisiología animal por parte de los estudiantes mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje de estas materias básicas. Además, fomenta la creatividad, la innovación y el emprendimiento en los futuros profesionales de las carreras afines al sector agropecuario.

¿Dónde usar?

Esta estrategia didáctica se emplea sentido práctico en laboratorio anatomía descriptiva, ya que muestra cómo es la forma y la estructura de las partes del organismo; y la anatomía topográfica o regional divide el cuerpo en unidades imaginarias y convencionales, con objeto de establecer las relaciones espaciales de las distintas estructuras.

Estrategia Didáctica Nº 3

Aula Virtual

Se basa en un modelo cooperativo: donde intervienen profesores y alumnos a pesar de estar separados por una distancia física. La tecnología juega un papel importante, pues a través de ella se ponen a disposición facilidades que incluyen la transmisión de voz, video, datos, gráficos e impresión. El uso pedagógico de las aulas virtuales viene a fortalecimiento de estrategias didácticas.

En el Aula Virtual de Morfofisiología, se encontraran los estudiantes con material actualizado, trabajo colaborativo e individual, e incluso recomendaciones constantes para incorporar, actualizar o suprimir, el espacio será administrado desde la Plataforma Moodle.

¿Dónde usar?

Esta estrategia didáctica se emplea en sentido teórico en los casos siguiente:

- Anatomía funcional, que busca la correlación existente entre las formas del organismo y las funciones que realizan, en un intento de captar la unidad entre forma y función en la materia viva.
- Anatomía descriptiva, ya que muestra cómo es la forma y la estructura de las partes del organismo; y la anatomía topográfica o regional divide el cuerpo en unidades imaginarias y convencionales, con objeto de establecer las relaciones espaciales de las distintas estructuras.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arias, F. (2006), **El Proyecto de Investigación. Guía para su elaboración.** Caracas. Editorial Episteme.
- Ausubel-Novak-Hanesian (1983) **Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo** .2° Ed. TRILLAS México.
- Balestrini, M. (2006), **Cómo se Elabora un Proyecto de Investigación.** *Editorial Consultores Asociados.* Venezuela. Servicio Editorial.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)** Caracas Venezuela. Gaceta Oficial N°5908.Extraordinario del 19 de febrero de 2009 con enmienda N°1 de fecha 15 de febrero de 2009.
- Franco, P., Guevara, M., (2016). **La Morfofisiología humana: un problema científico recurrente en las ciencias básicas biomédica-2016.** Facultad de Medicina de la Universidad de Ciencias Médica de Villa Clara. Cuba. EDUMECENTRO 2016;8(4):81-99 ISSN 2077-2874 RNPS 2234 Santa Clara oct.-dic. <http://www.revedumecentro.sld.cu/80file:///C:/Users/Windows7PC/Desktop/145-674-1-PB.pdf> Consultado [2018-09-12].
- Freire, P. (1997, e.o. 1970). **Pedagogía del oprimido.** Madrid: Siglo XXI de España.
- Freire, P. (1997). **Política y educación.** México: Siglo XXI, Editores.
- Giroux, H. (1999). **Teoría y resistencia en educación. Una pedagogía para la oposición** (4ª ed.). México: Siglo XXI Editores.
- Grundy, S. (1998). **Producto o Praxis del Currículum** (3ª ed.). Madrid: Morata.
- Giroux, H. (1998). **La escuela y la lucha por la ciudadanía.** México: Siglo XXI Editores.
- Hurtado, I. y Toro, J. (2000). **Paradigmas y Métodos de Investigación en. Tiempos de Cambio.** Valencia, Venezuela: Episteme Consultores. Asociados, C. A.
- Hurtado, (2012). **Metodología de la Investigación. Guía para la comprensión holística de la ciencia.** Centro Internacional de Estudios

Avanzados y Ediciones Quirón de Colombia y Venezuela. CIEA. SYPAL 4ta. Ed.

Mirabal Patterson, Ania. (2008). **Pedagogía crítica: algunos componentes teórico-metodológicos**. En publicación: Paulo Freire. Contribuciones para la pedagogía. Moacir Godotti et al (compiladores). CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires. Enero. ISBN 978-987-1183-81-4 Disponible En: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/campus/freire/12Patter.pdf>. Consultado [2018-10-19].

Nicolescu, B. (1996). **La transdisciplina. Manifiesto**. Mónaco: Du Rocher

Nicolescu, B. (1996). **La transdisciplina. Manifiesto**. Traducción: Mercedes Vallejo Gómez Diseño y diagramación: Diana Egurrola, Edición: 7 Saberes. Multiversidad Mundo Real Edgar Morin, A.C. Primera edición: Jean-Paul Bertrand (Editor) Collection "Transdisciplinariété", 1996 Impreso en México. Poder Legislativo #111, Fracc. Misión del Real C.P. 83145, Hermosillo, Sonora, México www.multiversidadreal.org ISBN: 978-607-7715-00-9 Consultado [2018-10-21].

La Misión Alma Mater., Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior. Decreto 6.650 del 24 de marzo de 2009, publicado en Gaceta Oficial N° 39.148 del 27 de marzo 2009, <https://introduccionalosproyectos.files.wordpress.com/2014/03/mision-alma-mater.pdf>. Consultado [2017-06-16].

Lara, M., Jiménez, B., González, A., (2016). **Caracterización de la preparación pedagógica de los profesores de Morfofisiología I en de la carrera de Medicina en cinco Municipios De La Provincia Ciego de Ávila**. Facultad de Medicina de la Universidad De Ciencias Médicas "Dr. Jose Assef Yara" Ciego De Ávila. Cuba EDUMECENTRO 2016;8(4):81-99 ISSN 2077-2874 RNPS 2234 Santa Clara oct.-dic. <http://www.revedumecentro.sld.cu> 90

<file:///C:/Users/Windows7PC/Documents/comportamiento%20didactico%20morfofisiologia.pdf> Consultado [2018-09-12].

Ley del Plan de la Patria. Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2019-2025. Publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No 6.118 Extraordinario, 4 de

diciembre de
2013. http://www.mppp.gob.ve/wpcontent/uploads/2013/09/ley_plan_patria.pdf

Plan Estratégico de Formación Continuada 2011-2014
https://sescam.jccm.es/eformacion/download/Plan.Estrategico.Sescam.2011-2014/pagina_28.htm Consultado [2018-02-07].

Valdes, M., Cañizares, O., y Sarasa, N., (2016). **Comportamiento Del Trabajo Didáctico Con Las Habilidades Intelectuales En La Docencia De La Disciplina Morfofisiología**. Facultad de Medicina de la Universidad de Ciencias Médica de Villa Clara. Cuba EDUMECENTRO 2016;8(4):81-99 ISSN 2077-2874 RNPS 2234 Santa Clara oct.-dic. <http://www.revedumecentro.sld.cu> 82 <file:///C:/Users/Windows7PC/Desktop/Dialnet-LaMorfofisiologiaHumana-5663191.pdf> Consultado [2018-09-12].

Vallat B. y Pastoret P-P. (2009). **The role and mandate of the World Organisation for Animal Health in veterinary education**. In Veterinary education for global animal and public health (D.A. Walsh, Ed.). *Rev. Sci. tech. Off. Int. Epiz.* **28** (2), 503-510.

Walsh D.A., Klosterman E. y Kass P.H. (2009). **Approaches to veterinary education: tracking versus a final year broad clinical experience**. Part two: instilled values. In Veterinary education for global animal and public health (D.A. Walsh, Ed.). *Rev. Sci. tech. Off. Int. Epiz.* **28** (2), 811-822.

Anexo A: Validez del Instrumento de Investigación

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION												
JUICIO DEL EXPERTO												
TESIS: ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ENSEÑANZA DEL SUB-PROYECTO MORFOFISIOLOGIA DEL PNF MEDICINA VETERINARIA UNELLEZ VPDR-APURE.												
Ítem	CRITERIOS A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No		
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
Aspectos Generales										Sí	No	*****
el instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario												
Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación												
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial												
El número de ítems es suficiente para recoger la información. en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir												
Validez												
aplicable						no aplicable						
aplicable atendiendo a las observaciones												
Validado por:							c.i.:			Fecha:		
Firma:							teléfono:			e-mail:		
Nota.												

Anexo B: Cuestionario

**CUESTIONARIO
ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ENSEÑANZA DEL SUB-PROYECTO MORFOFISIOLOGIA
DEL PNF MEDICINA VETERINARIA UNELLEZ VPDR-APURE.**

Profesor	Especialidad	Fecha

Instrucciones: a continuación se presentan 15 proposiciones, le solicitamos que frente a ellas, exprese su opinión personal, considerando que no existe respuestas correcta o incorrecta, marca con una (x) en la hoja una sola casilla para cada fila aquella que exprese su punto de vista de acuerdo al siguiente código:

1.Nunca	2.Casi nunca	3.A veces	4.Casi siempre	5.Siempre
---------	--------------	-----------	----------------	-----------

Si marcas más de una no podemos contar tu respuesta. Si es difícil elegir tu respuesta, piensa cuál es tu opinión la mayor parte del tiempo.

Proposiciones	1.Nunca	2.Casi nunca	3.A veces	4.Casi siempre	5.Siempre
Caracterización de proceso de enseñanza					
1.- El participante muestra interés y necesidad de adquirir conocimiento del sub proyecto morfofisiología animal.					
2.- El estudiante de morfofisiología animal se Integra al contexto formativo, es decir, interactúa con el resto de sus compañeros de clase, creando grupo de trabajo y aclarando dudas con el profesor respecto al contenido a desarrollar durante su proceso formativo.					
3.- Los participantes traen conocimientos previos que guarden relación con la disciplina biomédica que conforma la Morfofisiología animal.					
4.- El participante, se sitúa dentro del proceso enseñanza del sub-proyecto morfofisiología animal, como una asignatura fundamental del proceso formativo básico. (contextualización)					
Estrategias didácticas					
5.- Diseña y discute con los participantes el contenido del sub-proyecto morfofisiología animal a impartir al inicio del curso de clase.					
6.- Ud. Como facilitador del sub-proyecto morfofisiología realiza la programación y planificación del contenido a impartir.					
Proposiciones (continuación)	1.Nunca	2.Casi nunca	3.A veces	4.Casi siempre	5.Siempre
7.- Ud. Como facilitador del sub-proyecto morfofisiología animal se apoya en estrategias pedagógicas (dentro de la situaciones didácticas) para desarrollar el contenido propuesto (Sub-proyecto morfofisiología animal).					
8.- ¿Con que frecuencia Ud. Como docente se apoya en modelos didácticos para el desarrollo de las actividades formativas del sub-proyecto morfofisiología animal?					
9.- Implementa el uso de simuladores para el desarrollo del contenido práctico del sub-proyecto morfofisiología animal.					
10.- Implementa las disecciones como estrategia para el desarrollo del contenido práctico del sub-proyecto morfofisiología animal.					
11.- Implementa el uso de herramientas multimedia para el desarrollo del contenido teórico de morfofisiología animal.					
Importancia de fortalecer la enseñanza					
12.- ¿Realiza constantemente la valoración de logros de los estudiantes, como facilitador del sub-proyecto morfofisiología animal?					
13.- ¿Queda Ud., satisfecho como facilitador del sub-proyecto morfofisiología animal de los logros alcanzado por el participante?					
14.- ¿Los estudiante muestran disposición al cambio (actitud positiva) ante los conocimientos (teóricos -prácticos) enseñados en el sub-proyecto morfofisiología animal?					
15.- Los estudiantes desarrollan conocimiento, habilidades y destrezas, posteriormente necesarios para su desenvolvimiento en la asignaturas propias de la profesión (ejemplo: clínicas, cirugías entre otras) de la carrera Medicina Veterinaria.					