

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
“EZEQUIEL ZAMORA”**



LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA

**VICERRECTORADO
DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL
ESTADO APURE**

**ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA LA ELABORACIÓN
DE UNA PASTA DE CAÑA PARA LA SUPLEMENTACIÓN
DE BOVINOS DOBLE PROPÓSITO EN LA CARRERA
DE PRODUCCIÓN ANIMAL UNELLEZ
MUNICIPALIZADA ELORZA.**

Participante: Ing. García Héctor
Tutor: MSc. Juárez Eliana

ELORZA, AGOSTO DE 2019



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”
UNELLEZ – APURE**

**ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA
PASTA DE CAÑA PARA LA SUPLEMENTACIÓN DE BOVINOS
DOBLE PROPÓSITO EN LA CARRERA DE PRODUCCIÓN
ANIMAL UNELLEZ MUNICIPALIZADA ELORZA.**

Trabajo de Grado para optar al Título de Magister Scientiarum en Ciencias de la
Educación Superior, Mención: Docencia Universitaria.

Autor: Ing. Héctor García.

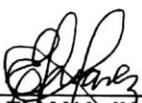
Tutor: MSc. Eliana Juárez

Elorza, Octubre de 2019.



ACTA DE PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE TRABAJO DE GRADO

Hoy 10 de Noviembre del año 2019, siendo las 09:00 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 PEDAGOGICAS PARA LA ELABORACION DE UNA PASTA NUTRICIONAL DE CAÑA COMO SUPLEMENTO DE BOVINOS DOBLE PROPOSITONEN PERIODO SECO EN LA CARRERA DE PRODUCCION ANIMAL UNELLEZ ELORZA"**, bajo la responsabilidad del (la) participante: **HECTOR GARCIA**, titular de la Cédula de Identidad N° V- 20.091.695, perteneciente a la **XXI Cohorte**, realizado bajo la tutoría del (la) profesor (a): **MSC. ELIANA JUAREZ**, 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° 199, Ordinaria, de fecha 28/10/2019, Punto N° 91**, respectivamente, todo de acuerdo con las Normas Vigentes aprobadas por la Institución. El Jurado decidió por unanimidad **APROBAR** al Trabajo de grado presentado y de conformidad firman la presente.



MSC. ELIANA JUAREZ
C.I. N° V- 12.701.713
Tutor



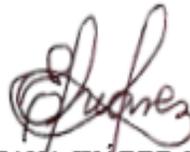
DR. HAZAEL ALEONZO
C.I. N° V- 10.615.108
Jurado Principal



MSC. PETRA CEDEÑO
C.I. N° V- 12.324.876
Jurado Principal

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **ELIANA JUÁREZ CANTILLO**, C.I. 12.701.713, en mi carácter de Tutor del Trabajo Especial de Grado Titulado, **ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA PASTA DE CAÑA PARA LA SUPLEMENTACIÓN DE BOVINOS DOBLE PROPÓSITO EN LA CARRERA DE PRODUCCIÓN ANIMAL UNELLEZ MUNICIPALIZADA ELORZA**, presentado por el ciudadano: **Hector Garcia**, C.I. 20.091.695, 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.



MSc. ELIANA JUÁREZ CANTILLO

C.I. 12701713

DEDICATORIA.

A **Dios** altísimo creador de los cielos y la tierra, al hijo que fue crucificado para el perdón de nuestros pecados y al espíritu santo que es nuestro ayudador y consolador, que ha sido mi fortaleza y guía, me ha dado la convicción de seguir adelante y no desmayar, que aunque sea infiel, Dios permanece fiel, porque él es misericordioso y el ama al pecador, más aborrece el pecado que practica.

También dedico a mis padres **Virginia Colmenares** y **Héctor Garcia** por su amor y apoyo incondicional, por estar siempre a mi lado en los momentos difíciles, a ellos que con sus que con sus sabios consejos me llenan de motivación y ganas de luchar para alcanzar todas las metas que me he propuesto, dándome ánimos para no dejarme vencer por las adversidades.

¡Los quiero Mucho!

A todos los Profesores de la UNELLEZ por facilitarme sus conocimientos.

Héctor Garcia

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco a dios por su misericordia, por haberme escogido para ser partícipe de la vida eterna y a pesar de los tropiezos y faltas que tenga en este camino él está ahí para ayudarme siempre de lo que busque, gracias también por darme la oportunidad de haber culminado esta carrera, ya siendo una meta más alcanzada en mi vida.

Agradecida estoy de mi madre **Virginia Colmenares** porque ha sido mi apoyo incondicional, ayuda emocional y espiritual, enseñándome principios y criterios firmes para ser una joven de bien y temerosa de dios.

De mi padre **Héctor Garcia “Billo”** este honor por su esfuerzo y carácter al mantenerse firme como la cabeza del hogar, luchando siempre para que no me falte nada. De mis abuelas **Virginia y Plácida** por su apoyo incondicional y valores enseñados, ¡las amo abuelitas!

De mis hermanas **Yessica, Lilibeth y Anggie**, por estar junto a mí y espero que este triunfo sirva de motivación para seguir adelante.

De mis sobrinos aspiro que mi esfuerzo sea un ejemplo para ellos.

De mi grupo de estudio en especial a mi hermana Yessica y a mis tías **Ismenia y Sandra Colmenares** porque a pesar de todos los contratiempos son mi bastón.

De mi profesora, Tutora **MSc. Eliana Juárez** por su apoyo a lo largo de toda esta carrera.

De todos mis compañeros de clases por brindarme su amistad y compartir tantos momentos que quedaron grabados en mi mente.

De la universidad **UNELLEZ** por existir y hacer de mí una profesional.

De mis **Profesores** de carrera por aportar un granito de su sabiduría.

Hector Garcia

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE DE CUADROS.....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
RESUMEN.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	4
Planteamiento del Problema.....	4
Objetivos de la Investigación.....	8
Objetivo General.....	8
Objetivos Específicos.....	8
Justificación de la Investigación.....	8
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	11
Antecedentes de la Investigación.....	11
Bases Conceptuales.....	13
Teorías que sustentan la Investigación.....	17
Bases Legales.....	19
Operacionalización de Variables.....	21
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	22
Enfoque Epistemológico.....	22
Diseño de la Investigación.....	22
Nivel de la Investigación.....	22
Población.....	23
Muestra.....	23
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	24
Técnicas de Análisis de Datos.....	24
Validez y Confiabilidad.....	24
Validez.....	24
Confiabilidad.....	24
CAPITULO IV: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	26
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	41
Conclusiones.....	41
Recomendaciones.....	43

CAPITULO VI: LA PROPUESTA.....	44
Titulo.....	44
Presentación.....	44
Justificación de la Propuesta.....	45
Factibilidad de la Propuesta.....	46
Objetivos de la Propuesta.....	47
Objetivo General.....	47
Objetivos Específicos.....	47
Estructura de la Propuesta.....	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS.....	62

ÍNDICE DE CUADROS.

Cuadro 1. Operacionalización de variable.....	21
Cuadro 2. Ítem 1. ¿El docente, fomenta actividades didácticas que permitan a los estudiantes construir conceptos, generales a partir del estudio secuencial de situaciones concretas?.....	27
Cuadro 3. Ítem 2. ¿En clase de Nutrición Animal, se desarrollan actividades que conllevan a la resolución de problemas reales?.....	28
Cuadro 4. Ítem 3. ¿Se toma en consideración las características propias y el interés del estudiante para reorientar las actividades en función de sus habilidades y destrezas?.....	29
Cuadro 5. Ítem 4. ¿Se promueve la validación de los resultados de las actividades realizadas?.....	30
Cuadro 6. Ítem 5. En la asignatura Nutrición Animal, ¿Se propician actividades que le permitan al estudiante asumir el rol de guiar la construcción del conocimiento?.....	31
Cuadro 7. Ítem 6. ¿El docente promueve situaciones de aprendizaje que fomente la aplicación de demostraciones experimentales?.....	32
Cuadro 8. Ítem 7. Durante la praxis pedagógica, ¿El docente promueve la socialización de conocimientos diversos?.....	33
Cuadro 9. Ítem 8. El docente ¿Plantea situaciones atractivas y desafiantes que estimulen la motivación del estudiante?.....	34
Cuadro 10. Ítem 9. ¿Promueve el docente el estudio a través de clases expositivas y ejemplos de la cotidianidad?.....	35
Cuadro 11. Ítem 10. ¿Al momento de planificar, las estrategias pedagógicas inherentes al área de nutrición animal alternativa toma en consideración el interés de los estudiantes y su aplicación en la comunidad?.....	36
Cuadro 12. Ítem 11. ¿Estimula la curiosidad por el aprendizaje presentando información nueva a través de situaciones correlacionadas con la cotidianidad?.....	37
Cuadro 13. Ítem 12. ¿Explora los conocimientos previos de los estudiantes y los correlaciona con la nueva información?.....	38
Cuadro 14. Ítem 13. ¿Promueve actividades didácticas para la enseñanza – aprendizaje?.....	39
Cuadro 15. Ítem 14. ¿Desarrolla actividades didácticas contextualizadas, a partir de la integración de los contenidos teóricos – con actividades prácticas?.....	40
Cuadro 16. Estrategia I Enseñanza para la adquisición de conceptos.....	52
Cuadro 17. Estrategia II. Método de caso	53
Cuadro 18. Estrategia III. Método de caso	58

ÍNDICE DE GRÁFICOS.

Grafico 1. Ítem 1. Construcción de conceptos.....	27
Grafico 2. Ítem 2. Resolución de problemas.....	28
Grafico 3. Ítem 3. Desarrollo de habilidades y destrezas.....	29
Grafico 4. Ítem 4. Validación de resultados.....	30
Grafico 5. Ítem 5. Desarrollo de actividades prácticas.....	31
Grafico 6. Ítem 6. Construcción del conocimiento.....	32
Grafico 7. Ítem 7. Socialización del conocimiento.....	33
Grafico 8. Ítem 8. Aprendizaje significativo.....	34
Grafico 9. Ítem 9. Intereses y necesidades.....	35
Grafico 10. Ítem 10. Motivación para ampliar el conocimiento.....	36
Grafico 11. Ítem 11. Intereses y necesidades.....	37
Grafico 12. Ítem 12. Conocimientos previos.....	38
Grafico 13. Ítem 13. Actividades didácticas.....	39
Grafico 14. Ítem 14. Actividades prácticas.....	40



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”
UNELLEZ – APURE

**ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA
PASTA DE CAÑA PARA LA SUPLEMENTACIÓN DE BOVINOS
DOBLE PROPÓSITO EN LA CARRERA DE PRODUCCIÓN
ANIMAL UNELLEZ MUNICIPALIZADA ELORZA.**

Autora: Ing. Héctor García

Tutor: MSc. Eliana Juárez

Fecha: Elorza Octubre, 2019

RESUMEN.

La presente investigación tiene como finalidad presentar a los docentes educación universitaria de la Carrera Ingeniería en Producción Animal, las estrategias pedagógicas para la elaboración de una pasta nutricional de caña para la suplementación doble propósito en periodo seco. La investigación es del tipo descriptiva, con un diseño de campo, en la modalidad de proyecto factible. La muestra es de tipo censal igual a la población y estuvo conformada por treinta y cuatro (34) personas entre docentes y estudiantes involucrados en el curso de nutrición animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza. Se utilizó la encuesta como técnica de recolección de la información como instrumento un cuestionario estructurado por 14 ítems de repuestas cerradas, cuyos indicadores responden a las variables y objetivos planteados. 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 0,89 el 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 fomenten la construcción del conocimiento por parte de las y los estudiantes, limitándose a las clases expositivas, y a la aplicación de algunos conceptos a partir de la ejemplificación con hechos de la cotidianidad., por lo que se hace necesario proponer una guía de estrategias pedagógicas dirigida a fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje de los y las estudiantes en el sub proyecto nutrición animal alternativa con la elaboración de una pasta de caña y su aplicación en bovinos doble propósito como alimento alternativo a base de la materia prima local, en unidades de producción de la localidad, promoviendo el aprendizaje significativo, el intercambio de saberes con los productores, contribuyendo con el desarrollo endógeno y valorando la importancia de la suplementación de nutrición del ganado para el logro de la soberanía y seguridad alimentaria.

Descriptor: Estrategias pedagógicas, Aprendizaje Significativo, Desarrollo Endógeno.



**BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
MINISTRY OF POPULAR POWER FOR UNIVERSITY EDUCATION
EXPERIMENTAL NATIONAL UNIVERSITY OF THE WESTERN PLAINS
"EZEQUIEL ZAMORA"
UNELLEZ - APURE**

**PEDAGOGICAL STRATEGIES FOR THE ELABORATION OF A CAKE
PASTA FOR THE SUPPLEMENTATION OF BOVINE
DOUBLE PURPOSE IN THE PRODUCTION RACE
ELORZA MUNICIPALIZED UNELLEZ ANIMAL.**

Author: Ing. Héctor García

Tutor: MSc. Eliana Juárez

Date: Elorza October, 2019

SUMMARY.

The purpose of this research is to present to the university education professors of the Engineering Degree in Animal Production, the pedagogical strategies for the elaboration of a nutritional cane paste for the double purpose supplementation in the dry period. The research is of the descriptive type, with a field design, in the feasible project modality. The sample is of a census type equal to the population and was made up of thirty-four (34) people among teachers and students involved in the animal nutrition course of the UNELLEZ Municipalized Elorza. The survey was used as a technique for collecting information as an instrument, a questionnaire structured by 14 items of closed responses, whose indicators respond to the variables and objectives set. For the validity of the instrument, the expert judgment technique was used in relation to content, relevance and writing criteria. Likewise, for the calculation of the reliability, the statistical procedure Cronbach's alpha (α) was applied, giving a value of 0.89 which indicates a high correlation of the information. The results derived from the diagnosis allowed us to conclude that teachers during their pedagogical practice do not apply didactic strategies that encourage the construction of knowledge by students, limiting themselves to the expository classes, and the application of some concepts based on the exemplification with facts of everyday life, so it is necessary to propose a guide of pedagogical strategies aimed at strengthening the teaching and learning processes of students in the alternative animal nutrition sub project with the preparation of a cane paste and its application in dual purpose cattle as an alternative food based on local raw material, in local production units, promoting meaningful learning, knowledge sharing with producers, contributing to endogenous development and valuing the importance of nutritional supplementation of cattle for the achievement of the obedience and food safety.

Descriptors: Pedagogical strategies, Significant Learning, Endogenous Development.

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la asignatura nutrición animal de la carrera Ingeniería en Producción Animal, está dirigida a promover en las y los estudiantes habilidades y destrezas que les permita abordar con éxitos situaciones problemas que involucren la investigación y la experimentación. En tal sentido, las estrategias didácticas que aplique el docente desde cada temática contenida en el diseño curricular debe 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.

Razón ésta, que 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 las y los estudiantes, es decir, se hace necesario que el rol del docente como mediador en logro de aprendizajes significativos, 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.

Es así, como se hace necesario presentar a las docentes estrategias pedagógicas que permita adaptar el conocimiento científico al contexto real que envuelve a los estudiantes, y que a su vez contribuyen a la formación del perfil profesional exigido por la universidad. De igual manera, es importante destacar que las estrategias pedagógicas que generan aprendizaje significativo, representa el enfoque central de esta investigación. En tal sentido, el estudio se presenta tomando en consideración las características de una investigación descriptiva, puesto que explica elementos propios de la situación problema tal como sucede en la realidad. La misma se apoya en un diseño de campo, en la modalidad de proyecto factible, ya que los datos son extraídos directamente de la población objeto de estudio y en función de los resultados derivados del diagnóstico.

La investigación que se presenta, está estructurada en seis (06) capítulos distribuidos de la siguiente manera:

En el capítulo I se presenta todo lo concerniente al problema de investigación, se describen las principales dificultades que se le presentan a los docentes en la enseñanza y aprendizaje del sub proyecto nutrición animal alternativa, así como los obstáculos cognitivos en las y los estudiantes para la comprensión significativa de los contenidos conceptuales y procedimentales propios de materia. 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, se señalan antecedentes, teorías, bases conceptuales y bases legales 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.

El capítulo III contiene la metodología a utilizar para el buen desarrollo de la investigación, en tal sentido, se presenta de forma explícita el tipo de investigación, diseño, población, muestra, técnica e instrumento de recolección, validación y confiabilidad del instrumento. Es importante destacar que la investigación constituye un estudio de campo en la modalidad de proyecto factible, ya que se toma en consideración en forma directa a los docentes y los estudiantes que se beneficiaran con la propuesta dirigida a fortalecer la apropiación del conocimiento.

En el capítulo IV se hace referencia a los resultados derivados del diagnóstico, los mismos son presentados en cuadros y gráficos estadísticos con su correspondiente análisis, elementos que permitieron elaborar una propuesta en la búsqueda de soluciones a la situación problema.

Siguiendo con la estructuración de la investigación, se presenta el capítulo V, en el cual se señalan las conclusiones y recomendaciones tomando en consideración el análisis e interpretación de los resultados obtenidos.

Luego el capítulo VI que está referido a la propuesta, la misma se centra en un conjunto de estrategias pedagógicas en función de la elaboración de una pasta nutricional de caña como suplemento para bovinos doble propósito considerando el contenido programático del sub proyecto nutrición animal alternativa, por medio de la cual se fomenta la participación activa de las y los estudiantes en la construcción del conocimiento. Este material didáctico, contempla la incorporación de estrategias para la construcción de conceptos, estudio de casos, y experiencia vivencial.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La soberanía alimentaria se entiende como la facultad que tiene cada pueblo para definir sus propias políticas agrarias y alimentarias de acuerdo a los objetivos de desarrollo sostenible y seguridad alimentaria, La soberanía alimentaria enunciada, sólo se puede lograr a través de la producción nacional, con el desarrollo de capacidades científicas- técnicas. En Venezuela, desde el año 2003, con la puesta en marcha de la misión alimentación, a través de la cual el gobierno bolivariano garantiza el acceso, de toda la población, a los alimentos al más bajo costo. El abastecimiento alimentario se realiza por los organismos: Productos Casa, CLAP C.A., PDVAL S.A., Así mismo la misión Agro Venezuela contribuye con la soberanía alimentaria de la población, garantizando la disponibilidad suficiente de alimentos en el ámbito nacional. Pero actualmente con la escasez de varios productos, dan muestra que el Estado requiere de políticas en cuanto a la disponibilidad suficiente de los productos, a fin de restar dependencia de las empresas privadas que los comercializan

En este contexto, el Estado Venezolano con el objeto de garantizar la producción de alimentos establece políticas para la activación del motor productivo de la nación girando lineamientos a todos los entes e instituciones públicas, educativas, financieras y a las comunidades a involucrarse en este proceso. Siendo las universidades las encargadas de la formación académica profesional y desempeñan un rol muy importante en la generación de talento humano al sector productivo, razón por la cual se instruye a la municipalización de la educación universitaria. Tal es el caso de Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” (Unellez)., en el cumplimiento de estas políticas y lineamientos apertura una extensión académica en la Parroquia Elorza, Municipio Rómulo Gallegos del Estado Apure brindando diferentes oportunidades de estudio a nivel universitario, entre éstas se oferta la carrera de Ingeniería en Producción Animal a través de la cual se pretende la

formación académica integral y humanista de calidad, egresando profesionales con amplia sensibilidad social y con conocimientos científicos y tecnológicos, capaces de contribuir a la solución de problemas reales que demanda nuestra sociedad actual.

Sin embargo, se observa con preocupación que los propósitos de la educación municipalizada no se han alcanzado en su totalidad debido a ciertas deficiencias de orden pedagógico en la formación académica profesional de los estudiantes. Específicamente, en el Sub-proyecto y Nutrición Animal Alternativa en el 6^{to} semestre de la carrera Ingeniería en Producción Animal, en cuyo programa analítico de la asignatura se enfatizan los procesos enseñanza aprendizaje con estrategias pedagógicas que involucren el desarrollo de habilidades, destrezas en los tres ejes transversales o dimensiones de generación del conocimientos,: Conocer, Hacer, Ser/Convivir. Tal es el caso que no se desarrollan las estrategia con respecto a las dimensiones hacer y ser/convivir el curso se enfoca solamente las tutorías o exposiciones del docente, revisión e interpretación de bibliografía, debates entre los estudiantes en la clase y la asistencia a video conferencias en calidad de oyentes. Con lo que se logra solo la adquisición de aprendizajes teóricos y conceptuales ejecutándose solo la dimensión del correspondiente a “conocer”.

Es de mencionar que para el abordaje de las dimensiones hacer y ser/convivir se requiere de estrategias intraprendizaje tales como: promoción de la relación academia-comunidad a través del dialogo de saberes e intercambio de conocimientos entre miembros de la comunidad (productores agropecuarios) y los estudiantes de ingeniería en producción animal. Desarrollo de actividades comunitarias de campo o prácticas vivenciales que permitan la resolución de problemas reales asociados a esta área de conocimiento. La carencia de estrategias pedagógicas trae consigo un conjunto de consecuencias entre las cuales se menciona: deficiencia en la formación académica y profesional de los estudiantes, dificultad para la generación y apropiación de conocimientos, falta de motivación e interés de los estudiantes para aprender, lo que a mayor escala incide en la autoexclusión de estudiantes del sistema educativo a nivel universitario o deserción estudiantil, se imposibilita el rescate de hábitos de alimentación y nutrición animal alternativa que tiene su incidencia sobre la producción

agroalimentaria y la soberanía agroalimentaria, con énfasis en estudios integrados de sistemas basados en el uso eficiente de recursos locales y enmarcados en una producción sustentable.

En el sub-proyecto se debe instruir acerca del manejo de plantas tropicales de interés en la alimentación alternativa animal, compartir saberes a través del trabajo de campo con los miembros de la comunidad sobre los procesos bioquímicos de alimentación de diferentes especies animales, desarrollo de dinámicas en la comunidad sobre ventajas y desventajas de la alimentación convencional y alternativa, así como de la importancia de la suplementación alimenticia.

En esta propuesta se contempla las estrategias pedagógicas, tomando como referencia el marco curricular mencionado con anterioridad, considerando los aspectos esenciales del aprendizaje significativo, en concordancia a lo propuesto por Ausubel (1978), este aprendizaje se propicia, no sólo a través de la información que el docente pueda transmitir de acuerdo a sus conocimientos y experiencias sino también a través de la discusión interdisciplinaria, intra e inter -cátedra, y en especial, dentro de la orientación curricular del plan de estudios vigente, en sus contenidos y alcances respectivos. Esquemáticamente, puede plantearse como un conjunto de actividades prácticas que abarque las áreas temáticas, con las producciones específicas a la vez, integradora de los conocimientos básicos en el ámbito local.

En función de lo cual se proponen estrategias que incentiven la búsqueda y promoción del uso de materia prima local en la alimentación de especies de interés regional. Con respecto a lo cual es importante mencionar que el investigador plantea como actividad la elaboración de una pasta nutricional de caña para la suplementación de bovinos doble propósito en periodo seco en consideración a que: Venezuela se encuentra en uno de los primeros lugares con mayor utilización de suplementos aditivos en alimentos para el ganado utilizando especies forrajeras en sistemas doble propósito con la re-utilización de los residuos de la industria de la caña.

En el Estado Apure, aproximadamente un 55% de los sistemas doble propósito pertenecientes a pequeños y medianos productores se encuentran establecido pastura

del pasto humidícola, ya sea sola o asociada principalmente con pastos de corte encontrándose tanto en los potreros destinados al pastoreo de las vacas en producción, como en los destinados a la crianza y levante, donde durante la sequía es sometido a pastoreo intenso, con la consecuente disminución en cuanto a su calidad y cantidad. Lamentablemente la mayoría de los suelos dedicados a la ganadería en esta región son escasos en nutrientes (suelos pobres), lo cual le confiere a los pastos un bajo contenido nutricional, teniendo que recurrir a constantes prácticas de fertilización en las fincas para solventar a medias esta situación y a la búsqueda de alimentación alternativa.

La producción ganadera es una de las principales actividades económicas del Municipio Rómulo Gallegos y la alimentación del ganado se hace principalmente a través del cultivo de pastos, por lo que la poca disponibilidad y calidad de las pasturas se ve afectada la producción ganadera. Los forrajes constituyen la fuente más económica de nutrientes para el ganado y, su disponibilidad, se caracteriza por épocas de abundancia que coinciden con las lluvias y de escasez, con la sequía, aspecto que conduce al sobre pastoreo, a la disminución de la producción de leche, a la pérdida de peso y al retraso en el crecimiento.

En relación a este planteamiento se formulan las siguientes interrogantes:

¿Qué actividades se desarrollan en la carrera de producción animal para la apropiación significativa del conocimiento en el área de nutrición animal??

¿Qué estrategias, actividades y herramientas formativas utilizan los docentes en la enseñanza dirigidas a los estudiantes de la carrera de producción animal UNELLEZ Municipalizada Elorza, en lo que se refiere a nutrición animal?

¿Será posible diseñar estrategias pedagógicas a partir de la elaboración de una pasta de caña como suplementación para bovinos doble propósito tendiente a generar conocimientos mediante experiencias directas?

Objetivos de la Investigación.

Objetivo General.

Proponer las estrategias pedagógicas para elaboración de una pasta nutricional de caña como suplementación de ganado doble propósito, dirigida a la Carrera de Producción Animal UNELLEZ Municipalizada Elorza.

Objetivos Específicos.

Diagnosticar que actividades se desarrollan en la carrera de producción animal para la apropiación significativa del conocimiento en el área de nutrición animal.

Describir estrategias actividades y herramientas formativas utilizadas por el docente en la enseñanza dirigida a los estudiantes de la carrera producción animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza en lo que se refiere a nutrición animal alternativa.

Diseñar estrategias pedagógicas a partir de la elaboración de una pasta de caña tendiente a generar conocimientos que contribuyen a la formación integral de los estudiantes de la carrera Ingeniería en Producción Animal en función del desarrollo humano sustentable.

Justificación de la Investigación.

Venezuela se encuentra en uno de los primeros lugares con mayor utilización de suplementos aditivos en alimentos para el ganado utilizando especies forrajeras en sistemas doble propósito establecidos en los principales Municipios ganaderos del Estado. Lo cual ha permitido caracterizar su comportamiento bajo diversas situaciones y formas de manejo. Es importante destacar más de la mitad del maíz y otros cereales se utilizan para la elaboración de concentrados animales, sobre todo para ganado bovino, por lo que es un sistema de alimentación costoso para el ganadero, convirtiéndose así la pasta y el ensilaje de caña de azúcar en aprovechamiento de los pastos naturales en un modo de alimentación más económico que puede cumplir con los requerimientos aplicando aditivos para aumentar el valor nutricional. Casos como el de ensilaje de maíz, se han convertido en una alternativa muy económica para los

criaderos de ganado puro, dándoles a los animales más volumen corporal sin acumulación de grasa y con mayor aumento de peso mensual.

En general, los restantes agrícolas abundan en diversas zonas del país, en especial en las áreas de temporal, y del total e nutrimentos energéticos aprovechables para las especies pecuarias, las ganancias pueden llegar a aportar un máximo de 20%. Sin embargo, se está lejos de alcanzar dicho potencial y de lograr un uso eficiente de los residuos de cosechas ya que el promedio de aprovechamiento de los esquilmos (Ganancias) para el ganado oscila alrededor del 45 % del total disponible; además, casi la mitad de dichos residuos se pastorean directamente o se suministran “en greña”, que son los sistemas más ineficientes. Si los residuos de cosecha de caña de azúcar se someten a diversos tratamientos, de acuerdo a ciertos principios sencillos y se mezclan con otros subproductos para elevar su valor nutritivo, representan una alternativa viable para la alimentación de las diversas especies pecuarias.

En la mayoría de los casos, se puede reducir el tiempo necesario para enviar el animal al mercado, hacer un uso racional e integral de los recursos agrícolas y ganaderos del predio, mejorar el manejo de los potreros o pastizales, disminuir el costo de producción y obtener finalmente un mejor beneficio económico para el productor. Es por ello, que surge el realizado ensilaje y pasta de caña de azúcar con aditivos para el suplemento animal en épocas de sequía, ya que es una alternativa de fuente de alimento animal. Esta condición limita la disponibilidad de forraje u otros cultivos para el sostenimiento animal, se hace esta propuesta de mucha importancia para los ganaderos de esta región, ya que con la suplementación del ensilaje en bovino un mayor rendimiento en la producción, buen peso al destete, con esta técnica se busca una manera más fácil y económica para el productor con ganado doble propósito carne y leche.

Por las consideraciones antes descritas se pretende con esta investigación diseñar las estrategias pedagógicas para la elaboración de una pasta nutricional de caña para la suplementación doble propósito en periodo seco en la carrera de producción animal Unellez-Elorza; con la línea de investigación enseñanza del aprendizaje. Lo cual generara los siguientes aportes:

En lo ***Pedagógico***: Permite la capacitación y desarrollo de conocimientos y habilidades del estudiante en la elaboración de alimentos alternativos para bovino, incentivándolos a la investigación.

En lo ***Institucional***: La introducción de estrategias pedagógicas pueden aumentar la motivación de los estudiantes pueden elevar los índices académicos, disminuir la deserción estudiantil y atraer mayor matrícula. La aplicación de las estrategias contribuye a la proyección de la Universidad en la comunidad.

En lo ***Social***: por medio de los conocimientos adquiridos por los estudiantes y a través de las prácticas, se va desarrollando la interacción entre la universidad y diferentes unidades de producción, de tal forma se logra la vinculación social o extensión universitaria promoviendo el desarrollo endógeno. Entre los logros que se pretenden alcanzar se considera la elaboración de pasta nutricional de caña como suplementación para ganado bovino doble propósito, con lo que se ayuda a reducir los altos costos en la obtención de alimentos concentrados para la ganadería, y aporta los nutrientes necesarios para mejorar la producción en ganado doble y de esta manera contribuir a la soberanía y seguridad alimentaria.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.

Son numerosas y muy diversas las experiencias e investigaciones que se han desarrollado a nivel mundial y nacional, procurando lograr incrementos significativos en la producción de carne y leche de diversas especies animales, para lo cual se han empleado en muchos casos sofisticadas y onerosas fórmulas en procura de ese fin.

Antecedentes de la Investigación.

Peña (2015) Estrategias pedagógicas para el desarrollo de la responsabilidad social universitaria, la experiencia de la facultad de ciencias económicas de la universidad nacional de la plata, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Este trabajo se propuso como objetivo general presentar la experiencia de las Universidades Nacionales Argentinas en general y de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata en particular, en relación a las prácticas pedagógicas basadas en la experiencia y más específicamente en las orientadas al aprendizaje en servicio o proyectos sociales. La metodología se basó en la utilización de información secundaria suministrada por la Secretaría de Políticas Universitarias y la Facultad de Ciencias Económicas de la UNLP. La principal conclusión a la que se arribo es que aquellas actividades académicas basadas total o parcialmente en el cubrimiento de necesidades social han tenido fuerte aceptación entre los actores universitarios, siendo estos los gestores, que permiten y fomentan su utilización y los docentes y los estudiantes, quienes lo hacen posible a partir de su trabajo.

Los primeros trabajos realizados en México con el jugo de caña para la engorda de bovinos fueron reportados por Sánchez y Preston (2014) quienes encontraron que el jugo de la caña de azúcar como base de una ración de engorda de toros suplementados con fibra, permitían ganancias de 800 a 1.300 g/d tanto en toros que no recibían suplemento proteico y aquellos que recibían 1 kg/día de pasta de girasol. Estos aumentos han sido los más altos reportados en el comportamiento de toros alimentados con caña y sus subproductos en México.

Este antecedente da una referencia a la investigación actual, en cuanto a que evidencia sus resultados la factibilidad del empleo de la caña de azúcar como suplemento proteico en animales.

Prada y Mogollón (2014) en el trabajo dicen que la saccharina es un producto resultante de la fermentación aeróbica en estado sólido de los tallos de la caña de azúcar sin hojas con la urea y una mezcla de minerales. Este suplemento presenta algunas ventajas en comparación con la caña de azúcar sin procesar, como por ejemplo: (1) la mejora del contenido de proteína cruda (PC) y (2) la relación entre FDN y los azúcares; (3) también se retienen metabolitos como aminoácidos, ácidos grasos de cadena corta, enzimas y vitaminas, lo que permite un mayor aprovechamiento de esta planta como complemento en la alimentación animal.

Por otra parte, Bracho (2017) en su tesis doctoral titulada “Propuesta de estrategia para el sector agropecuario, productor de leche y carne que permita enfrentar los efectos inflacionarios, facultad de ciencias económicas y sociales, en caracas, se planteó como objetivo general el análisis de la gerencia empresarial en sistemas de ganadería bovina de doble propósito y su relación con la eficiencia técnica alcanzada, como herramienta para proponer estrategias de adecuación y mejora en el uso de los recursos empleados y alcanzar el desarrollo de estos sistemas productivos. Obteniendo como conclusión resaltante que debido a su incidencia en las productividades, se plantea una como estrategia de mejora de las funciones gerenciales el mantener una mayor atención en la planificación del pasto, la suplementación alimenticia del rebaño, el manejo físico del animal y el plan sanitario. Así como también, en la división del trabajo

La vinculación de este antecedente con la actual investigación se establece debido a que dentro de las consideraciones de la gestión empresarial en bovinos doble propósito se encuentra que las recomendaciones para la mejora de los niveles de producción de leche y carne se basan en la necesidad de integrar todas las funciones gerenciales en el manejo de estos sistemas productivos caracterizados por su versatilidad, complejidad y flexibilidad, entre las que menciona la suplementación alimenticia del rebaño.

Bases Conceptuales.

Estrategias: Según el diccionario de la Real Academia Española (2013), "estrategia" hace referencia al arte de coordinar acciones y de maniobrar para alcanzar un objetivo o un proceso. Es habilidad, talento, destreza, disposición, creatividad, inspiración, disciplina, técnica para hacer algo. Por otra parte, María Cristina Davini (2015) considera que los profesores deben "discriminar las estrategias más adecuadas según la etapa de formación" (p. 144) y que, en su programación, estos pueden seleccionar, graduar y organizar las estrategias para mejorar el proceso docente-educativo.

Didáctica: se define como la técnica que se emplea para manejar, de la manera más eficiente y sistemática, el proceso de enseñanza-aprendizaje (E-A). (De la Torre, 2005). Los componentes que interactúan en el acto didáctico son:

El docente o profesor.

El discente o alumnado.

El contenido o materia.

El contexto del aprendizaje.

Las estrategias metodologías o didácticas.

Estrategias Pedagógicas: Según Izquierdo, (1998). La estrategia pedagógica es aquel programa que tiene como propósito perfeccionar el desempeño profesional docente y contribuir a la calidad del trabajo educativo.

Se entiende como aquellas acciones del docente con el propósito de facilitar la formación y el aprendizaje, utilizando técnicas didácticas que permitan construir el conocimiento de una forma creativa y dinámica.

Pedagogía y Didáctica: Zambrano Leal (2015) La pedagogía y la didáctica integran dos campos cuya naturaleza, medios y finalidades, reflejan el debate contemporáneo de la educación. La educación apunta a ver en la naturaleza el movimiento de la libertad, pues ésta es autodeterminación. Fija del pensamiento moderno, la pedagogía busca comprender las finalidades de la educación. Producto de la sociedad de control y la didáctica fija sus límites en el aprendizaje.

Uso de la caña de azúcar en la alimentación alternativa animal.

Por otra parte, estudios realizados en las últimas décadas, confirman la existencia de las bases biológicas que permiten confiar hoy en la caña de azúcar como reemplazo de cereales en sistemas intensivos de alimentación de animales. Tras un experimento de 105 días con reses de una hacienda en Pirassununga, ciudad en el interior del estado de Sao Paulo, los científicos concluyeron que el uso de caña de alta digestibilidad ofrece varios beneficios, como la mayor ganancia de peso total y diario de los animales. Cuando se identifican deficiencias nutritivas se proporciona a los animales un suplemento que cubra esas deficiencias. Los pastos y forrajes proveen nutrientes a menor costo que el de los alimentos concentrados; pero su valor nutritivo es muy variable, depende de la especie de la planta, clima y estado de madurez.

Por esta razón hay que tener presente el proporcionar suplementación proteica a los rumiantes, es necesario conocer los requerimientos del animal y el valor nutritivo del forraje para entonces estimar la deficiencia e intentar suplirla al menor costo con ingredientes disponibles en la región. Se consideran cuatro posibles tipos de suplemento: Energéticos, proteicos, minerales y suplementos voluminosos.

Energía: Granos de cereales: sorgo, maíz, arroz, trigo, etc., melaza de caña, sebo, etc.

Proteína: Subproductos vegetales: pastas, tales como harina de semilla de algodón, soya, cártamo, linaza, girasol, etc.;

Sub productos animales: harina de carne, sangre, pescado, entre otros.

Fuentes de nitrógeno no proteico: urea, biuret, pollinaza, entre otros.

Vitamina A: Aceite de hígado de pescado, forrajes verdes, maíz amarillo (caroteno) y productos sintéticos.

Fósforo: Harina de hueso, carne, roca fosfórica, ácido fosfórico, entre otros.

Solera (2008), Una revisión rápida de literatura revela que entre las gramíneas tropicales que pueden y han sido utilizadas tradicionalmente como forraje para la alimentación de rumiantes, la caña de azúcar presenta el mayor potencial, en razón de 1) su elevada y significativa capacidad de producción de materia verde y seca, 2) la relativa alta cantidad de energía contenida por unidad de área en un único corte por

año, 3) su reconocida capacidad de mantener inalterable su potencial energético durante periodos secos prolongados (verano), y 4) posee una alta y comprobada digestibilidad y aceptación por los rumiantes y otras especies monogástricas.

La caña se ha empleado tradicionalmente en el país en el campo pecuario mediante a) uso fresco directo picándola y proporcionándosela al animal en comederos, b) moliéndola en trapiches sencillos empleando el jugo en especies de alta demanda nutricional como cerdos, aves y rumiantes durante la fase de crecimiento precoz y/o lactancia y el bagazo generado como combustible de calderas, c) complementando el bagazo con el cogollo para alimentar rumiantes mayores en estado de menor demanda nutricional (hembras en desarrollo y vacas) y también para rumiantes menores (cabras y ovejas). Esta gramínea produce nueve subproductos de alto valor agregado para muchos países y muchos de ellos lamentablemente vistos como desecho y/o contaminación en. El bagazo es uno de los subproductos más importantes que se generan en el proceso agroindustrial de la producción de azúcar de caña, tanto por su composición fibrosa, como por su valor energético.

La caña de azúcar, también llamada caña de la tierra o caña de La Española, fue la primera variedad que llegó a América traída de España por los conquistadores españoles. La caña de azúcar, botánicamente conocida como *Saccharum officinarum*, es una gramínea de grandes potencialidades económicas. Se caracteriza por: Ser un cultivo anual. Poseer gran contenido de azúcares combinado con fibra altamente lignificada. 4 Notable adaptabilidad a diferentes tipos de suelos. Poseer evolucionados mecanismos fisiológicos, ciclo de C4. Gran producción de biomasa. Ser un cultivo en equilibrio con el medio ambiente. Riqueza en energía metabolizable (2.3Mcal·kg⁻¹). La caña de azúcar es una gramínea que alcanza entre 2 y 5 m de altura, y un tallo de hasta 5 a 6 cm de diámetro; cabe destacar que como toda gramínea posee un tallo macizo de consistencia fibrosa de la planta caña de azúcar.

La caña de azúcar, tiene un rendimiento promedio reportado de 100 toneladas por hectárea, (se han reportado rendimientos mayores, de hasta 270 ton /ha), más del doble que la mayoría de otras plantas. En términos de energía total, representa más de 1000 toneladas de petróleo equivalente, y considerada como energía metabolizable

representa 75 000 Mcal, cifra varias veces superior a cualquier otro cultivo en igualdad de condiciones. Adicionalmente, la caña de azúcar contiene aproximadamente 40 toneladas de celulosa, y 60 toneladas de jugos. La desventaja que tiene la caña de azúcar, es su bajo contenido de proteínas (≥ 2.0 %). Sin embargo, con la adición de determinadas cantidades de urea se compensa parcialmente la insuficiencia proteica. Desde el punto de vista químico, la urea es una diamida, que en presencia de los 5 azúcares de la caña, es hidrolizada por las bacterias, que con ella forman el primer eslabón de las proteínas.

Según Ospina, et al (2015), el bagazo es el residuo lignocelulósico sobrante de los tallos de la caña de azúcar. Presenta una alta generosidad de tamaño de partícula que oscila entre 25 y 50 mm y está compuesta por fibra 45% sólidos insolubles de 2 a 3%, sólidos solubles de 2 a 3% y agua de 50%. La fibra es la fracción sólida organiza soluble en agua que contiene los elementos estructurales. Los componentes insolubles están compuestos por tierra, piedra y otros minerales. Los sólidos solubles están compuestos por la sacarosa que no fue extraídos en el proceso de molienda, además de ser así otros compuestos químicos; el agua presente en el bagazo resulta de la retención por mecanismos de absorción y capilaridad.

(Álvarez et al 2014). Al ensilar la caña picada es conveniente considerar que el resultado será un ensilaje con menores proporciones de azúcares ya que estos serán en gran parte transformados a otros productos que pueden tener un menor valor nutritivo. En el silo de caña se presenta una rápida reducción en el PH por el alto contenido de azúcares solubles, que crean un substrato ideal para el crecimiento de levaduras y consecuentemente un alto contenido de alcohol y poco ácido láctico, lo que afecta la calidad del silo. El uso de aditivos como el amoníaco, urea, hidróxido de sodio, han sido utilizados para reducir las pérdidas del ensilaje y mejorar el comportamiento animal.

(Ferreiro et al 2015). La caña es deficiente en fósforo y azufre principalmente, por lo que estos elementos deben ser incluidos en la dieta, así como los demás elementos necesarios para evitar una posible deficiencia; el fósforo puede ser suplido por roca fosfórica, fosfato de calcio o cualquier otra fuente disponible de Fosforo. El

azufre fue suministrado con éxito en forma de sulfato de amonio al nivel de 1 g/kg de caña fresca; para llenar los requerimientos de azufre; la adición de azufre provocó una mejora del 33 por ciento en el comportamiento y conversión animal, sobre todo en los animales que recibieron niveles moderados de suplementos proteicos.

Teorías que fundamentan la Investigación.

Teoría de desarrollo endógeno Dante (2013): Es un modelo de desarrollo que busca potenciar las capacidades internas de una región o comunidad local de modo que puedan ser utilizadas para fortalecer la sociedad y su economía de adentro hacia afuera, para que sea sustentable y sostenible en el tiempo. Es importante señalar que en el desarrollo endógeno el aspecto económico es importante, pero no lo es más que el desarrollo integral del colectivo y del individuo: en el ámbito moral, cultural, social, político, y tecnológico. Esto permite convertir los recursos naturales en productos que se puedan consumir, y distribuir al mundo entero.

El desarrollo endógeno en primer lugar es una alternativa ante el modo de vida integral implantado en la mayor parte del mundo basado en el dominio del mercado mundial representado en las grandes transnacionales petroleras tecnológicas y alimenticias, es una opción ecológica ante este modo de vida capitalista donde se puedan integrar todos los elementos de una sociedad en torno a sí misma. El desarrollo endógeno busca reconvertir la cosmovisión artificial creada por el neocolonialismo y el consumo irracional y cambiarlo una visión centrada en valores comunitarios que hagan mirar a las personas a su entorno local.

La teoría del enfoque histórico cultural Vigotsky (1987): Desde el punto de vista teórico la zona de desarrollo próximo plantea nuevas relaciones entre aprendizaje y desarrollo”. (Vigostky, S.L. 1987 Dentro de un análisis teórico de este proceso existen diversas corrientes. “La teoría del enfoque histórico cultural constituye un importante basamento para una mejor comprensión del aprendizaje humano como proceso dialéctico de apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer, convivir y ser construidos en la experiencia socio-histórica, en el cual se producen,

como resultado de la actividad. Vygotsky en la teoría de enfoque histórico cultural se interesa por las razones que permiten la aparición de funciones psicológicas exclusivamente humanas (funciones superiores) histórico sociocultural señala que este ámbito es el que engendra sistemas artificiales complejos y arbitrarios que regulan la conducta social, punto de encuentro de la evolución biológica y sociocultural y micro genético (desarrollo de aspectos específicos del repertorio psicológico de los sujetos), que persigue una manera de estudiar la construcción de un proceso psicológico.

Teoría del aprendizaje significativo Ausubel (1968): concede una gran importancia a la significatividad en el aprendizaje, pues es del criterio que se dará un mejor aprendizaje permite adquirir, recordar y utilizar los conocimientos. El cognitivismo conduce a que la enseñanza reconozca que el alumno es capaz de elaborar síntesis cognoscitiva. Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad.

Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas meta cognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero" pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias.

Bases Legales.

Constitución de la República Bolivariana.

Artículo 300: La ley nacional establece las condiciones para la creación de entidades funcionalmente descentralizadas para la realización de actividades sociales o empresariales, con el objeto asegurar la razonable productividad económica de los recursos públicos que en ellos se inviertan.

Artículo 305: el estado promoverá la agricultura sustentable como base estratégica del desarrollo rural integral a fin de garantizar la seguridad alimentaria de la población; entendida como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos en el ámbito nacional y el acceso oportuno y permanente a estos por parte del público consumidor la seguridad alimentaria se alcanzará desarrollando y privilegiando la producción agropecuaria interna, entendiéndose como tal la proveniente de las actividades agrícolas, pecuaria, pesquera y acuícola. La producción de alimentos es de interés nacional y fundamental para el desarrollo económico y social de la nación.(...)

Ley de universidades

Título III. Capítulo I. De la organización de las universidades. Sección x. Del personal docente y de investigación

Artículo 83: La enseñanza y la investigación, así como a orientación moral y cívica que la Universidad debe impartir a sus estudiantes, están encomendadas a los miembros del personal docente y de investigación.

Capítulo II .De la enseñanza universitaria. Sección I. Disposiciones generales, en su Artículo 145: La enseñanza universitaria se suministrará en las Universidades y estará dirigida a la formación integral del alumno y a su capacitación para una función útil a la sociedad.

Artículo 147: Los alumnos estarán obligados a seguir, además de los estudios especializados que debe impartir cada Facultad, los cursos generales humanísticos o científicos que deberá prescribir el Consejo Universitario., Título V. De La Investigación y Educación en Materia Agroalimentaria, Capítulo I: De la Investigación en Materia Agroalimentaria., Utilización de investigaciones de las instituciones docentes

Artículo 93. Las universidades e instituciones públicas de educación superior o de investigación en el área agroalimentaria, así como las de carácter privado que reciban algún beneficio económico por parte del Estado, pondrán a disposición del Ejecutivo Nacional, el registro de las investigaciones realizadas, a objeto de que las mismas sean empleadas para dirigir, orientar y planificar las políticas agroalimentarias.

Artículo 96. Los interesados en realizar actividades de investigación y desarrollo sobre manipulación genética de organismos vivos, cuyos resultados sean susceptibles de aprovechamiento agro-productivo, requerirán autorización previa del órgano nacional competente y estarán sujetos a la supervisión del mismo.

Artículo 97. Sin perjuicio de lo establecido en las disposiciones del presente Título, las actividades de investigación en materia agroalimentaria se orientarán hacia el desarrollo social.

Operacionalización de Variables.

Objetivo General: Proponer las estrategias pedagógicas para elaboración de una pasta nutricional de caña como suplementación de ganado doble propósito, dirigida a la Carrera de Producción Animal UNELLEZ Municipalizada Elorza.

Cuadro 1

Objetivos Específicos	Variables	Constructo	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Diagnosticar que actividades se desarrollan en la carrera de producción animal para la apropiación significativa del conocimiento en el área de nutrición animal	Conocimiento	Hace referencia a situaciones desarrolladas por los docentes partiendo de situaciones particulares hasta la construcción general del conocimiento.	El docente como mediador en la construcción del conocimiento	-Construcción de conceptos -Resolución de problemas reales -Desarrollo de habilidades y destrezas -Validación de resultados -Estudiantes como constructores del conocimiento -Demostraciones experimentales -Socialización del conocimiento -Aprendizaje significativo	1 2 3 4 5 6 7 8
Describir estrategias actividades y herramientas formativas utilizadas por el docente en la enseñanza dirigida a los estudiantes de la carrera producción animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza en lo que se refiere a nutrición animal alternativa	Estrategias didácticas	Se refiere a todas aquellas estrategias, situaciones, técnicas y recursos que definen la labor de mediador del docente. Las mismas son indispensables para facilitar la comprensión de conceptos y procedimientos	Práctica Pedagógica enseñanza y aprendizaje	-Intereses y necesidades -Integración al contexto -Conocimiento previo -Actividades didácticas -Contextualización -Actividades prácticas	9 10 11 12 13 14

Fuente: Garcia (2019)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO.

Esta fase de la investigación se corresponde a la fundamentación del plan de recogida de los datos; este apartado del trabajo se pone en manifiesto el recorrido metodológico que para la Tiesa (2005) “el marco metodológico es el plan de recogida de los datos, es cómo se realizara la recolección de los vestigios de la información en el campo” (p.45), donde se incluyen las técnicas y los instrumentos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación, es decir, el camino a seguir en el abordaje para la obtención en la información del estudio.

Enfoque Epistemológico.

El estudio que se presenta, asume como enfoque investigación el positivismo, que para Ohms (2012) “es la visión racionalista de un estudio para la construcción desde lo numérico y lo cuantificable” (p.76). Metodológicamente, la investigación está fundamentada en el paradigma positivista, de enfoque cuantitativo.

Diseño de la investigación.

Teniendo en cuenta que el foco metodológico de una investigación, se corresponde a él cómo se van a recoger los datos, se tiene entonces que el diseño de la investigación es en si el plan de cómo se van a recoger dichos datos. En tal orden el estudio es diseño de campo no experimental transeccional. De acuerdo a lo establecido por Sabino (1992) plantea que el diseño de la investigación es posible clasificarla en dos grupos las de tipo bibliográfico y las de campo, siendo el diseño de campo el que consiste en recoger los datos en el mismo sitio de los hechos o fenómenos. Por otro lado Hernández (2003) define la investigación no experimental como aquella que se realiza sin manipular las variables, asimismo señala que el diseño transeccional los datos se recolectan en un solo momento, en un tiempo único, y su propósito es describir las variables y analizar su incidencia en un momento dado.

Nivel de la Investigación.

La investigación es de nivel descriptivo, de acuerdo al fundamento investigativo, para el cual.

Arias (2012) señala: La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (p. 24).

El estudio en prosecución asume las estrategias pedagógicas para elaboración de una pasta nutricional de caña para la suplementación de ganado doble propósito en periodo seco, dirigida a la Carrera de Producción Animal UNELLEZ- Elorza. En corriente dimensiona para la transformación de la realidad o alternar la problematización ahondada.

Población.

En amplio sentido la población es el universo de estudio para una realidad en contexto de observar. Ramírez (2005) señala “son todos los elementos que son de carácter investigativo en un momento, con posibilidad de ser estudiados” (p.7). En tal sentido la población en el estudio pretendido asume 34 unidades constituidas por los 8 docentes adscritos a la carrera Ingeniería en Producción Animal de la Unellez municipalizada Elorza y 26 estudiantes que cursan el sub-proyecto alimentación y nutrición animal alternativa.

Muestra.

En contexto general La Tiesa (2005) define la muestra “una porción de la población con características similares en objeto de ser estudiadas en representatividad” (p.53). En circunstancia la muestra aquí está dada es igual a la población 34 unidades constituidas por los 8 docentes adscritos a la carrera Ingeniería en Producción Animal de la Unellez municipalizada Elorza y 26 estudiantes que cursan el sub-proyecto alimentación y nutrición animal alternativa. En vista de que la población es finita es fácilmente cuantificable, se dice que la muestra es censal tomando el 100% de la población como unidades de análisis. En concordancia a la definición dada por, Arias (2012), plantea “la muestra censal es el método a través del cual se recolecta información de la totalidad de la población o universo en estudio.”

Técnicas e Instrumentos Recolección de los Datos.

El estudio en curso asume la encuesta como técnica para la recolección de los datos y el cuestionario como instrumento; del mismo modo la observación directa mediante el instrumento del cuaderno de anotaciones.

Validez y Confiabilidad

Validez.

Para dicha validez se tiene el criterio de juicios de expertos; tres expertos en relación de sus experiencias validan el instrumento a emplear en correspondencia metodológica, sociológica y de relación en la función gramatical y de redacción; la confiabilidad la será determinado por cálculo de alfa de Cronbach, que consiste en un método estadístico del cálculo de varianza de cada ítems y su correlación con la varianza total del instrumento de recolección de datos, se realiza a través de la aplicación de la siguiente fórmula matemática. Para la aplicación del mismo, se utilizó la siguiente fórmula matemática:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} * \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

Dónde:

K= número de ítems del instrumento (nº de preguntas)

Si2= varianza de cada ítems.

St2= varianza del instrumento.

Si2= (R1 - Xi)2 + (R2- Xi)2 + (R3 - Xi)2 +'' + (Rn- Xi) 2/n

R1= es la respuesta del ítems o pregunta dada por el encuestado 1.

R2= es la respuesta dada al ítems por el encuestado 2 y así sucesivamente total

Interpretación cualitativa del resultado del coeficiente de correlación de Alfa de Cronbach

Valores Alfa:	Criterios
De -1 a 0 -----	no es confiable
De 0,01 a 0,49 -----	baja confiabilidad
De 0,50 a 0,75 -----	moderada confiabilidad
De 0,76 a 0,89 -----	fuerte confiabilidad
De 0,90 a 1,0 -----	alta confiabilidad

La aplicación del coeficiente de Alfa Cronbach se realizará tomando en consideración el total de los catorce (14) ítems formulados a partir de la operacionalización de variables, con el fin de determinar si existe correlación entre las respuestas. Para ello, se tabulan los resultados obtenidos y se cuantifican en función de la frecuencia, asignando los códigos cuantitativos: Siempre (2) Algunas veces (1) Nunca (0) Una vez obtenidos los resultados de las varianzas a través del programa Excel (Anexo 5 Pág. 67), se sustituyó en la fórmula citada anteriormente, arrojando un valor de 0,89, lo cual indica un alto nivel de confiabilidad y por ende la información suministrada por los informantes puede utilizarse para inferir sobre el comportamiento poblacional.

Técnica de Análisis de los Datos.

Los datos serán analizado mediante el proceso de procesamiento estadístico, que para Arias (2012), “describen las distintas operaciones a la que serán sometidos los datos que se obtengan tales como: Clasificación, registro, tabulación y codificación si fuere el caso”. (p. 55).

Dentro de este contexto, se utilizará la técnica descriptiva, en la cual el análisis de los ítems se realizara en forma descriptiva: los datos obtenidos del grupo de la población a estudiar qué conformara la muestra se clasificaran y tabularan estadísticamente.

CAPITULO IV
PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS
RESULTADOS.

Es importante destacar que este capítulo tiene como finalidad presentar, analizar e interpretar los resultados obtenidos del diagnóstico los docentes y estudiantes de la carrera Ingeniería en Producción Animal involucrados en el sub proyecto Nutrición Animal en la Unellez Municipalizada Elorza, una vez aplicado el cuestionario cuyos ítems responden a los indicadores de las variables objeto de estudio. En tal sentido, se hace referencia al rol del docente como mediador en la construcción del conocimiento y a las estrategias aplicadas para promover el aprendizaje.

El procedimiento para la presentación y análisis de datos se realizó en función de las interrogantes planteadas en catorce (14) preguntas cerradas que conforman el cuestionario, la información se presenta en cuadros y gráficos estadísticos, haciendo uso de las bondades que brinda la estadística descriptiva en el campo de la investigación; posteriormente se realiza el correspondiente análisis en función de los resultados, estableciendo correspondencias con las teorías preestablecidas y realizando la interpretación correspondiente.

Cuadro 2

Dimensión: Mediación del docente en la construcción del conocimiento

Indicador: Construcción de conceptos

<i>Ítem 1: ¿El docente, fomenta actividades didácticas que permitan a los estudiantes construir conceptos, generales a partir del estudio secuencial de situaciones concretas?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre	0	0
Algunas veces	5	14,71
Nunca	29	85,29
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza



Gráfico 1. Construcción de conceptos

La información mostrada en el gráfico 1, indica que solo un 14,71 % de los docentes que imparten Nutrición Animal en la UNELLEZ municipalizada Elorza, algunas veces promueven la construcción de los conceptos partiendo de estudios secuenciales de situaciones concretas, mientras que un 85,29% nunca lo promueven. Lo que induce a pensar que la enseñanza y aprendizaje de los elementos conceptuales son “aprendidos” memorísticamente por las y los estudiantes, razón por la cual el docente asume un rol de transmisor de información y las y los estudiantes pasan a ser receptores pasivos. En relación a estas dificultades, Ausubel considera que un aprendizaje es significativo, cuando los conceptos son construidos por las y los estudiantes a partir de esquemas mentales y cognitivos que resultan de relaciones coherentes con hechos reales, por lo que la enseñanza y aprendizaje de los principales conceptos del área de Nutrición Animal, tienen que surgir de la práctica y no de la teoría en sí misma. Es necesario, que se planteen situaciones concretas, hechos tangibles y definidos que acerquen el conocimiento a los estudiantes con herramientas didácticas de significativo valor, la misma promueve procesos de observación y comparación que aplicados correctamente permite la generalización, etapa esta que representa un indicador importante de la inteligencia humana.

Cuadro 3

Dimensión: Mediación del docente en la construcción del conocimiento

Indicador: Resolución de problemas

<i>Ítem 2. ¿En clase de Nutrición Animal, se desarrollan actividades que conllevan a la resolución de problemas reales?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre	3	8,82
Algunas veces	20	58,82
Nunca	11	32,35
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza

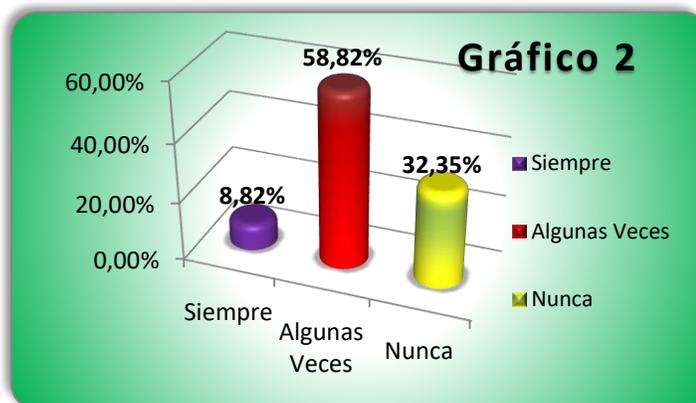


Gráfico 2. Resolución de problemas

Según los resultados mostrados en el gráfico anterior, un 8,82% de los encuestados señala la alternativa siempre, un significativo 58,85% señala algunas veces y el 32,35 % señala que nunca se desarrollan actividades que conllevan a la resolución de problemas reales. La actividad cognitiva de la y los estudiantes tiene que centrarse en mecanismos de análisis y comprensión de la situación planteada, lo que le permite encontrar métodos y diseñar planes que conduzcan a encontrar la solución. Una vez diseñado el plan, es necesario su ejecución, partiendo del estudio de los casos particulares, de los cuales se posee información, finalmente se requiere que las y los estudiantes sean capaces de validar la solución encontrada en función de las condiciones del problema, por lo cual el docente debe promover procesos de observación, análisis, experimentación, abstracción, comparación y generalización como elemento predominante.

Cuadro 4**Dimensión:** Mediación del docente en la construcción del conocimiento**Indicador:** Desarrollo de habilidades y destrezas

<i>Ítem 3. ¿Se toma en consideración las características propias y el interés del estudiante para reorientar las actividades en función de sus habilidades y destrezas?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre	2	5,88
Algunas veces	19	55,88
Nunca	13	38,24
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza

**Gráfico 3. Desarrollo de habilidades y destrezas**

De acuerdo a la información aportada por encuestados que participaron en el diagnóstico, la cual se muestra en el gráfico 3, un 5,88% señala que siempre se toma en consideración las características propias y el interés del estudiante para reorientar las actividades en función de sus habilidades y destrezas. Un significativo 55,88% de los encuestados, indican que estos aspectos socio cognitivos son tomados en cuenta a veces y un 38,24% señalan que nunca se toma en cuenta. Al respecto, es importante señalar que los ritmos de aprendizaje son diferentes en cada estudiante, hay quienes analizan y comprenden la situación problema con más facilidad que otros, sin embargo, esto no significa que estos últimos no posean habilidades y destrezas para el razonamiento partiendo de situaciones concretas, sólo que su adaptación es progresiva.

Cuadro 5**Dimensión:** Mediación del docente en la construcción del conocimiento**Indicador:** Validación de los resultados

Ítem 4. ¿Se promueve la validación de los resultados de las actividades realizadas?		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre	4	11,76
Algunas veces	21	61,76
Nunca	9	26,47
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza



Grafico 4. Validación de resultados.

En el gráfico 4 se muestra que un 11,76% siempre promueve la validación de las soluciones encontradas a los problemas planteados, mientras que un 61,76% lo hace algunas veces y un 26,47% de los encuestados nunca lo hace. La validación de resultados plantea como elemento fundamental la generalización de los conceptos, procedimientos, fórmulas y soluciones, lo que hace más efectivo el aprendizaje y promueve la construcción del conocimiento con significado real.

Cuadro 6**Dimensión:** Mediación del docente en la construcción del conocimiento**Indicador:** Construcción del conocimiento por parte de las y los estudiantes

<i>Ítem 5. En la asignatura Nutrición Animal, ¿Se propician actividades que le permitan al estudiante asumir el rol de guiar la construcción del conocimiento?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre	2	5,88
Algunas veces	21	61,76
Nunca	11	32,35
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza



Gráfico 5. Construcción del conocimiento.

Según la información obtenida en el gráfico anterior, se muestra que sólo el 5,88% de las personas consultados, señalan que siempre realizan transposición didáctica para que las y los estudiantes se transformen en constructores de su propio conocimiento; mientras que un significativo 61,76% lo hace algunas veces y un 32,35% nunca lo hace. Es importante señalar que en los momentos actuales el docente debe promover un proceso de enseñanza y aprendizaje signado por la participación activa de los estudiantes como guías en la construcción del aprendizaje, por tanto el rol del docente se asume desde la mediación, dejando a un lado el papel conductor de transmisor de información. De esta manera, las estrategias didácticas aplicadas por los docentes durante su praxis pedagógica, tienen necesariamente que dirigirse a la enseñanza proactiva, la didáctica centrada en los procesos y el ineludible rol de mediador en la apropiación del conocimiento.

Cuadro 7**Dimensión:** Mediación del docente en la construcción del conocimiento**Indicador:** Demostraciones experimentales

<i>Ítem 6. ¿El docente promueve situaciones de aprendizaje que fomenta la aplicación de demostraciones experimentales?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre		
Algunas veces		
Nunca		
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza



Gráfico 6. Demostraciones experimentales.

En el gráfico 6, se muestra que el 11,76% de los encuestados indican que siempre los docentes promueven actividades que promueven situaciones de aprendizaje que fomenta la aplicación de demostraciones experimentales; mientras que un significativo 55,88% de los encuestados manifiestan que lo hacen algunas veces. Asimismo, la información suministrada indica que el 32,35% de los docentes nunca promueven la experimentación en la enseñanza. Por lo que se puede decir que hay una deficiencia en la aplicación de herramientas didácticas que favorece el desarrollo del pensamiento lógico, analítico, reflexivo y crítico de las y los estudiantes, a la vez que fomenta la participación y el interés por la construcción del aprendizaje.

Cuadro 8

Dimensión: Mediación del docente en la construcción del conocimiento

Indicador: Socialización del conocimiento

<i>Ítem 7. Durante la praxis pedagógica, ¿El docente promueve la socialización de conocimientos diversos?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre	9	36,47
Algunas veces	19	55,88
Nunca	6	17,65
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza



Gráfico 7. Socialización del conocimiento.

El gráfico 7 muestra la información derivada del diagnóstico, la cual indica que un 26,47% de los consultados, señalan que durante la praxis pedagógica el docente de nutrición animal siempre promueven la socialización del conocimiento. Mientras que el 55,88% de los encuestados indica que algunas veces socializan la información y el 17,65% manifiesta que le docente nunca promueve la socialización. Es importante resaltar que la educación es un proceso dinámico, lo que indica que las situaciones de aprendizaje no se mantienen estáticas, que los conocimientos se profundizan y que la verdad de la información no es única. En tal sentido, socializar la información relacionada con los aprendizajes, representa una estrategia que fomenta la participación, la confrontación de ideas, la argumentación y el análisis crítico, por lo que constituye en sí un elemento primordial para afianzar el proceso educativo, despertando el interés y la discusión, por lo que es imprescindible generar espacios para el debate, las conjeturas y la construcción de nuevos conocimientos a partir de situaciones específicas

Cuadro 9**Dimensión:** Mediación del docente en la construcción del conocimiento**Indicador:** Aprendizaje Significativo

<i>Ítem 8. El docente ¿Plantea situaciones atractivas y desafiantes que estimulen la motivación del estudiante?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre	4	11,76
Algunas veces	8	23,53
Nunca	22	64,71
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza



Gráfico 8. Aprendizaje significativo

De acuerdo a los datos aportados por los encuestados y representados en el gráfico 8, se tiene que un 11,76% de los encuestados selecciono la alternativa siempre, un 23,53% de los consultados, señalan que algunas veces y el mayor por ciento fue de 64,71% para la alternativa que señala que el docente nunca plantean situaciones atractivas y desafiantes relacionados con temas de la nutrición animal alternativa, con el fin de despertar el interés y motivar a las y los estudiantes. Es importante resaltar que el proceso de enseñanza y aprendizaje en las distintas modalidades, debe estar dirigido a fomentar el desarrollo del pensamiento lógico de las y los estudiantes. Con la finalidad inobjetable de activar la creatividad, el análisis de fenómenos naturales, la comprensión e interpretación de situaciones prácticas y experimentales, así como la descripción teórica de los fenómenos, fundamentándose para ello en aspectos cualitativos y cuantitativos, por lo que es necesario que la acción didáctica del docente se centre en el fomentar habilidades y destrezas con el fin de promover el desarrollo intelectual de las y los estudiantes, estrategias que contenga implícito el hecho de aprender a pensar, desarrollar la creatividad, generar procesos complejos y analíticos a partir del reto o desafío con situaciones específicas que fomenten el pensamiento lógico, despierten el interés, activen el aprendizaje por descubrimiento y conlleve lógicamente a la apropiación significativa del conocimiento.

Cuadro 10**Dimensión:** Práctica Pedagógica**Indicador:** Intereses y necesidades

Ítem 9. ¿Promueve el docente el estudio a través de clases expositivas y ejemplos de la cotidianidad?		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre		
Algunas veces		
Nunca		
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza



Grafico 9. Intereses y necesidades.

De acuerdo al gráfico 9 se tiene un alto porcentaje equivalente al 64,71% de los encuestados que señalan que en la práctica pedagógica siempre el docente promueve el estudio a través de clases expositivas y ejemplos de la cotidianidad. Por lo que se puede decir que hay una deficiencia en la aplicación de herramientas didácticas que favorece el desarrollo del pensamiento lógico, analítico, reflexivo y crítico de las y los estudiantes, a la vez que fomente la participación y el interés por la construcción del aprendizaje.

Cuadro 11**Dimensión:** Práctica pedagógica**Indicador:** Intereses y necesidades

<i>Ítem 10. ¿Al momento de planificar, las estrategias pedagógicas inherentes al área de nutrición animal alternativa toman en consideración el interés de los estudiantes y su aplicación en la comunidad?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre	0	0
Algunas veces	6	17,65
Nunca	28	82,35
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza



Gráfico 10. Intereses y necesidades

De acuerdo al gráfico 10, se evidencia que la información suministrada por los encuestados, se refleja que sólo el 17,65% selecciono la alternativa algunas veces y la mayoría que representan un significativo 82,35% señala que nunca se toma en consideración los intereses y necesidades de las y los estudiantes al momento de planificar las estrategias didácticas para la enseñanza y aprendizaje en el curso de nutrición animal. Es de resaltar que el contexto de las y los estudiantes, es prioritario al momento de planificar los contenidos y las estrategias didácticas, considerar que en el desarrollo de capacidades científicas y técnicas, se establecen relaciones coherentes y no arbitrarias entre el conocimiento aprendido, el contexto, los intereses y necesidades del aprendiz. En relación a lo antes descrito, es importante destacar lo planteado por la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO) considera que la educación contribuye al desarrollo humano sustentable, pues incrementa la capacidad de las personas de hacer realidad sus concepciones de la sociedad. En consecuencia, el proceso de enseñanza y aprendizaje no debe limitarse simplemente a la transmisión de información y conocimientos aislados de la realidad. En tal sentido, el docente como mediador en la

construcción del conocimiento, debe asumir un rol protagónico basado en la innovación, la creatividad y el conocimiento, no sólo de los contenidos inherentes al tema, sino también de las características bio -psico sociales de los estudiantes, lo cual permite adaptar cada situación didáctica a la realidad, en función de fortalecer la aprehensión del conocimiento.

Cuadro 12

Dimensión: Práctica Pedagógica

Indicador: Integración al contexto

<i>Ítem 11. ¿Estimula la curiosidad por el aprendizaje presentando información nueva a través de situaciones correlacionadas con la cotidianidad?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre	17	50
Algunas veces	17	50
Nunca		
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza



Gráfico 11. Integración al contexto

Los datos mostrados en el gráfico 11, indican que un 50% de los encuestados señalan que el docente de nutrición animal siempre estimula la curiosidad por el aprendizaje presentando información nueva a través de situaciones correlacionadas con la cotidianidad, mientras que el otro 50% expresa que sólo algunas veces promueven situaciones motivantes inherentes a la realidad de los estudiantes. En función de lo antes citado, es necesario resaltar que la motivación es un aspecto anímico que ocasiona que las y los estudiantes se orienten en una dirección signada por la apropiación del conocimiento, con una visión y una finalidad determinada que permita la consecución de los objetivos. En tal sentido, la praxis pedagógica del docente no debe direccionarse a la simple transmisión de información, o a la presentación de hechos aislados de la realidad que les envuelve, es necesario incluir en la planificación actividades centradas en la contextualización del conocimiento, relacionándolo con situaciones propias de la

cotidianidad, con lo cual se promueve el interés y la motivación, además de generar aprendizajes verdaderamente significativos. En este orden de ideas, la enseñanza y aprendizaje debe partir del estudio de situaciones concretas, que permitan tanto a docentes como estudiantes correlacionar el conocimiento científico universal con situaciones del contexto.

Cuadro 13

Dimensión: Estrategias de enseñanza y aprendizaje

Indicador: Conocimientos previos

<i>Ítem 12. ¿Explora los conocimientos previos de los estudiantes y los correlaciona con la nueva información?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre		
Algunas veces		
Nunca		
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza



Grafico 12. Conocimientos previos.

Según el gráfico 12, la información suministrada se tiene que un porcentaje muy elevado, equivalente al 64,71% señala que algunas veces el docente indagan sobre los conocimientos que poseen los estudiantes en relación al contenido que corresponde y explora los conocimientos previos de los estudiantes y los correlaciona con la nueva información, Al respecto, es importante resaltar lo planteado por Ausubel, quien considera que al momento de promover la enseñanza en cualquier nivel educativo, es necesario establecer correlaciones no arbitrarias entre los conocimientos previos que poseen los estudiantes y la nueva información, lo cual genera atención, interés y fijación hacia la apropiación del conocimiento, logrando promover un aprendizaje verdaderamente significativo.

Cuadro 14**Dimensión:** Estrategias de enseñanza y aprendizaje**Indicador:** Actividades didácticas

<i>Ítem 13. ¿Promueve actividades didácticas para la enseñanza – aprendizaje?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre	2	5,88
Algunas veces	21	61,76
Nunca	11	32,35
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza

**Gráfico 13. Actividades didácticas**

De los datos mostrados en el gráfico 13, se puede inferir que apenas el 5,88% de los consultados indican que siempre se promueve actividades didácticas para la enseñanza – aprendizaje en el curso de nutrición animal, mientras que un 61,76 % algunas veces lo hace y un 32,35% manifiesta que nunca se promueven estrategias de esta naturaleza. Las estrategias didácticas favorecen el ingenio y la creatividad, a su vez que promueve la construcción del conocimiento a partir de reglas predeterminadas. En tal sentido, la enseñanza y aprendizaje, requiere presentarse atractiva y desafiante, lo cual conduce a la búsqueda de soluciones a los distintos problemas por diversas vías, razón por la cual puede aprovecharse las bondades de las actividades didácticas, que acompañadas con otras estrategias genera resultados efectivos en relación a la apropiación significativa del conocimiento, tomando en consideración la participación de los involucrados, bajo la mediación del docente. Lo planteado por Morín, autor que señala que un conocimiento será pertinente y de interés para las y los estudiantes, si se enfoca en relaciones de los contenidos con el contexto real que envuelve a los estudiantes. No obstante, la contextualización de los aprendizajes no debe simplificarse a la mera adaptación a un entorno específico, se trata de dar aplicabilidad al conocimiento aprendido sin que se pierda la cientificidad universal de los saberes, razón por la cual, además del contexto, el docente debe considerar lo complejo y multidimensional del conocimiento, con el fin de adaptarlo a la realidad.

Cuadro 15**Dimensión:** Estrategias de enseñanza y aprendizaje**Indicador:** Actividades prácticas

<i>Ítem 14. ¿Desarrolla actividades didácticas contextualizadas, a partir de la integración de los contenidos teóricos – con actividades prácticas?</i>		
Alternativas de respuesta	Frecuencia Relativa	Porcentaje %
Siempre	6	17,65
Algunas veces	5	14,71
Nunca	23	67,65
Total	34	100%

Nota: Cuadro elaborado con los datos proporcionados por los docentes y estudiantes del curso de Nutrición Animal de la UNELLEZ Municipalizada Elorza

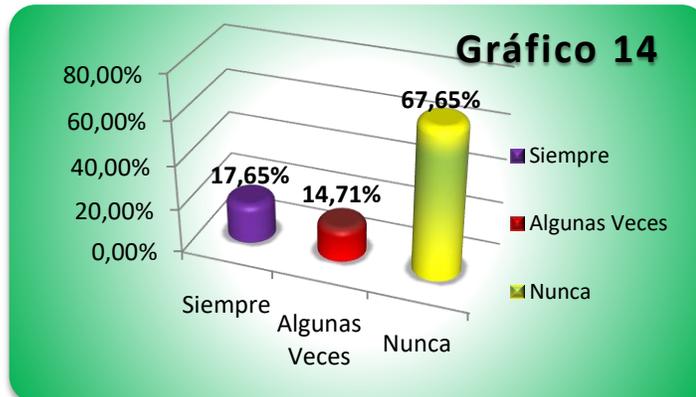


Grafico 14. Actividades prácticas.

De acuerdo al gráfico 14, los datos suministrados reflejan que un 17,65% de los encuestados señalan que siempre los docentes de ellos siempre promueven la aplicabilidad del conocimiento a partir de actividades experimentales que permitan correlacionar la teoría con la práctica. No obstante, un elevado 67,65% señala que nunca se desarrolla actividades contextualizada, a partir de la integración de los contenidos teóricos – con actividades prácticas y el 14,71% señala que solo algunas veces se realizan actividades con esta finalidad. En tal sentido, se hace necesario que la enseñanza y aprendizaje esté signado por la planificación y ejecución de actividades experimentales, las cuales sin duda alguna generan motivación en las y los estudiantes, propician espacios para la participación y el aprendizaje por descubrimiento.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

En esta fase de la investigación se presentan las reflexiones llegadas originarias de los resultados obtenidos de la realidad estudiada; aquí se da en un primer momento, lo que se concluye dando respuesta a cada objetivo planteado, siendo un segundo momento lo que se pronuncia en el objeto del estudio, las recomendaciones infieren en delinear amenazas y debilidades y contextualizar para realizar posteriormente la propuesta.

Conclusiones.

A partir de la interpretación de los resultados obtenidos se puede concluir que las situaciones y actividades desarrolladas en la carrera de producción animal específicamente en el área de nutrición animal, se presentan con mayor frecuencia un conjunto de debilidades, dificultades y obstáculos didácticos para la apropiación significativa del conocimiento, por lo que se puede decir que hay una deficiencia en la aplicación de herramientas didácticas que favorece el desarrollo del pensamiento lógico, analítico, reflexivo y crítico de las y los estudiantes, a la vez que fomenta la participación. En el mismo orden de ideas, los docentes pocas veces incorporan en su planificación actividades donde se estimule el desarrollo intelectual de las y los estudiantes a partir de sus intereses y necesidades, lo que sin duda alguna, incide en la efectividad de las estrategias aplicadas, pues las mismas deben estar dirigidas a activar el aprendizaje por descubrimiento y a generar motivación hacia la construcción del aprendizaje y apropiación significativa del conocimiento, bien sea de forma individual o colectiva.

Asimismo, la investigación permitió concluir que la praxis pedagógica de los docentes que administran la asignatura nutrición animal, se centra básicamente en realizar clase expositivas con ejemplo de la cotidianidad, que si bien es cierto representan un elemento importante para el manejo de conceptos, no menos cierto es el hecho de que aplicados por si solos generan un aprendizaje memorístico, mecánico y repetitivo, resultando insuficientes y reduciendo la enseñanza a la simple transmisión

de la información, donde el estudiante pasa a ser un receptor pasivo desencadenando desmotivación y falta de interés hacia la construcción del conocimiento. Por lo que se requiere promover el aprendizaje significativo a partir de la exploración de conocimientos previos de las y los estudiantes que le permita demostrar sus habilidades y destrezas a partir de situaciones problemáticas desafiantes y motivadoras.

El estudio permitió conocer las dificultades de carácter didáctico y cognitivo que se presentan durante el proceso de enseñanza y aprendizaje de los contenidos de nutrición animal, y como estos aspectos inciden en la apropiación del conocimiento. Razón por la cual, es necesario la aplicación de estrategias didácticas motivadoras centradas en la resolución de problemas con relevancia social, promover a partir de las actividades el aprendizaje por descubrimiento, desarrollo de prácticas experimentales, prácticas vivenciales y trabajo cooperativo, entre otros; elementos didácticos que estimulan la participación y comprensión del conocimiento por parte de las y los estudiantes, a la vez que mejora y fortalece la praxis pedagógica del docente. Es preciso destacar que la educación constituye un hecho social que busca principalmente la formación integral de las y los estudiantes, conciben el proceso de enseñanza y aprendizaje como un espacio abierto a la creatividad, la innovación, la construcción de nuevos saberes, la aplicabilidad del conocimiento y su contextualización en función de la realidad social que envuelve a las y los estudiantes.

La situación descrita anteriormente conduce al diseño de estrategias pedagógicas fundamentada en la elaboración de una pasta de caña como suplementación para bovinos doble propósito tendientes a generar conocimientos que contribuyen a la formación integral de los estudiantes de la carrera Ingeniería en Producción Animal en función del desarrollo humano sustentable. Finalmente se espera que a través de esta investigación y aplicación de las estrategias planteadas, se logre disminuir las dificultades que se presentan en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la asignatura nutrición animal.

Recomendaciones.

A los docentes.

Incorporar en la planificación actividades didácticas bajo un enfoque contextualizado e integrador, donde los contenidos relacionados con la nutrición animal alternativa, se realice a través de la aplicabilidad de los conceptos en su contexto real, es decir, partiendo de situaciones propias de la cotidianidad, en función de despertar el interés y la curiosidad de las y los estudiantes en la construcción del conocimiento.

Participar en jornadas de capacitación pedagógica para la adquisición de nuevas herramientas didácticas que fortalezcan los procesos de la enseñanza y el aprendizaje.

A la Universidad.

Promover talleres y jornadas de capacitación dirigido a los docentes en función de mejorar la praxis pedagógica.

Supervisar el desarrollo de la acción docente en función de la contextualización, multidimensionalidad y complejidad del conocimiento en las distintas áreas del aprendizaje, conocer, hacer, ser y convivir a fin de garantizar la formación de profesionales integrales que contribuyan al desarrollo endógeno del Municipio.

Desarrollar propuestas de integración a través de experiencias vivenciales que fomente la cooperación de la universidad con la comunidad para afianzar el proceso educativo y su contribución a la seguridad y soberanía alimentaria.

CAPITULO VI LA PROPUESTA.

Título.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA PASTA DE CAÑA PARA LA SUPLEMENTACIÓN DE BOVINOS DOBLE PROPÓSITO EN LA CARRERA DE PRODUCCIÓN ANIMAL UNELLEZ MUNICIPALIZADA ELORZA.

Presentación.

La educación en Venezuela ha venido experimentando transformaciones importantes, tanto en los planes, proyectos y programas que signan las políticas emanadas del ente rector en materia de educación universitaria, sino también en las formas de planificación y desarrollo de actividades didácticas que se promueven desde los ambientes de intercambio de saberes. En este orden de ideas, la enseñanza y aprendizaje de la materia nutrición animal alternativa, de la carrera producción animal no escapa de esta realidad, razón por la cual los docentes universitarios están en la necesidad de minimizar el estilo de enseñanza transmisiva, donde las y los estudiantes son receptores pasivos de la información, en consecuencia debe abrirse paso a un modelo de aprendizaje significativo, que propicie la participación continua y permanente de los principales protagonistas del hecho educativo en la construcción de su propio conocimiento.

El proceso de enseñanza y aprendizaje que signa la realidad actual, debe considerar las características socio cognitivas de las y los estudiantes, con el fin de adaptarlo a sus necesidades e intereses. Esta situación supone una reflexión por parte de los docentes, pues su acción didáctica ha de propiciar espacios para la construcción de los saberes, la innovación, la reflexión crítica y el desarrollo de habilidades y

destrezas que permitan aplicar el conocimiento científico a situaciones propias del contexto. En este sentido, la elaboración de pasta de caña constituye una herramienta favorable para propiciar la construcción del conocimiento por parte de las y los estudiantes con la mediación del docente. A través de las estrategias pedagógicas con aplicabilidad práctica de las diferentes etapas que lo conforman, observación, comparación, experimentación, abstracción y generalización que promuevan el aprendizaje significativo y que a su vez mejoren la praxis pedagógica del docente.

De acuerdo a lo anterior la propuesta de las estrategias para el aprendizaje significativo, debe ser acompañada de aspectos metodológicos propios incluye la experiencia directa como herramienta que favorece el “aprender a hacer” con aplicabilidad del conocimiento; el “aprender a conocer” como elemento básico para el desarrollo intelectual y “el aprender a convivir” en función de la formación integral de los ciudadanos y el aporte de los estudiantes y la universidad al desarrollo endógeno de la región. Es importante resaltar que las estrategias aquí propuestas, buscan principalmente que las y los estudiantes sean capaces de desarrollar habilidades y destrezas en la resolución de problemas inherentes a contenidos a la alimentación y nutrición animal alternativa, pero además que participen activamente en la construcción de su propio conocimiento bajo la mediación del docente. Por lo tanto, la aplicación de las estrategias pedagógicas propuestas contribuye a mejorar la praxis pedagógica del docente, fomenta la creatividad, el análisis grupal, el desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes y fortalece el proceso educativo en función de la formación integral de las y los ciudadanos.

Justificación de la Propuesta.

En esta propuesta participaran estudiantes de la carrera producción animal en la unellez – Elorza, cursantes del sexto (6^{to}) semestre en el sub-proyecto nutrición y alimentación, esto debido a las actividades que se van a desarrollar con el ganado lechero y de carne en la elaboración de un suplemento alimenticio tomando como base la pasta de caña para mejorar el rendimiento productivo y corporal así mismo, mejorar la actividad ruminal lo que permite un mayor consumo y una mejor utilización de los pastos y mejorar los índices de fertilidad, producción de leche y ganancia de peso,

además de los ingredientes fundamentales como la melaza, caña, y minerales. Los bloque permiten utilizar recursos locales de bajo costo o materiales que se producen en la finca son fáciles de elaborar a nivel de finca pues para su preparación no se necesitan instalaciones ni equipos costosos ya que es una fuente relevante mente barato de energía, proteínas y minerales.

Factibilidad de la Propuesta.

La propuesta dirigida a los docentes que imparten el sub proyecto alimentación y nutrición animal de la carrera producción animal en el 6to semestre para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje está enmarcada en una visión constructivista para la apropiación del conocimiento; la misma establece que un aprendizaje es verdaderamente significativo cuando las y los estudiantes participan directamente en la construcción del conocimiento. Es decir, cuando es capaz de correlacionar los saberes previos con la nueva información, lográndose un anclaje coherente y no arbitrario entre la experiencia y los nuevos contenidos.

En este sentido, ha de entenderse que la construcción del conocimiento es el resultado de la interacción entre la información teórica y el hecho práctico, el cual surge no por transmisión de información, sino más bien por descubrimiento, hecho que se evidencia cuando se interactúa con el aprendizaje, con objetos tangibles y con situaciones contextualizadas que despierten el interés y la motivación en las y los estudiantes. El aprendizaje será más significativo en cuanto sea descubierto o construido por los estudiantes, por lo que la estrategia o grupo de estrategias a ser utilizada por el docente debe abrir espacios para la creatividad, la organización de las ideas y la interacción continua y dinámica con el contexto donde se desarrolla el hecho educativo.

En este sentido, el desarrollo de la acción didáctica, necesariamente debe conllevar a la motivación del grupo, a despertar el interés por los nuevos aprendizajes y al reforzamiento de los ya aprendidos, hecho que se deriva de la planeación de actividades amenas, interesantes, generadoras de conocimientos y con aplicabilidad en situaciones y tiempo real. El proceso de enseñanza y aprendizaje debe estar signado por la construcción de los conocimientos, más que por el cumplimiento de planes

administrativos y logro de contenidos. Se hace necesario desarrollar en las y los estudiantes competencias que promuevan la reflexión, el análisis crítico, la independencia en el pensamiento, consecución de habilidades y destrezas, creatividad y fortalecimiento de su intelecto; lo cual conlleva a su formación integral y favorece el desarrollo de las sociedades.

Objetivos de la Propuesta.

Objetivo General.

Presentar a los docentes una guía de estrategias didácticas para fortalecer la enseñanza y aprendizaje del sub-proyecto alimentación y nutrición animal en el 6^{to} semestre de la carrera producción animal unellez-Elorza.

Objetivos Específicos.

-Ofrecer a los docentes del sub-proyecto alimentación y nutrición animal en la carrera Producción animal de la UNELLEZ – Elorza, los conocimientos teóricos necesarios sobre la importancia de la aplicación de estrategias para la apropiación del conocimiento en el área de alimentación animal alternativa.

-Sugerir estrategias y técnicas que favorecen el aprendizaje a partir de la atribución de conocimiento en el sub-proyecto alimentación y nutrición animal alternativa

-Proponer actividades para la enseñanza y aprendizaje de la alimentación animal alternativa

-Plantear un modelo de actividad practica que consolide el conocimiento teórico-práctico y contribuya al desarrollo local a través de la experiencia vivencial o extensión universitaria.

Estructura de la Propuesta.

La Programación, se basa en preparar la clase, en dedicar algún tiempo a decidir los temas que se van a dar durante un curso, como también todas aquellas actividades previas al contacto con los estudiantes en el aula. Esta primera tarea no solo debe quedarse en los contenidos, también, debe dirigirse a ¿qué queremos que el alumno sepa?, ¿qué queremos que el estudiante sea? Y ¿qué queremos que el estudiante

sea capaz de hacer? En cuanto a los métodos didácticos de enseñanza que se van a utilizar para ayudar al estudiante aprender, abarcan las actividades, estrategias y los recursos, luego de programar la clase, se pasa al momento de establecer el ¿cómo se llevará a cabo?, siendo ésta la tarea más importante de la profesión docente, debido a que es, la tarea de enseñar y ayudar a aprender a los estudiantes. Por último se cierra con la evaluación, que consiste en averiguar qué resultados se han obtenido con la intervención pedagógica realizada. Por consiguiente se debe verificar los resultados e indagar sus causas, con la finalidad de mejorar la calidad de la enseñanza, la innovación didáctica y el perfeccionamiento de los profesores entre otras cosas. Cabe decir, que estas representan el trabajo reflexivo de la profesión docente, en cuanto a ¿qué?, ¿por qué?, ¿a quién? y ¿cómo enseñar?, con el propósito de hacer más eficiente la enseñanza, y por ende, maximizar el desarrollo integral de los estudiantes.

Las estrategias pedagógicas.

Las estrategias son el conjunto de actividades referentes a conductas, operaciones, en actividades mentales en cuanto al pensamiento procesos cognoscitivos, cuya finalidad es optimizar los aprendizajes. En relación con lo anterior, es importante la aplicación de estrategias para fomentar el desarrollo de habilidades y destrezas en las y los estudiantes, de la UNELLEZ Municipalizada Elorza cursantes de la materia nutrición animal del 6^{to} semestre de la carrera Ingeniería en Producción Animal esperando como resultado que sean capaces de explorar y aplicar los conocimientos, estableciendo correlaciones con situaciones propias de su entorno, razón por la cual se proponen el uso de una serie de estrategias que promueven el aprendizaje significativo y la construcción del conocimiento.

Estrategias de enseñanza	Función del docente	Estrategias de aprendizaje
<p>Enseñanza para la adquisición de conceptos: Consiste en la realización de una actividad diseñada para facilitar la comprensión de conceptos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Presentar situaciones tangibles relacionadas con el concepto. -Diseñar la actividad de discriminación conceptual. -Guiar el proceso de construcción del concepto. -Organizar la información resultante. 	<ul style="list-style-type: none"> -Analizar y diferenciar los conceptos. -Ordenar significados y clasificar los conceptos. -Inferir relaciones entre conceptos y su aplicación en el contexto real. -Sintetizar las ideas.
<p>El método de casos: Consiste en el empleo de “un caso pertinente” como herramienta fundamental del proceso de enseñanza y aprendizaje parte de la teoría constructivista del aprendizaje la misma busca fortalecer la apropiación significativa del conocimiento. En tal sentido el docente actuará como mediador en la construcción aprendizaje por las y los estudiantes a través de procesos de observación, experimentación y comparación</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Seleccionar un caso real relacionada al contenido temático, que sea atractivo y desafiante, que estimule el interés de las y los estudiantes. -Presentar el caso a las y los estudiantes. -Realizar preguntas críticas que generen conflictos cognitivos. -Acompañar la búsqueda de todas las soluciones posibles al problema. -Evaluar la propuesta y el desarrollo de las actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> -Recopilar y organizar información referida al caso, observar y analizar las condiciones del problema de acción. -Reflexionar en relación al caso propuesto. -Aplicar los saberes y experiencias previas. -Aplicar un plan para resolver el problema. -Proponer distintas formas de solución a la situación planteada. -Validar la solución encontrada. -Socializar lo aprendido.
<p>Experiencias directas: Consiste en la utilización de ámbitos diversos fuera del aula para generar situaciones de aprendizaje y estudiar en contexto real y aportar soluciones a problemas específicos. A través de procesos de observación, experimentación y comparación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Seleccionar junto al estudiante la comunidad y/o las unidades de producción. -Organizar las experiencias en todos sus detalles. (promoviendo la aplicación de roles como estrategia) -Preparar las y los estudiantes respecto de cómo conducirse fuera del aula de clase. -Incentivar el interés de las y los estudiantes por las actividades a realizar -Confeccionar guías que orientar la realización de las actividades propuestas en la Planificar el material de trabajo- -Ayudar a las y los estudiantes a reorganizar datos relacionados con el fenómeno a estudiar -Evaluar los avances y logros. 	<ul style="list-style-type: none"> -Involucrarse en la realización de las tareas previas a la experiencia por vivenciar. -Observar la realidad y extraer datos relevantes. -Organizar los datos recogidos y procesarlos. -Analizar y responder las actividades propuestas en la guía de trabajo. -Evaluar la experiencia en función de la información recopilada. -Hacer una transposición del hecho estudiado a otros casos.

Recomendaciones previas.

El docente a través de distintas técnicas, tales como preguntas intercaladas, torbellino de ideas, ilustraciones, exploración de conocimientos previos, simulaciones, debates, entre otras; interactúa para explorar experiencias de las y los estudiantes en relación al contenido a desarrollar. En tal sentido, puede conformar grupos de trabajo o bien promover discusiones socializadas que generen un espacio óptimo para el desarrollo de la situación didáctica. Es importante que previo al desarrollo de las actividades, el docente se cerciore de los recursos existentes en el aula o el ambiente donde se ejecuta la acción didáctica, posteriormente propone situaciones que indiquen la aplicabilidad de los conocimientos previos en un contexto real, para luego interactuar con el grupo y presentar la nueva información.

De igual forma, el docente debe tomar en consideración las características particulares y colectivas de las y los estudiantes, con el fin de seleccionar adecuadamente las estrategias a aplicar, recordando que no todos los estudiantes aprenden de la misma forma y al mismo tiempo, por lo que se requiere considerar aspectos bio psico sociales de interés en el desarrollo de una situación de aprendizaje, las estrategias de aplicadas, deben responder a intereses y necesidades de las y los estudiantes.

En cuanto a la secuencia didáctica se propone:

Preinstruccionales: Corresponde a actividades de inicio (involucra el objetivo, los propósitos y pre interrogantes como actividad generadora de conocimiento. El docente a través de distintas técnicas, tales como preguntas intercaladas, lluvias de ideas, hechos de la cotidianidad interactúa para explorar conocimientos previos de las y los estudiantes en relación al sub proyecto nutrición animal alternativa. En tal sentido, puede comentar ejemplos sobre tipos de forrajes y pastos clasificación de los animales según su proceso digestivo (poli gástricos y mono gástricos) nutrientes que necesita el animal ya sea para aumentar la producción láctea o carne tomando en cuenta el periodo del año; resaltando cual es la aplicación de los conocimientos en el campo laboral del ingeniero en producción animal y el aporte a la sociedad, contribución a la soberanía y seguridad alimentaria.

Coinstruccional: corresponde a las actividades de desarrollo, el docente presenta una exposición con ilustraciones y ejemplos sobre la nutrición animal indicando las ventajas y necesidad de realizar suplementos nutricionales en bovinos de acuerdo a los requerimientos de producción.

Posinstruccional: llamada también actividad de cierre, para finalizar el docente utiliza la técnica de socialización de información, para que las y los estudiantes reunidos en grupos cooperativos, describan lo aprendido, generando sus propias conclusiones sobre la temática. Es importante que el docente asuma su rol de guiador en la construcción del aprendizaje para que las y los estudiantes sean capaces de desarrollar al máximo sus potencialidades

Cuadro 16

Planificación de las estrategias pedagógicas.

Institución: Universidad Nacional Experimental de Los Llanos “Ezequiel Zamora”		
Carrera: Ingeniería en Producción Animal		
Materia: Alimentación y Nutrición Animal Alternativa		
Estrategia I: Enseñanza para la adquisición de conceptos.	Ambiente de aprendizaje: Aula de clase	Tiempo didáctico: 2 horas
Propósito: conocer los procesos de digestión, absorción y metabolismo de nutrientes por los animales bovinos y valorar la importancia de la alimentación animal para la producción.		
Temática: Proceso de alimentación en animales de cría.	Competencias: <ul style="list-style-type: none"> - Identifica los procesos de digestión, absorción y metabolismo de nutrientes por los animales. - Analiza la importancia de la alimentación y nutrición animal. - Clasifica y describe los ingredientes alimenticios utilizados en la alimentación animal. - Conoce los métodos para la evaluación de alimentos: métodos agroecológicos, métodos químicos, métodos biológicos. - Identifica pastos y forrajes, conoce el manejo y uso de forrajes. 	
Contenido:	Recursos necesarios	
<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos de alimentación y nutrición animal - Clasificación de los animales según su tipo de alimentación - Digestión, absorción y metabolismo de nutrientes. - Pastos y forrajes 	Material de apoyo: presentaciones digitales, ilustraciones, afiches Video beam, computadora, marcadores, pizarra.	
Secuencia Didáctica	Actividad:	Estrategias de Evaluación
Preinstruccional: Exploración de los conocimientos previos utilizando situaciones propias de la cotidianidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Información introductoria - Lluvias de ideas - Preguntas intercaladas para exploración de conocimientos previos. 	
Coinstruccionales: Se proponen situaciones concretas a través de ilustraciones, ejemplos.	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición docente con ilustraciones y ejemplos. - Clase Expositiva. 	Visualizar si el estudiante tomo interés en la clase y si está satisfecho con lo aportado
Postinstruccionales: Se establece una socialización de la información, resaltando.	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de actividad grupal. Discusión socializada. 	
Resultados Esperados: Que las y los estudiantes sean capaces de identificar los procesos de digestión, absorción y metabolismo de nutrientes por los animales y analizar la importancia de la alimentación animal.		

Cuadro 17

Institución: Universidad Nacional Experimental de Los Llanos “Ezequiel Zamora”		
Carrera: Ingeniería en Producción Animal		
Materia: Alimentación y Nutrición Animal Alternativa		
Estrategia II: Método de caso	Ambiente de aprendizaje: Unidad de Producción	Tiempo didáctico: 4 horas
Propósito: Desarrollar una visión integrada de la alimentación y nutrición de los animales de cría, asociadas a la producción de suplementos, enmarcada en un enfoque agroecológico.		
Temática: Elaboración de pasta nutricional como suplemento para animales bovinos doble propósito.	Competencias: - Identifica los pastos y forrajes existentes en la Unidad de Producción - Distingue los tipos y formas de racionamiento de suplementos nutricionales - Conoce - Aplica el conocimiento en cuanto al manejo de forrajes. - Calcula dosificación de ingredientes para elaboración de pasta de caña (aglutinantes, fuente de energética, carbohidratos apetecibles) - Reconoce la importancia de la suplementación animal y del método de ración de la pasta de acuerdo su finalidad engorde o leche	
Contenido:		Recursos necesarios
<ul style="list-style-type: none"> - Momento de racionamiento - Cantidad a proporcionar de la pasta - Utilización de materia prima local en alimentos alternativos (suplemento) - Dosificación de ingredientes para preparación de la pasta 		Herramientas: peinillas y palas Equipos e implementos como: tobo, guantes, carretillas, balanza. Materiales: caña de azúcar, melaza, huesos calcinados, cal agrícola, sal mineralizada.
Secuencia Didáctica	Actividad:	Estrategias de Evaluación
Preinstruccional: Exploración de los conocimientos previos utilizando situaciones propias de la cotidianidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Información introductoria (hacer énfasis en el racionamiento de alimentación en bovinos) - Preguntas intercaladas para exploración de conocimientos previos. - Explicar y definir los nutrientes que necesita el animal ya sea para aumentar la producción de leche o carne tomando en cuenta el periodo 	
Coinstruccionales: Se proponen situaciones concretas a través de ilustraciones, ejemplos.	<ul style="list-style-type: none"> - Recolección de materia prima para la preparación de la pasta de caña. Demostración experimental 	A través de una lista de cotejo verificar la aplicación de técnicas agroecológicas para el uso de materia prima local alternativa.
Postinstruccionales: Se establece una socialización de la información, resaltando.	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de actividad grupal de acuerdo lo aprendido demuestre sus habilidades para la elaboración de un suplemento nutricional en una pequeña muestra 	Presentación de registro escrito (investigación participativa)
Resultados Esperados: Que las y los estudiantes sean capaces de identificar, clasificar y describir los ingredientes alimenticios utilizados en la alimentación animal, apoyando a la comunidad en la búsqueda de materia prima local en la alimentación de especies de interés alimenticio local.		

PROCEDIMIENTO DE LA ELABORACIÓN DE LA PASTA:

Componentes de la pasta: En la elaboración de la pasta, se sugiere seleccionar los ingredientes disponibles en la región que además de aportar nutrientes que el animal no puede tener utilizar melaza en las formulaciones para aprovechar sus características aglutinantes y para facilitar la incorporación de ingredientes. Como ingrediente solidificante se puede utilizar solamente cal que ayuda a la solidificación rápida del bloque sin riesgos de intoxicación. Se recomienda que la pasta aporte alrededor de 18 a 20% de proteína cruda, que tengan buena digestibilidad y la energía la aporta la melaza y el maíz o se proporcionan tres fórmulas que se aproximan a estos sorgo principalmente. Requerimientos, sin embargo, las mezclas pueden ser modificadas con base en el costo y disponibilidad de los ingredientes en la región.

Materiales y Equipos Se requiere de una superficie lisa y dura (ejemplo: piso de cemento) para realizar la mezcla de ingredientes, una pala, un recipiente para agua, un apisonador con base circular para apisonar la mezcla.



La cantidad de suplemento que se ofrece puede variar de uno a tres kg/vaca/día. Es necesario un período de adaptación de los bovinos al consumo no menor de 10 días, durante el cual se le ofrece al ganado cantidades mucho menores del total del suplemento que se desea que consuma, con la finalidad de evitar algún problema digestivo.

Composición básica de la pasta nutricional.

La pasta nutricional tiene tres componentes fundamentales: la melaza, la caña y minerales. Además, pueden ser elaborados con una gran variedad de otros componentes, dependiendo de la disponibilidad, valor nutritivo, precio, facilidad de uso y calidad que se desea preparar. Los porcentajes de materiales a utilizar son:

Melaza 50%, sal mineralizada 5%, contenido ruminal 25%, cal 5%, hueso calcinado caña de azúcar 10%.

Características de la pasta nutricional.

La pasta nutricional es una mezcla de distintos ingredientes alimenticios comúnmente utilizados en la ganadería, a la que se le añade un componente solidificante que le confiere dureza, lo que facilita su manejo, al mismo tiempo que permite proporcionarle una suplementación racional al ganado. La pasta nutricional debe estar diseñada fundamentalmente para proveer los nutrientes necesarios para satisfacer los requerimientos de los micro-organismos del rumen, creando condiciones dentro del rumen que promueven la digestión fermentativa de la fibra y la producción de proteína bacteriana, lo cual redundará en un mayor consumo de la dieta basal (pastos o residuos fibrosos), una mejora en la digestibilidad y un aumento en la ganancia de peso y la producción láctea.

Para la elaboración del suplemento se le adicionarán los siguientes ingredientes y diversas cantidades:

INGREDIENTES	CANTIDAD
Cogollo y bagazo de caña	360 kilos
Cal	200 kilos
Melaza	90 kilos
Sal Mineraliza al 8%	100 kilos
Hueso calcinado	Sin determinar
Total	Sin determinar

Dosificación de racionamiento y elaboración.

Se realizan los siguientes pasos:

- Se pesan y se depositan los ingredientes secos (forraje, harinas, cal y/o bentonita) en el piso y se revuelve con la pala hasta obtener una mezcla homogénea, es decir, que los ingredientes estén distribuidos uniformemente en toda la mezcla. Posteriormente se forma un pastel con el producto seco

- es importante utilizar la menor cantidad de agua, para que el secado y la solidificación sea rápida.

- La melaza se incorpora a la mezcla seca, utilizando una pala, procurando que quede lo más uniforme posible

- La mezcla final se vacía en cualquier molde disponible en la explotación, preferentemente cajas de cartón y se apisona hasta eliminar la mayor cantidad posible de aire de la mezcla

- Después de compactar, se vacía la pasta fresca en un lugar soleado y ventilado para que se solidifique más rápidamente. El solidificado de la capa exterior del bloque es rápido, pero el de la parte interior es más lento, por lo tanto, se deja reposar alrededor de 20 días antes de ofrecerlo a los animales.

Cuadro 18

Estrategia III: Experiencia Directa							
Propósito: Valora con las comunidades la importancia de rescatar los hábitos de alimentación y nutrición animal alternativa en la soberanía agroalimentaria.							
Contenido	Potencialidad	Actividades estratégicas	Intencionalidades	Recursos	Tipo de Evaluación	Formas de Evaluación	Técnica de Evaluación
Elaboración de un suplemento nutricional en una pequeña muestra	Conocimientos previos Conceptos Adquiridos	Demostración Experimental Registro escrito. Elaboración de conclusiones	Demuestra experimentalmente los conceptos correspondiente a la temática abordada	Recursos humanos Estudiantes Docentes Productores Recursos Materiales Pasta elaborada Animales bovinos	Formativa Sumativa	Autoevaluación Coevaluación Heteroevaluación	Trabajo Practico - comunitario

RECOMENDACIONES E INDICACIONES PREVIAS.

Forma de ofrecer el suplemento al ganado: Es necesario un período de adaptación de los bovinos al consumo no menor de 10 días, durante el cual se le ofrece al ganado cantidades mucho menores del total del suplemento que se desea que consuma, con la finalidad de evitar algún problema digestivo y que los microorganismos del rumen se adapten a este nuevo suplemento. Además este suplemento, al igual que los bloques nutricionales, es para complementar la dieta del ganado, nunca se debe utilizar como alimento único, por lo que siempre debe existir forraje y agua suficiente; además, no se recomienda utilizarlo en crías lactantes menores de seis meses de edad, ya que su aparato digestivo aún no está bien desarrollado para asimilar este suplemento.

El suplemento se debe colocar en comederos, la cantidad de suplemento que se ofrece puede variar de uno a tres kg/vaca/día y está en función de los requerimientos del animal y la disponibilidad de forraje. Se recomienda ofrecerlo por la tarde, cuando el ganado ya haya estado consumiendo forraje durante el día.

Tomar en cuenta técnicas agroecológicas para la reutilización de la materia prima.

Hacer énfasis en el racionamiento de el bovino de dependiendo el interés del productor leche o carne.

Nutrientes que aporta la materia prima

Cantidad de nutrientes que aporta cada una de la materia prima.

Ventajas y desventajas de

Definir los nutrientes que necesita el animal ya sea para aumentar la producción de leche o carne tomando en cuenta el periodo.

Referencias Bibliográficas.

- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica (6ta ed.). Caracas. Editorial Episteme. (Libro digital) Disponible:http://www.colegioiberoamericano.edu.ve/pdf/FidiasArias-proyecto_Invest_6taEdic.pdf.
- Ausubel - Novak - Hanesian (1983). *Psicología Evolutiva: un punto de vista cognoscitivo*. 2º Edición.
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. *Fascículos de CEIF*, 1-10 y 48 Disponible en <http://teoriasdelaprendizajepjudithivonne.blogspot.com/p/teoria-del-aprendizaje-significativo-de.html>
- Bautista, M. E. (2009). Manual de metodología de investigación. [Libro en línea]. Disponible: <http://es.scribd.com/doc/97203356/manual-de-metodologia-de-la-investigacion>.
- Castañeda y López. (1998). *Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje*. Documento en línea. <http://www.correodelmaestro.com> Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza y de la Ciencia. CENAMEC (2000).Carpetas de Ciencias Naturales. Caracas
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, (1999). Gaceta Oficial N° 36.860. Caracas –Venezuela. Editorial Romor.
- Díaz Barriga y Hernández Gerardo (2007). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México Mc Graw–Hill.
- Díaz y Castañeda (1998). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo* .México Mc Graw–Hill. Díaz, F. y Hernández, G. (2001). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Colombia: McGraw-Hill.
- DÍAZ, Miguel E. (1989). Seguridad Alimentaria y Reforma Agraria. Contexto Ecopedagógico. Mc.Graw Hill. Sexta Edición. México.
- García, I. (2002). *Guía de Orientaciones Pedagógicas*. Caracas.
- Hernández, R. y Otros (2006). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. México.

- Hernández, R. (2003) *Metodología de la Investigación*. Tercera Edición. México McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª Edición). México McGraw–Hill / Interamericana editores S.A. de C.V
- Hurtado y Toro (2000) *Paradigmas y métodos de investigación*. Caracas Editorial Episteme.
- Ley Orgánica de Educación (2009) Gaceta Oficial de la República de Venezuela.5.929. Extraordinaria, 15 de agosto. Caracas
- Ley de Universidades (1970). Gaceta Oficial de la República de Venezuela GacetaOficial N° 1.429 (Extraordinaria). Caracas 08 de septiembre de 1970.
- Morín, E (1999). *Los Siete Saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO. Francia.
- Ramírez (2004). *Metodología de Investigación*. Documento en línea. <http://www.correodelmaestro.com>.
- Ramírez, T. (2005), **Cómo hacer un Proyecto de Investigación**. Editorial Panapo:Caracas, Venezuela.
- Rodríguez Palmero, (2008) **La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva**. Barcelona: Ediciones
- Sabino, C. (2007). **El Proceso de Investigación**. Caracas: 3R Editorial Panapo de Venezuela
- Unesco (2001). *Educación para todos en América Latina* y el Caribe. Cochabamba, Bolivia. Prelac.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2003). *Manual de los Trabajos de Grado de especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Caracas. Fondo Editorial de la UPEL (FEDUPEL). 3ª Edición.
- Vigotsky, L (1978) El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona. Editorial Crítica.
- Vigotsky, L. (1978). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona. Editorial Crítica.

Vigotsky, L. (1995). Interacción entre enseñanza y desarrollo. En Selección de lecturas de Psicología Infantil y del Adolescente. Editorial Pueblo y Educación.

<https://archivo.consejo.org.ar/congresos/material/12congresoadm/Trabajo6.1.pdf>

<http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/3709/1/Tesis%20Maria%20Rojas%2003-08-2015.pdf>

<http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAT3885.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1



La Universidad que Siembra

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
UNELLEZ-APURE**

Vicerrectorado de Planificación y
Desarrollo Regional
Programa de Estudios Avanzados

Elorza, septiembre 2019

CIUDADANO:

COORDINADOR:

UNELLEZ MUNICIPALIZADA ELORZA

**CARTA DE PERMISO PARA LA APLICACIÓN
DE INSTRUMENTO**

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en la oportunidad de saludarle y augurarle éxitos en sus funciones cotidianas. La presente tiene como finalidad, solicitar su valiosa colaboración en cuanto al Permiso respectivo para aplicar encuesta, que será utilizado para recabar la información requerida en la elaboración del Informe final del Trabajo de Grado titulado: **ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA PASTA DE CAÑA PARA LA SUPLEMENTACIÓN DE BOVINOS DOBLE PROPÓSITO EN LA CARRERA DE PRODUCCIÓN ANIMAL UNELLEZ MUNICIPALIZADA ELORZA**, presentado por: Héctor García C.I. 20.091.695, para optar al grado de Magister Scientiarum en Docencia Universitaria.

Se anexa:

✓ Instrumento: Cuestionario.

Agradeciendo altamente el apoyo que pueda brindarme.

Atentamente

Ing. Héctor García
C.I.: 20091695

**SELLO DE LA
INSTITUCIÓN**

Coord. _____
C.I.: _____

ANEXO 2



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"**

Vicerrectorado de Planificación y
Desarrollo Regional
Programa de Estudios Avanzados

Estimado (a) Docente:

El presente cuestionario se aplicará con la finalidad de recabar información relacionada con una **ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA PASTA DE CAÑA PARA LA SUPLEMENTACIÓN DE BOVINOS DOBLE PROPÓSITO**, del sub-proyecto Nutrición Animal del sexto semestre en la carrera Producción Animal de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" De acuerdo a su consideración y objetividad responda de manera concreta a las formulaciones presentadas.

Agradeciendo su valioso aporte en relación a la información suministrada.

Instrucciones:

- ✓ Lea detenidamente cada ítem antes de marcar la respuesta.
- ✓ Seleccione solo una respuesta por cada ítem.
- ✓ Marque con una equis (X) la respuesta que corresponda con su opinión.
- ✓ En caso de duda consultar con el investigador.

Atentamente

Ing. Héctor García

C.I.: 20091695

ANEXO 3



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"**

Vicerrectorado de Planificación y
Desarrollo Regional
Programa de Estudios Avanzados

Estimado (a) estudiante:

El presente cuestionario se aplicará con la finalidad de recabar información relacionada con una **ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA PASTA DE CAÑA PARA LA SUPLEMENTACIÓN DE BOVINOS DOBLE PROPÓSITO**, del sub-proyecto Nutrición Animal del sexto semestre en la carrera Producción Animal de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" De acuerdo a su consideración y objetividad responda de manera concreta a las formulaciones presentadas.

Agradeciendo su valioso aporte en relación a la información suministrada.

Instrucciones:

- ✓ Lea detenidamente cada ítem antes de marcar la respuesta.
- ✓ Seleccione solo una respuesta por cada ítem.
- ✓ Marque con una equis (X) la respuesta que corresponda con su opinión.
- ✓ En caso de duda consultar con el investigador.

Atentamente

Ing. Héctor García

C.I.: 20091695

CUESTIONARIO
ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA PASTA DE CAÑA PARA LA SUPLEMENTACIÓN DE BOVINOS DOBLE PROPÓSITO EN LA CARRERA DE PRODUCCIÓN ANIMAL UNELLEZ MUNICIPALIZADA ELORZA.

Objetivo General: Proponer las estrategias pedagógicas para elaboración de una pasta nutricional de caña como suplementación de ganado doble propósito, dirigida a la Carrera de Producción Animal UNELLEZ Municipalizada Elorza.			
Ítems:	S	AV	N
1. ¿El docente, fomenta actividades didácticas que permitan a los estudiantes construir conceptos, generales a partir del estudio secuencial de situaciones concretas?			
2. ¿En clase de Nutrición Animal, se desarrollan actividades que conllevan a la resolución de problemas reales?			
3. ¿Se toma en consideración las características propias y el interés del estudiante para reorientar las actividades en función de sus habilidades y destrezas?			
4. ¿Se promueve la validación de los resultados de las actividades realizadas?			
5. En la asignatura Nutrición Animal, ¿Se propician actividades que le permitan al estudiante asumir el rol de guiar la construcción de del conocimiento?			
6. ¿El docente promueve situaciones de aprendizaje que fomente la aplicación de demostraciones experimentales?			
7. Durante la praxis pedagógica, ¿El docente promueve la socialización de conocimientos diversos?			
8. El docente ¿Plantea situaciones atractivas y desafiantes que estimulen la motivación del estudiante?			
9. ¿Promueve el docente el estudio a través de clases expositivas y ejemplos de la cotidianidad?			
10. ¿Al momento de planificar, las estrategias pedagógicas inherentes al área de nutrición animal alternativa toma en consideración el interés de los estudiantes y su aplicación en la comunidad?			
11. ¿Estimula la curiosidad por el aprendizaje presentando información nueva a través de situaciones correlacionadas con la cotidianidad?			
12. ¿Explora los conocimientos previos de los estudiantes y los correlaciona con la nueva información?			
13. ¿Promueve actividades didácticas para la enseñanza – aprendizaje?			
14. ¿Desarrolla actividades didácticas contextualizada, a partir de la integración de los contenidos teóricos – con actividades practicas			

Fuente: Garcia (2019)

Lectura de abreviación.

S: Siempre

AV: Algunas Veces

N: Nunca

Cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach

BASE DE DATOS															
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	Total
1	2	2	3	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	3	26
2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	26
3	2	3	1	2	2	2	2	1	3	2	1	1	1	1	24
4	2	1	2	1	2	3	2	1	2	1	2	2	2	1	24
5	1	1	2	1	2	1	1	2	3	1	1	2	2	2	22
6	2	2	1	2	1	1	1	3	3	1	2	2	2	1	24
7	2	2	2	2	2	1	3	1	3	1	2	1	2	1	25
8	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	3	1	21
9	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	2	3	1	1	26
10	2	1	2	2	1	2	3	1	2	1	2	3	2	1	25
ESTADÍSTICO															
VARIANZA	0,10	0,40	0,40	0,40	0,23	0,40	0,44	0,49	0,50	0,18	0,28	0,62	0,40	0,46	

K =	14
ΣVi =	5,3
Vt =	2,90

$$\alpha = \frac{K}{K-1} * \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

$$\alpha = 0,89$$

Alfa de Cronbach resultante es superior a 0,80 por tanto se considera aceptable el instrumento de recolección de datos con un alto nivel de confiabilidad, interpretación considerada en comparación a los rangos establecidos por Thorndike (1989).

S ₁ =	1,07692
S ₂ =	-0,828
[S ₂] ₂ =	0,828