

ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA EN EL TALLER EXPLORATORIO
PRODUCCIÓN DE CARNE Y LECHE EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS
AGROPECUARIAS

Tesis
Presentada en la
División de Educación Educología
Centro de Investigación y Docencia en Educación
Universidad Nacional

Para optar por el grado de
Licenciatura en Ciencias de la Educación con énfasis en Didáctica Agropecuaria

Zugey Castro Castillo
Octubre 2014

RESUMEN

Se realizó un análisis de la metodología empleada por el docente, del taller exploratorio de producción de carne y leche en la enseñanza de las ciencias agropecuarias de noveno año, del Colegio Técnico profesional de Orotina (CTPO) “Ricardo Castro Deer”, con el objetivo de aportar información que permita la evaluación, la retroalimentación y la generación de recomendaciones, desde la perspectiva del docente, de los estudiantes y del investigador, ubicándose en el contexto social actual de la región.

El estudio se desarrolló bajo el marco de la investigación cualitativa, utilizando como herramientas metodológicas para la toma de datos, la observación de la investigadora, la entrevista y los cuestionarios, tanto a la profesora como al grupo de 16 alumnos, para su posterior análisis por medio de la triangulación de los datos.

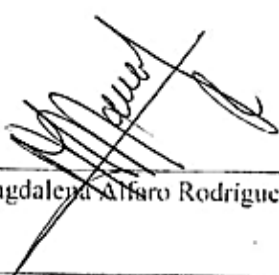
El constructivismo representa la base sobre la que la docente pretende estructurar sus lecciones. Aunque la docente explora diferentes metodologías para llevar a cabo su lección, aprender-haciendo mostró ser el eje principal sobre el que el docente desarrolla su trabajo pedagógico y a la vez solventar las necesidades del manejo del hato, dentro de la modalidad de cría con todas sus actividades donde el estudiante se ve obligado a resolver situaciones o problemas propios de la actividad utilizando el conocimiento adquirido en la teoría y su creatividad para construir las soluciones y cumplir el objetivo de la práctica programada.

ANÁLISIS DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA EN EL TALLER EXPLORATORIO
PRODUCCIÓN DE CARNE Y LECHE EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS
AGROPECUARIAS

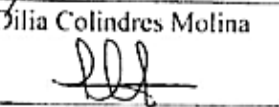
Zugey Castro Castillo

APROBADO POR:

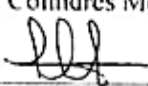
TUTORA


M.E.d. Magdalena Alfaro Rodriguez

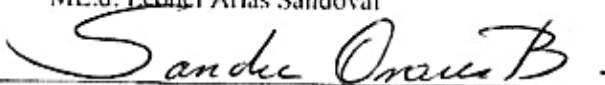
COTUTOR


ME.d. Dilia Colindres Molina

COTUTOR


ME.d. Leonel Arias Sandoval

VICEDECANA


Msc. Sandra Ovarés Barquero

DIRECTORA
UNIDAD ACADÉMICA

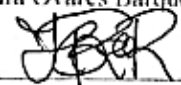

ME.d Herminia Ramirez Alfaro

Tabla de contenido

CAPITULO 1	2
INTRODUCCIÓN	2
Antecedentes	2
Objetivos	3
Objetivo general.....	3
Objetivos específicos	3
CAPITULO II	4
MARCO TEÓRICO	4
2.1. Educación Técnica.....	4
2.2. Talleres exploratorios	4
2.3. Generalidades sobre el concepto de aprendizaje y sus procesos	5
2.3.1. Concepto de aprendizaje.....	5
2.4. El enfoque constructivista en el abordaje de los talleres exploratorios	6
2.5. Los aspectos didáctico-metodológicos en el abordaje de los talleres exploratorios.....	9
2.5.1. Metodología y método didáctico	9
2.5.2. Metodología empleada por los docentes: del academicismo a nuevas metodologías de enseñanza	10
2.5.3. Estrategias didácticas para el abordaje de los talleres exploratorios	12
✓ Estrategias preinstruccionales.....	12
✓ Estrategias coinstruccionales	12
✓ Estrategias postinstruccionales	12
2.5.4. Técnicas didácticas	13
2.6. Recursos didácticos empleados por el docente en el taller de carne y leche	14

CAPITULO III.....	16
MARCO METODOLÓGICO.....	16
Tipo de investigación.....	16
Sujetos de estudio	18
Estudiantes	18
Docente	18
Construcción de categorías	18
Instrumentos y técnicas utilizadas	19
Fuentes primarias	19
Observación no participante	19
Observaciones de lecciones teóricas.....	20
Observaciones de prácticas de campo.....	20
Cuestionario	20
Entrevista en profundidad.....	21
Fuentes secundarias	21
Consideraciones éticas	21
CAPITULO IV	23
RESULTADOS Y ANÁLISIS	23
Matriz 1 Como son las lecciones del taller de producción de carne y leche	23
Matriz 2 Estrategias que se utilizan para presentar la teoría del taller de carne y leche	25
FIGURA 1f	29
Matriz N° 3.....	35
Figura 3	38
Matriz N° 4.....	40
Matriz N° 5 Herramientas y materiales que se utilizan para el desarrollo del taller	42
Matriz N° 7 Opinión de los estudiantes acerca de la docente	44
CAPITULO V	45
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES	45
REFERENCIAS.....	2

CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN

El crecimiento de las instituciones de enseñanza media, fue un factor que motivó a muchas comunidades a solicitar instituciones agropecuarias, sin importar la vocación que los propios estudiantes tenían para esta modalidad educativa. Así que se crearon sin ninguna programación o estudios previos.

Los talleres exploratorios son talleres que se imparten en el III Ciclo y se caracterizan por desarrollar las actividades específicas del campo tecnológico, en el que inscribe cada estudiante. Durante este período pasan por varios talleres, explorando a nivel personal el interés y habilidad con que cuenta cada estudiante, y esto da como resultado, un valor agregado al perfil de salida.

Por la cantidad de especialidades que ofrece el Ministerio de Educación Pública (MEP), en los talleres exploratorios de la enseñanza agropecuaria, es necesario emplear una diversidad de profesionales en sus respectivas áreas de trabajo; es muy común encontrar docentes de estas especialidades sin preparación pedagógica, que generan metodologías empíricas que podrían ser positivas o negativas en el cumplimiento de los objetivos curriculares, lo cual genera la deserción de estos talleres y el desinterés de todas las áreas en producción agropecuaria.

Es importante y necesario analizar la metodología que se utiliza en el trabajo teórico-práctico en el taller exploratorio de producción de carne y leche en la enseñanza de las ciencias agropecuarias de noveno año, del Colegio Técnico profesional de Orotina (CTPO) Ricardo Castro Beer, de manera que se cree una retroalimentación de las debilidades y fortalezas y un monitoreo sobre el desempeño en el logro de los objetivos.

Antecedentes

La relevancia de los factores pedagógicos asociados con los resultados del aprendizaje de los estudiantes, más la metodología con que se enseña, tanto a nivel teórico como en el desarrollo complementario de las prácticas de campo y el apoyo de los sistemas educativos, integrando la función social en general, son los temas relevantes que han generado mayor interés en la capacitación agropecuaria y rural. Rajadell, N. (2000), Marchesi A. (1999). Por esta razón toma importancia, los sistemas formales, definiendo

una estrategia de intervención didáctica como una “...actuación secuenciada potencialmente consciente del profesional en educación, guiada por uno o más principios de la didáctica, y encaminada hacia la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje”, Rajadell, (1993). Sin embargo, los estudios de estos métodos aplicados a la enseñanza agropecuaria y específicamente los talleres exploratorios, son escasos o nulos. Por tanto, las experiencias teóricas y prácticas desarrolladas por investigaciones anteriores, servirán base para adecuar un análisis de las metodologías educativas, enfocadas a la enseñanza de las ciencias agropecuarias.

Objetivos

Objetivo general

Analizar la metodología empleada en el taller exploratorio Producción de Carne y Leche, en la Enseñanza de las Ciencias Agropecuarias, en noveno año, del CTPO Ricardo Castro Beer.

Objetivos específicos

1. Identificar la metodología utilizada por la profesora, en el taller exploratorio “Producción de Carne y Leche”, en relación con las bases teóricas de los enfoques metodológicos.
2. Determinar la percepción que tienen los estudiantes de noveno año sobre la metodología aplicada en el taller exploratorio producción de carne y leche del CTPO.
3. Comparar los criterios obtenidos de la docente, los estudiantes y las observaciones de campo sobre la metodología utilizada en el taller exploratorio producción de carne y leche de noveno año del CTPO.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

En este capítulo se hace referencia a los conceptos más importantes que enmarcan esta investigación. Se inicia con la explicación de la educación técnica y los talleres exploratorios para enmarcar el contexto en el que se inscribe este trabajo. Así mismo, se plantea el constructivismo como el enfoque curricular más adecuado para el abordaje de los talleres y se presenta una conceptualización de aprendizaje, sus procesos, la metodología empleada, las técnicas y algunas estrategias didácticas.

2.1. Educación Técnica

El artículo 17 de la Ley General de Educación con la reforma de Enseñanza Media, la Educación Vocacional, denominada posteriormente Técnico-Profesional, se estructuró por medio del Plan de Educación de Desarrollo Educativo para implantarse a partir de la Educación Diversificada, dejando el tercer ciclo como de orientación para incorporarse a dichos egresados en el mundo del trabajo.

Esta nueva alternativa de educación diversificada en la rama técnica fue denominada inicialmente vocacional, pero con la aprobación de la Política Educativa Hacia el Siglo XXI como la oficial para Costa Rica por parte del Consejo Superior de Educación pasa a llamarse profesional.

De acuerdo con su tarea la Educación Técnica debe ofrecer formación general integral, humanística y tecnológica; la cual debe capacitar a sus graduados para continuar estudios superiores y que a la vez les ofrezca elementos suficientes en su formación técnica, que los faculte para desempeñarse en el mercado laboral en una de tres modalidades: agropecuaria, industrial o comercial y de servicios.

2.2. Talleres exploratorios

Los talleres exploratorios son los cursos preparatorios por especialidad del Tercer Ciclo de la Educación General Básica. En estos programas se establecen los objetivos que orientarán la tarea educativa; sugieren procedimientos para la construcción del conocimiento y el desarrollo del pensamiento crítico; se explican los contenidos mínimos que debe aprender los estudiantes; indican algunos parámetros para evaluar el

logro de los objetivos por parte de ellos y se destacan los valores y actitudes que se pueden fomentar durante la práctica pedagógica.

Dado que los estudios en Educación Técnica Exploratoria tienen gran importancia para la orientación y la educación de la juventud, los programas contemplan un adecuado equilibrio entre el trabajo teórico y práctico; sus objetivos según el programa del MEP son los siguientes:

Fomentar un cierto dominio de los conocimientos prácticos, por ejemplo: el empleo de herramientas, uso de instrumentos, normas de salud ocupacional, reparación y mantenimiento de equipo y material.

Fortalecer el compromiso con la productividad y la calidad. Estar estrictamente relacional con el medio local, sin limitarse al entorno.

2.3. Generalidades sobre el concepto de aprendizaje y sus procesos

2.3.1. Concepto de aprendizaje

Definir el aprendizaje es una tarea compleja, ya que depende de la postura paradigmática en la que se inscriba el autor, así su definición, por ejemplo para los conductistas el aprendizaje podría definirse como el cambio de conducta en la persona, para otros como conducta adquirida, la que tiene que ver con la supervivencia y la adaptación (Shunk, 1997). En otro sentido, el aprendizaje como conocimiento, entre otros. Para Tarpay (2000, p. 8), “el aprendizaje es un cambio inferido en el estado mental de un organismo, el cual es una consecuencia de la experiencia e influye de forma relativamente permanente en el potencial del organismo para la conducta adaptativa posterior”. Esta definición refiere específicamente a una conducta observable, a un cambio de ese comportamiento, a la experiencia que procede de la experiencia y a que el cambio es un cambio relativamente permanente (Tarpay, 2000).

En este sentido, este proceso implica un cambio en la conducta y en la percepción, tiene relación con el yo del sujeto, es decir, se realiza por razones de carácter personal, el ser humano no aprende aquello que no le sea satisfactorio. Para cada individuo, el aprendizaje depende del grado de participación de la actividad que genera conocimiento y de la forma en que emplee los sentidos.

Se puede afirmar que ha ocurrido aprendizaje cuando el individuo aplica aquello que ha aprendido, a situaciones que le son nuevas o cuando se han adquirido habilidades y destrezas que se ponen en práctica, en un momento determinado.

El MEP, en sus programas de estudio conceptualiza el aprendizaje como un proceso en el que el sujeto construye su propio conocimiento, por medio de la creación de ambientes adecuados para favorecer el aprendizaje, partiendo de la transformación que el guía docente hace en los temas.

Dichos programas parten de que se deben tomar en cuenta los conocimientos previos, de los estudiantes.

Es indispensable comprender que el aprendizaje es un proceso integrado que involucra, mente y cuerpo, cualquier perturbación a nivel fisiológico puede provocar una reacción en el organismo, entonces se da lugar a la motivación y ésta a su vez propicia el aprendizaje.

Todo lo expuesto resalta la idea fundamental de que para aprender se requiere involucrar al individuo con el objeto de estudio, la interiorización del nuevo conocimiento, por ejemplo, en la forma cómo se dirige en el diario vivir y en la manera de responder ante diversas situaciones.

Cuando un individuo aprende se producen alteraciones en su comportamiento, en la forma en que desenvuelve y cómo se ve la realidad que lo rodea, de los materiales empleados en los procesos aprendizaje, de las experiencias vividas y de la capacidad intelectual.

2.4. El enfoque constructivista en el abordaje de los talleres exploratorios

Según Carretero (1993, citado por Díaz y Hernández, 2004), el constructivismo “...parte de que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción de la realidad (p.27).

Esto significa que el aprendizaje no es un asunto sólo de transmisión, internalización y acumulación de conocimientos, sino un proceso activo de parte del alumno en ensamblar, extender, restaurar e interpretar, y por lo tanto de construir conocimiento desde los recursos de la experiencia y la información que recibe.

El constructivismo parte del supuesto de que las personas, tanto individual como colectivamente, construyen sus ideas sobre su medio físico, social o cultural. De esa concepción de “construir” el pensamiento, surge el término que ampara a todos. Puede denominarse como teoría constructivista, por tanto, toda aquella que entiende que el conocimiento es el resultado de un proceso de construcción o reconstrucción de la realidad que tiene su origen en la interacción entre las personas y el mundo.

En el constructivismo, se pueden destacar las ideas fundamentales que caracterizan a esta corriente por los aportes de Vygotski en el sentido de que todos los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje, razonamiento, etc.) se adquieren primero en un contexto social y luego se internalizan. En el aprendizaje social los logros se construyen conjuntamente en un sistema social, con la ayuda de herramientas culturales (por ejemplo, computadores), y el contexto social en el cual ocurre la actividad cognitiva es parte integral de la actividad, no simplemente un contexto que lo rodea. (Resnick, 1991). Sin embargo, lo cierto es que no es posible comprender las líneas actuales que impulsan la enseñanza moderna sin recurrir a las aportaciones del constructivismo.

El MEP. Propone el desarrollo del modelo constructivista en los programas de estudio del 2010 de casi todas las materias básicas en educación, ya sea a través del método comunicativo utilizado en Ciencias Agropecuarias, este último, como lo describe el M.E.P., pretende el logro de habilidades y destrezas tanto cognitivas como motoras de los educandos, así también hábitos de reflexión; logrando así estimular las actitudes hacia aprender a aprender, a pensar y a comprender. El programa de Ciencias Agropecuaria, se centra en impulsar el aprendizaje significativo, a través de la construcción.

Como se ve claramente en las líneas estratégicas del programa 2010-2014 del MEP, “Se fortalecerá el carácter integral y formativo de la educación de manera que, en todos los niveles y modalidades del sistema educativo, las y los estudiantes adquieran y

desarrollen el conocimiento, la sensibilidad y las competencias necesarias para una vida buena y plena así como para la construcción de su identidad individual y colectiva.

Como sucede con cualquier doctrina o teoría, el constructivismo alberga en su interior una variedad de escuelas y orientaciones que mantienen ciertas diferencias de enfoque y contenido. Por ejemplo, el enfoque constructivista acepta el punto de vista de procesamiento de información, tal como los cognoscitivistas, pero enfatiza que los símbolos manipulados son construcciones de la conducta de la comunicación que incluyen los signos y sus sistemas de significado y los medios por los cuales los seres humanos se comunican. También el enfoque enfatiza que el mundo que rodea al individuo, y que sirve como el input para aprendizaje, está codificado culturalmente y construye activamente la información. En este sentido Coll (1999) señala que:

(...) la concepción constructivista no es en sentido estricto una teoría, sino más bien un marco explicativo que, partiendo de la consideración social y socializadora de la educación escolar, integra aportaciones diversas cuyo denominador común lo constituye un acuerdo en torno a los principios constructivistas.

Asimismo, dice que existen diversas perspectivas sobre cómo el aprender se construye, lo cual implica a definir el constructivismo desde diferentes miradas.

Según Vygotsky el aprendizaje se construye a partir de la relación con los demás. Uno de los postulados de este tipo de aprendizaje es la Zona de Desarrollo Próximo; la cual es la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un compañero más capaz.

Tomando en consideración las ideas del constructivismo y los objetivos principales de los programas de estudio propuestos por el M.E.P., los docentes deben intentar llevar a la práctica educativa una metodología amplia, que se ajuste a las características y necesidades del estudiante y a la naturaleza del objeto de conocimiento, que los involucre en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Cabe reconocer que el proceso debe estar centrado en el estudiante, como constructor responsable de su propio aprendizaje y de los conocimientos específicos de la materia, así éste podrá constituirse en un ser humano productor, portador de una cultura heredada por el grupo social al que

pertenece, para que se lleve a cabo una efectiva construcción del conocimiento y un aprendizaje significativo.

El constructivismo como enfoque curricular es idóneo en el abordaje de los talleres exploratorios ya que en los mismos lo que se busca es que el estudiante esté totalmente involucrado en su propio proceso de aprendizaje. En el cual, se espera que domine situaciones rutinarias y resuelva de una manera práctica, eficiente y productiva económicamente, en el manejo con el ganado de carne, y que a través de la exploración de diferentes técnicas, logre identificar, la más favorable, entendiendo los pro y los contra de la producción pecuaria.

2.5. Los aspectos didáctico-metodológicos en el abordaje de los talleres exploratorios

2.5.1. Metodología y método didáctico

Según Valdez (2002), la metodología se basa en aquella opción que toma el docente o el formador para organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo presentes una serie de factores que condicionan dicha actuación, como la lógica interna de la materia, el nivel de madurez de los sujetos a los que pretende enseñar las finalidades que se persiguen, los recursos disponibles, el currículum vigente, la relación entre las diferentes áreas curriculares, su propio pensamiento profesional y la respuesta o reacción del estudiantado.

Otros autores como Sevillano y Martín (1993), relacionan metodología con intervención a través de la planificación de estrategias que nos aproximen al máximo hacia la obtención de las finalidades previstas, por medio de actividades concretas, activas, graduales y oportunas en espacio y tiempo, con el soporte de materiales curriculares que faciliten la enseñanza.

La metodología hace referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen una investigación científica, una exposición doctrinal o tareas que requieran habilidades, conocimientos o cuidados específicos.

Alternativamente puede definirse como el estudio o elección de un método pertinente para un determinado objetivo.

La Generalitat Valenciana 2011, define la metodología como un Sistema de acciones o conjunto de actividades del profesor y sus estudiantes, organizadas y planificadas por el docente con la finalidad de posibilitar el aprendizaje de los estudiantes.

El método didáctico es la forma en que se desarrolla el proceso educativo de acuerdo con unos objetivos de enseñanza y que se articula alrededor de una concepción de educación basada en aspectos psicológicos, filosóficos, sociales y didácticos (Barriga, 2003)

Este término comprende dos dimensiones, la estructural, que determina las técnicas y contenidos de la enseñanza y la pragmática, que determina la eficacia del proceso. Se afirma que un método de enseñanza no sólo contiene los pasos o reglas flexibles por seguir, sino que además suelen contener los motivos por los que se dan esos pasos, o dicho de otro modo, los principios psicológicos y /o sociológicos en que se apoyan (Barriga, 2003).

2.5.2. Metodología empleada por los docentes: del academicismo a nuevas metodologías de enseñanza

En el enfoque academicista el principal objetivo es acumular, reproducir y transmitir información. La evaluación mide el grado de fidelidad en la reproducción de la información transmitida por el docente. El rol del docente es ser protagonista y dueño del saber, poseedor de verdades.

Para que los docentes incursionen en nuevas formas de enseñar deben en primer lugar sentir la necesidad de cambiar, de desaprender para abrirse a nuevas formas de enseñar.

En este sentido, se puede incursionar en formas de enseñanza que promuevan aprendizajes que estén en armonía con los postulados del constructivismo. El docente en este enfoque, debe ser un mediador del conocimiento, tomar en cuenta los aprendizajes previos de los estudiantes, ser un profesional reflexivo, utilizar estrategias metodológicas que promuevan aprendizajes significativos, toma en cuenta la diversidad y los intereses de los estudiantes, y permite el desarrollo de la autonomía y autodirección del estudiante (Díaz y Hernández, 2004, p.9).

Los cambios basados en la reorganización de las conductas o del conocimiento, vinculados al aprendizaje constructivo, tienen rasgos diferentes. Su efecto no es sustituir, sino integrar esa conducta o idea en una nueva estructura de conocimiento. Estos cambios son más generales que locales, de naturaleza evolutiva o reversible y más duradera o estable en el tiempo, sin embargo, dado que las estructuras obtenidas de aprendizajes anteriores son más estables y duraderas, serán más difíciles de cambiar. Por tanto, las ventajas del aprendizaje constructivo pueden convertirse en desventajas (cambios más difíciles de lograr), con lo que la opción por uno u otros dependerá de la demanda concreta de cada situación de aprendizaje y las condiciones en que se pueda llevar a cabo (Pozo, 2003). Se logra desaprender lo aprendido y por tanto, también los cambios conceptuales es un proceso bastante difícil y que implica las teorías implícitas que tenemos.

Muchas de las cosas que se hacen están influidas por las teorías implícitas, las cuales pudiendo ser eficaces en las rutinas diarias, pueden interferir otros aprendizajes explícitos.

La propia naturaleza asociativa de estas teorías implícitas y su función de capturar la estructura del mundo hace que muchas veces estas teorías tengan una forma incompatible con otras teorías que se están intentando aprender. El cambio conceptual requiere, por tanto, de un proceso de transformación sobre el propio conocimiento, para lo cual se necesita explicitar las propias teorías implícitas mediante un proceso de toma de conciencia sobre ese conocimiento implícito, que sirva para compararlas con el conocimiento nuevo, percibiendo sus diferentes estructurales (Pozo, 2003).

Lo importante de todos estos conceptos es que nos muestra que cuando se estudia un contexto se debe considerar que no existe un aprendizaje único, sino que siempre está lleno de relaciones interpersonales, significados culturales, motivaciones y propósitos, queda todo un espacio para las teorías implícitas de los distintos actores que forman el contexto y un conjunto de regulaciones tácitas que todos los actores contribuyen a definir y que a su vez deben ser objeto de aprendizaje por aparte de todos.

2.5.3. Estrategias didácticas para el abordaje de los talleres exploratorios

Según Mayer, 1984, Shuell, 1998, West, Farmer y Wolff, 1991 (citado por Díaz y Hernández, 2004, p.141) las estrategias didácticas son “procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos”.

Algunas de las que se pueden utilizar en los talleres exploratorios según Barriga (2003), son las siguientes:

✓ Estrategias preinstruccionales

Son estrategias que preparan y alertan al estudiante en relación con qué y cómo se va a aprender. Estas tratan de incidir en la activación y ubicación del aprendiz en un contexto apropiado para que genere expectativas adecuadas.

✓ Estrategias coinstruccionales

Cubren funciones para que el aprendiz mejore la atención e igualmente detecte la información principal.

✓ Estrategias postinstruccionales

Permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material.

Cuando el docente planifica situaciones de aprendizaje debe seleccionar métodos y técnicas de enseñanza apropiados, tomando en cuenta algunos puntos que debe alcanzar, el contenido o naturaleza de la materia que el estudiante requiere para lograr el aprendizaje efectivo, la población a la cual va dirigida la enseñanza (características y diferencias), el contexto social y el entorno físico, los recursos disponibles, el método o los procedimientos didácticos que se empleen, y el tiempo que se disponga para el desarrollo de los métodos.

Dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje existen condiciones necesarias, variables que intervienen e influyen en su eficacia, en sus resultados, así como en la dinámica del proceso mismo. El proceso está sujeto a posibles modificaciones, según se den las condiciones o situaciones descritas. Además, debe tomarse en cuenta que los métodos son un elemento fundamental, tanto en el proceso mismo como en el

planteamiento de un sistema de enseñanza y aprendizaje. Desde este punto de vista el MEP argumenta que

Es importante que las actividades hechas en clase se orienten a experiencias de aprendizaje que promuevan la problematización y el análisis de manera que se desarrollen niveles complejos del conocimiento, a partir de las experiencias previas de los educandos y así, adquiera significatividad el aprendizaje (MEP, 2002 p.6).

La asignatura en sí es inerte para provocar el aprendizaje, es saber integrar normas seguras y actualizadas, que se basen en el saber, creatividad y experiencia del docente.

Por consiguiente, es saber utilizar un conjunto de tareas que el profesor y alumnos deberán acometer para hacer realidad el proceso de enseñanza y aprendizaje... las actividades están condicionadas por los recursos didácticos que se dispongan, por lo cual ambos elementos del diseño deben ser planificados conjuntamente Sarramona, (1997, p.202).

2.5.4. Técnicas didácticas

Una técnica didáctica es la forma especial que el maestro tiene de seleccionar y dirigir las actividades docentes dentro de sus clases. Existen diferentes tipos como las de grupo, las de aprendizaje y las didácticas.

Las técnicas para el aprendizaje son el conjunto de orientaciones, procedimientos y formas de que se sirve la pedagogía y la habilidad que se muestre al usarlas. De acuerdo con Alpízar (1999) son un conjunto de procedimientos que proveen la dinámica del grupo y que ayudan especialmente al aprendizaje.

Las técnicas de grupo son maneras, procedimientos o medios sistemáticos de organizar desarrollar la actividad, constituyen un medio esencial para garantizar el aprendizaje socializado, compartido y solidario. Se trata de lograr la construcción social del conocimiento.

Es importante tener en cuenta el tamaño de grupo, el ambiente físico, las características de los miembros, la capacitación del facilitador, entre otras, para elegir la técnica adecuada.

En el taller exploratorio Producción de Carne y Leche, las técnicas que más utilizan, se pueden ver de diversas áreas: en la alimentación del ganado son: pastoreo, establecimiento de bancos de proteína y corta, henificación, ensilajes, y en el manejo del

ganado: salud de hato, sanidad en la cría, y en ordeño: prueba de california, sellado de pezones, prevención de mastitis, etc.

2.6. Recursos didácticos empleados por el docente en el taller de carne y leche

En el taller exploratorio “Producción de Carne y Leche”, es esencial contar con terreno y recursos vivos como: semillas de pastos, animales, insumos agropecuarios, personal humano para ayudar con el manejo del ganado, y maquinaria agrícola. Esto como equipo básico para realizar las prácticas de campo.

La importancia de usar material didáctico para el aprendizaje, de acuerdo con Wilson (1978), radica en la tesis que expone que el interés por aprender está ligado con la novedad visual, porque aquello que produce sensación de interés como los videos, dibujos, esquemas, diagramas, entre otros, activan conexiones de placer del cerebro. Por tanto, la importancia de que el docente utilice material didáctico que sea atractivo, bien organizado, llamativo, de colores bien combinados, agradables, involucra la búsqueda y escogencia de libros de texto, carteles u otros recursos materiales o tecnológicos que se presenten a los estudiantes.

Se ha señalado la estrecha relación entre las actividades y los recursos materiales didácticos, ahora se describe la función que tienen dichos materiales en cuanto a la actividad didáctica. Para Sarramona (1997) existen tres funciones básicas a destacar:

Función motivadora: al romper el exclusivo uso de la palabra por parte del docente y conseguir captar la atención de los alumnos mediante el poder de atracción que ejercen las imágenes, el color, el movimiento, de este modo, la situación académica se asemeja más a la vida real, donde los recursos materiales son habituales en las tareas profesionales y de relación.

Función estructuradora: por cuanto son mediadores entre la realidad y el conocimiento, de ahí que se puedan usar como organizadores de aprendizaje.

Función didáctica: diferenciada según el tipo de recurso que se utiliza en el aula. (p. 206).

Es importante que los docentes conozcan la relación y la función que tienen los diferentes recursos didácticos, que se asesoren de cómo podrían renovar su pedagogía y sustituir la simple transmisión de información por parte del profesor, por actividades o

materiales novedosos y que tengan sentido real o al menos se aproximen a la realidad del medio que los rodea.

Debe preverse que existen diferentes estrategias de enseñanza y diversos estilos de aprendizaje, por lo cual, se deben combinar ambos con el fin de obtener buenos resultados y satisfacer las necesidades de los estudiantes.

Los recursos didácticos plantean sus propias exigencias de acción, anota Sarramona (1997). Por ejemplo la planificación de una práctica de campo de descorne o tatuado, no sería posible si no se contara con terneros recién nacidos y los recursos materiales y equipo que implica la práctica. Este autor, clasifica las actividades en dos tipos: las magistrales (exposición oral) y los estudiantes (individuales colectivas). En cuanto a las magistrales aclara que no tienen que ser exclusivamente orales, que tienden a convertirse complejas y múltiples, cuya secuencia abarca actividades propias del docente.

La enseñanza promueve la construcción de conocimientos y permite también la creación de un ambiente adecuado con experiencias de aprendizaje.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se detalla el proceso utilizado en el desarrollo de esta investigación. Se describe el tipo de investigación, se hace hincapié en los actores principales del estudio, se detalla las diversas fuentes mediante las que se recopila la información, tales como: la entrevista a docente, cuestionario de opinión a los estudiantes, observaciones por parte del investigador, con el objetivo de conocer la opinión acerca de la metodología que se utiliza en el desarrollo del Taller Exploratorio Producción de Carne y Leche, tanto en la parte teórica como en las prácticas correspondientes.

Tipo de investigación

Por las características y los objetivos de esta investigación, el paradigma es naturalista, también conocido como humanista, y se centra según Barrantes (1999), en el estudio de los significados de acciones humanas y de su vida social, facilitando el referirse a aspectos novedosos o interesantes que vaya surgiendo a lo largo de ésta.

La intención es comprender el fenómeno investigado, donde es importante tomar en cuenta el contexto o ambiente en que éste se desarrolla, lo que posibilita hacer modificaciones parciales o totales que se consideren pertinentes a lo largo de la investigación, como afirma el autor la realidad es dinámica, múltiple, construida y divergente.

Según Barrantes (1999) el paradigma naturalista pretende sustituir las nociones científicas de explicación, predicción y control, por las nociones de comprensión, significado y acción.

El enfoque es cualitativo que, como bien señala Barrantes (1999), es comprender e interpretar la realidad, los significados de las personas, percepciones, interacciones y acciones; para ello se utilizan instrumentos creados por el investigador que dependen del diseño y del enfoque que se tomen como punto de partida. Para Barrantes (1999), está orientado hacia la comprensión de la conducta humana, con una perspectiva desde adentro y con una finalidad de descubrimiento. Es subjetivo y utiliza métodos diferentes para la recolección de datos, tales como la observación participante, la entrevista en

profundidad, cuestionarios, entre otros y que a su vez involucran a los sujetos de la investigación con sus participantes por largos períodos en estudio.

Se considera el método como la forma característica de investigar determinada por la intención sustantiva y el enfoque que la orienta. Esta investigación se caracteriza por el estudio de los fenómenos sociales incorporados a nuestros discursos y nuestras acciones a través del análisis de las actividades humanas. La característica distintiva de este método radica en su interés por centrarse en el estudio de los métodos o estrategias empleadas por las personas para construir, dar sentido y significado a sus prácticas sociales cotidianas.

Se busca, por medio de la empatía, comprender las reacciones humanas y así buscar una aprehensión global de la experiencia del hombre, como individuo en su totalidad y dentro de su propio contexto. También busca evitar las fragmentaciones, o sea, el aislar partes de un fenómeno para estudiarlo por separado y no dentro de una totalidad.

Por tanto, de acuerdo con este paradigma, se le dará importancia al análisis de la metodología que se utiliza en la Enseñanza de las Ciencias Agropecuarias, en el proceso de aprendizaje de los talleres exploratorios de producción de Carne y Leche, por eso es indispensable interpretar y comprender todos los fenómenos y comportamientos que intervienen en los objetos de estudio, de acuerdo con los objetivos de la investigación.

Por lo descrito anteriormente, la recolección de los datos, se realizó por medio de observaciones de clases teóricas y prácticas, entrevista en profundidad, cuestionarios.

Para el análisis de los datos obtenidos se trianguló la información. Partiendo de que los espacios sociales son dinámicos y se encuentran en constantes cambios, ya que no son simétricos, ni en las clases, ni en los lenguajes, ni en los géneros, ni en las edades, ni en los organigramas, ni los socio gramas, etc.

La triangulación es una forma de análisis cualitativo, además de la reflexión personal y el análisis crítico, según Barrantes (1999), se evalúa y sistematiza los resultados de la investigación, de acuerdo con los propósitos del trabajo; afirma que “...la pluralidad de enfoque permite una visión más global y holística del sujeto de estudio, pues cada uno ofrecerá una perspectiva diferente” (p.101).

Es importante destacar que para efectos de esta investigación, el enfoque cualitativo, tiene más validez y eficacia que el enfoque cuantitativo, como lo afirma Barrantes (1999):

Se acepta que el investigador cualitativo obtenga medidas de mayor validez interna, porque sus observaciones no estructuradas le permiten recoger más matices de los hechos en estudio. Cuando utiliza la observación participante llega a ocupar física y emocionalmente la posición del entrevistado, logrando comprender mejor los hechos que le rodean. Para llegar a conclusiones válidas, hace uso de la “estrategia totalista y holística”, permitiéndole identificar sistemáticamente todos los efectos y causas de un fenómeno (p.69-70).

Precisamente por esta razón, se utilizan matrices para ordenar la información en forma agrupada, y poder visualizar los datos ofrecidos por los actores principales de la investigación. Y con la ayuda de figuras y gráficas se consigue desmenuzar y presentar los datos obtenidos, logrando enazarlos con coherencia. Esto facilita que el análisis sea fluido, claro y lo más leal posible con la realidad.

Sujetos de estudio

Estudiantes

Se estudió quince estudiantes de noveno año del CTPO, Ricardo Castro Beer, esta institución está ubicada en Orotina. Los estudiantes fueron hombres y mujeres que van en edades de trece a dieciséis años, que residen en ese mismo Cantón. La situación socioeconómica es de clase baja a media baja. Este grupo de estudio fue fundamental, ya que fueron portadores de información valiosa que ayudara a comprender la metodología que utiliza el docente en sus lecciones teóricas y prácticas, en el taller exploratorio de “Producción de Carne y Leche”.

Docente

De igual manera se consideró las declaraciones e información en profundidad de una docente de noveno año, con experiencia profesional en la especialidad pecuaria de ganado vacuno y a cargo del taller exploratorio de Producción de Carne y Leche.

Construcción de categorías

Metodología empleada para abordar el taller exploratorio producción de carne y leche.

Se refiere a la forma en general que se planifican las lecciones, teóricas y prácticas; pues la relación que deben tener las dos partes son complemento una de la otra y ambas con el estado actual del hato ganadero, en temas de salud animal, bienestar animal, programas de vacunación, desparasitación y vitaminización, así como la alimentación en libre pastoreo y la debida utilización de los potreros, con una rotación intensiva y una producción extensiva y conocer el manejo del ganado dentro del corral. Esto se traduce a la parte productiva de la finca del colegio, tanto en rendimientos cárnicos como en procesamiento de la leche.

Percepción de los participantes en la investigación (estudiantes y docente). Es interesante analizar la percepción que cada miembro de la investigación tiene acerca del trabajo que se realiza en el campo y el desarrollo de la teoría como parte del proceso del taller exploratorio producción de carne y leche.

Instrumentos y técnicas utilizadas

La información es la materia prima por la cual puede llegarse a explorar, describir y explicar hechos o fenómenos que definen un problema de investigación. (Méndez 2001).

Las fuentes son hechos o documentos a los que acude el investigador y que le permiten obtener información. Las técnicas son los medios empleados para recolectar información.

En esta etapa fue indispensable la aplicación de instrumentos adecuados e idóneos para recolectar la información, por lo tanto se llevaron a cabo observaciones de aula, y observaciones de prácticas de campo, diario, cuestionarios dirigidos a estudiantes, y una entrevista en profundidad para docente.

Fuentes primarias

Es la información que el investigador recoge en forma directa, e implica utilizar técnicas y procedimientos que suministren la información adecuada (Méndez 2001).

Observación no participante

Según Barrantes (1999), la observación es "...un proceso sistemático por el cual un especialista recoge por sí mismo, información relacionada con ciertos problemas" (p.202).

Se puede afirmar que la observación científica conoce la realidad y permite definir previamente los datos más importantes que deben recogerse por tener relación directa con el problema de investigación (Méndez. 2001).

Observaciones de lecciones teóricas

Las observaciones, fueron realizadas durante el desarrollo de las lecciones teóricas en el aula en el CTPO, con el propósito de tener un acercamiento con la realidad que vivían los estudiantes del taller de Producción Carne y Leche, en relación con la metodología que utiliza el docente en el desarrollo del mismo.

Las observaciones que se realizaron fueron no participativas, ya que no se interactuó con el grupo, más bien se observó de forma pasiva.

Observaciones de prácticas de campo

Estas observaciones se realizaron durante el desarrollo de las prácticas de campo, según correspondió a la planificación de las lecciones organizadas por la profesora encargada del taller exploratorio, sea en el potrero, la lechería, en el área de pasto de corta, en la manga, en el corral de destete, en la picadora, en el área de forrajes, en una subasta ganadera, con el fin de conocer la realidad que se vive en el campo desde la perspectiva de la metodología que utiliza la docente.

Cuestionario

El cuestionario es un instrumento constituido por una serie de preguntas que se formulan a las personas que se consideran relacionadas con un determinado aspecto. (Méndez 2001)

El cuestionario supone su aplicación a una población bastante homogénea, con niveles similares y problemática semejante. Este es el instrumento para realizar la encuesta y el medio constituido por una serie de preguntas que, sobre un determinado aspecto, se formulan a las personas que se consideran relacionadas con el mismo (Méndez 2001).

El cuestionario es muy útil en la investigación cualitativa, ya que permite recolectar información pertinente de un grupo de personas ahorrando el tiempo y el esfuerzo, como bien lo dice Barrantes (1999) "...el cuestionario es un procedimiento para explorar ideas y creencias generales sobre algún aspecto de la realidad".

Este cuestionario se aplicó a 15 estudiantes de noveno año, que cursaban el taller exploratorio producción de carne y leche, en el Colegio Técnico Profesional de Orotina.

Entrevista en profundidad

La entrevista de investigación social es la mínima expresión de un sistema comunicativo que se retroalimenta, que depende del resultado de una circularidad interaccional cuyos resultados dependen de la organización concreta de las secuencias comunicativas y no de la simple programación del canal de información (Delgado, 1999).

La entrevista en profundidad es, pues un constructo comunicativo y no un simple registro de discurso que hablan a sujeto. El discurso aparece, pues, como respuesta a una interrogación difundida en una situación dual y conversacional, con su presencia y participación, cada uno de sus interlocutores co-construye en cada instante el discurso (Delgado, 1999).

La entrevista en profundidad se realizó a la docente que impartió el taller exploratorio de Producción de Carne y Leche de noveno año, del CTPO.

Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias de la investigación fueron todos los libros, publicaciones y materiales documentales, como trabajos de grado, revistas especializadas, enciclopedias, diccionarios, anuarios, referencias electrónicas.

Consideraciones éticas

Para realizar esta investigación, se siguieron en todos sus alcances las consideraciones éticas que establece el Manual de la APA (Gómez y Blanca, 1998). En el cual se establece que el crédito de una publicación será para la persona que tenga la responsabilidad del trabajo publicado. Del mismo modo, se ha hecho referencia a la contribución de los materiales que se consultaron, sean publicados o no, que influyeron en el desarrollo de la investigación.

Todas las contribuciones han sido recodadas y citadas. Todos los menores que participaron en este estudio, contaron con la autorización escrita por parte de sus padres de familia o encargados legales y se guardó confidencialidad en su participación. Se menciona de igual modo en el capítulo respectivo, quienes fueron los sujetos participantes sin revelar su nombre; cuántos, cómo fueron seleccionados y sus rasgos sociales y demográficos. Toda la información que se obtuvo ha sido para fines exclusivos de estudio y se manejan de manera confidencial, respetando responsablemente la integridad de los participantes.

Finalmente, se afirma expresamente el conocimiento de la existencia y los alcances de la Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, el Reglamento de Normas Generales para la Evaluación del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de la Universidad Nacional y la legislación nacional e internacional que corresponda.

CAPITULO IV RESULTADOS Y ANÁLISIS

Para el análisis, el ordenamiento y agrupación de la información, se establecen tres formas que facilitan la representación textual de los datos cualitativamente, lo que permite valorar la consistencia de la información de una manera más objetiva y a la vez representativa de las opiniones y conceptos de cada uno de los informantes. Por lo que la discusión se basa en la triangulación de los datos derivados de las matrices, figuras y gráficos.

La matriz es una forma de ordenar los datos para condensar la información y ofrecer una mejor comprensión de los resultados y la interpretación de la misma (Barrantes 2001). Por tanto nos permite traducir la opinión de los participantes, dándole confiabilidad, credibilidad y objetividad al estudio realizado.

Matriz 1 Como son las lecciones del taller de producción de carne y leche

Participantes	Descriptor
Profesora	Son cuatro horas por semana, por lo general se planean dos horas para la teoría y dos horas para la práctica. Pero varía de acuerdo al tipo de práctica que corresponda;
Estudiantes	Son altamente dinámicas y prácticamente siempre estamos al pie de la letra sea lo que es el mantenimiento tanto en la zona, como los animales. Teóricas y prácticas Son importantes Son divertidas Son creativas

ZCC. Cuestionario aplicado a estudiantes de talleres exploratorios. Colegio Técnico Agropecuario de Orotina.. 2007

El taller de producción de carne y leche se desarrolla balanceando la teoría y la práctica, por lo general primero se hace una presentación de la teoría a los estudiantes, y luego se ponen en práctica los nuevos conocimientos.

Este proceso de aprender haciendo, es respaldado por diversos pensadores de las ciencias pedagógicas, como es el caso de Perkins, quien destaca que la comprensión de

un tema no está ligada exclusivamente a las representaciones mentales como sugería Piaget, sino que también resalta la importancia de basarse en desempeños o acciones tanto para construir como para plasmar la comprensión en desarrollo de quien aprende (01).

La respuesta de los estudiantes a esta metodología fue muy positiva, de acuerdo a la matriz #1, los estudiantes rescatan entre otros el dinamismo, la creatividad y la importancia del conocimiento adquirido.

Un estudiante citó: “Muy interesantes pero a la vez muy aburrida pero la profe nos da una parte teórica y otra práctica”, esta fue la única respuesta a la pregunta de la matriz #1, con alguna crítica. La cita denota la diferencia en el interés y la motivación de este estudiante en forma contrastante entre la teoría en contraste y la práctica. El aburrimiento es uno de los mayores enemigos de la docencia, este puede generar desinterés por el trabajo o rechazo del mismo, esto porque se crea la sensación de que el trabajo va a ser pesado y aburrido por lo que se afronta sin interés, o se evita, a menos que haya presión externa

Con la metáfora “prácticamente siempre estamos al pie de la letra sea lo que es el mantenimiento tanto en la zona, como los animales”, el estudiante pareciera externalizar su satisfacción con el desempeño que tiene la organización del curso, en referencia a las actividades de mantenimiento y las responsabilidades que deben hacerle frente, con respecto al proyecto de ganadería que se desarrolla en la finca

La mayoría de las respuestas dadas a la pregunta uno, denotan la importancia y la utilidad de los conocimientos que obtienen del taller, algunos ejemplos son:

“Son bonitas e importantes, lo cual dejara en nosotros una experiencia muy bonita para nosotros el cual tal vez algún día podamos poner en práctica”.

“Son sumamente importantes porque nos enseña cosas súper necesarias e importantes relacionadas con el taller que estamos llevando”.

“Son buenas porque los profesores nos enseñan cosas nuevas que alguna nos va a servir de algo el aprendizaje”.

“La educadora y las lecciones que explica y da son especialmente agradables y buenas porque así aprendo varias cosas y tipos de ganado”.“Son buenas porque los profesores nos enseñan cosas nuevas que alguna nos va a servir de algo el aprendizaje”.

La importancia y la utilidad del taller como fuente de motivación para el aprendizaje, ha sido denominada como “el componente de valor” por autores como Pintrich y De Groot (1990). Este componente indica las metas de los alumnos y sus creencias sobre la importancia e interés de la tarea. Si no se percibe la utilidad de lo que se ha de aprender, el interés y el esfuerzo tiende a disminuir en la medida en que el estuante plantee la cuestión de la utilidad. Por el contrario, en la medida en que se perciban las múltiples utilidades a corto y a largo plazo que puede tener aprender algo, aumenta la probabilidad de que el interés y el esfuerzo se acrecienten.

Matriz 2 Estrategias que se utilizan para presentar la teoría del taller de carne y leche

Participantes	Descriptor
Profesora	Clases magistrales Trabajos en grupo Prácticas teóricas basadas en los programas.
Estudiantes	Fotocopias, Libros, Tiza y pizarra Dictado Carteles Dramatizaciones Cuestionarios Presentaciones orales
Investigadora	Clases magistrales Elaboración de cuestionarios y contestación con el uso de fotocopias. Introducción del tema mediante lluvia de ideas. Dictados y presentación de imágenes en la pizarra

Fuente: ZCC. Cuestionario aplicado a estudiantes e Talleres Exploratorios del Colegio Técnico Agropecuario de Orotina. 2007

La presentación de la teórica, funciona como la Introducción a las prácticas de campo, es donde se da la información escrita y documental a los estudiantes, como apoyo y guía para prueba y para el desarrollo de las actividades en el corral.

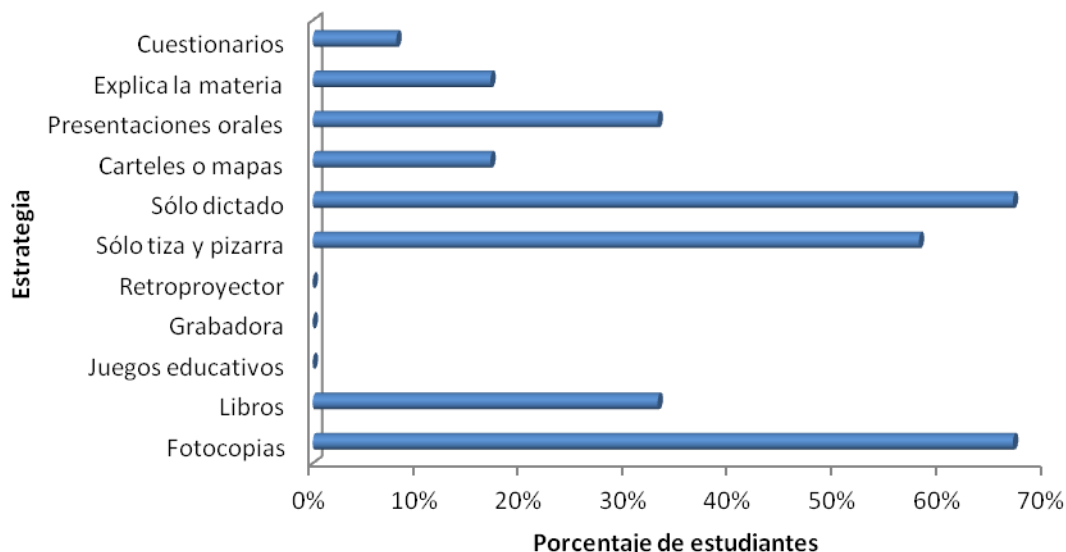
En la matriz 2. Se observa una diversidad en la percepción de los estudiantes con respecto a la estrategia utilizada para brindar la parte teórica del taller. No obstante, esta diversidad se mantuvo dentro de los métodos más tradicionales, como lo son las fotocopias, el dictado y el uso del pizarrón, seguido por el uso de libros, presentaciones orales, carteles y cuestionarios. El uso de la tecnología, como es el caso del retroproyector y la grabadora no ha sido parte de las estrategias utilizadas por la docente.

La importancia de usar material didáctico para el aprendizaje, de acuerdo con Wilson et al. (1978) radica en la tesis que expone que el interés por aprender está ligado con la novedad visual porque aquello que produce sensación de interés como los videos, dibujos, esquemas, diagramas, entre otros, activan conexiones de placer del cerebro. Por lo tanto la importancia de que el docente utilice material didáctico que sea atractivo, bien organizado, llamativo, de colores bien combinados, agradables, involucra la búsqueda y escogencia de libros de texto, carteles u otros materiales que se presenten a los estudiantes.

El docente debe reinventarse constantemente, por medio de la innovación y el incremento de las estrategias metodológicas que mantengan al estudiante activo, dinámico y en contacto con la realidad, de manera que se muestre participativo y que se le permita desarrollar sus habilidades y capacidades intelectuales.

El papel que juegan los compañeros, también es muy importante, no sólo porque favorecen el aprendizaje de destrezas sociales o la autonomía e independencia respecto del adulto, sino porque ofrecen un contexto rico en interacciones en donde el sujeto recibe gran cantidad de información procedente de sus compañeros que le servirá de referencia para desarrollar, mantener o modificar su auto concepto tanto en su dimensión académica como social. Por ejemplo, la valoración que el sujeto hace de su propia competencia académica (auto eficacia), está en función de los resultados escolares que obtiene y del resultado del proceso de compararse con sus compañeros, lo que determinará sus expectativas de logro y su motivación.

Gráfico 1. ¿Qué estrategias utiliza el docente para dar la parte teórica del taller?



En el gráfico 1 se observa que el uso de las fotocopias y el dictado para impartir las lecciones teóricas, son las estrategias nombradas por la mayor cantidad de alumnos. Contrariamente, los libros fueron mencionados por sólo el 32% de los alumnos, este fenómeno podría tener su explicación en la dificultad que representa adquirir libros de texto, por deficiencias en la biblioteca escolar o por el alto costo que representa para los alumnos poder comprarlos.

Más de la mitad de los estudiantes hizo mención al uso de tiza y pizarra, esta estrategia es utilizada por la profesora para explicar la materia por medio de esquemas y dibujos, para, hacer tablas de datos que son utilizados posteriormente en el campo y para realizar ejercicios más participativos e interactivos con los alumnos.

Las dramatizaciones y representaciones orales tuvieron una baja mención entre los alumnos, sin embargo, considerando que de acuerdo a la matriz #1, los estudiantes calificaban la lección de dinámica y creativa., este hecho podría estar deberse a que no se interpretaron correctamente los términos de dramatización y representación oral.

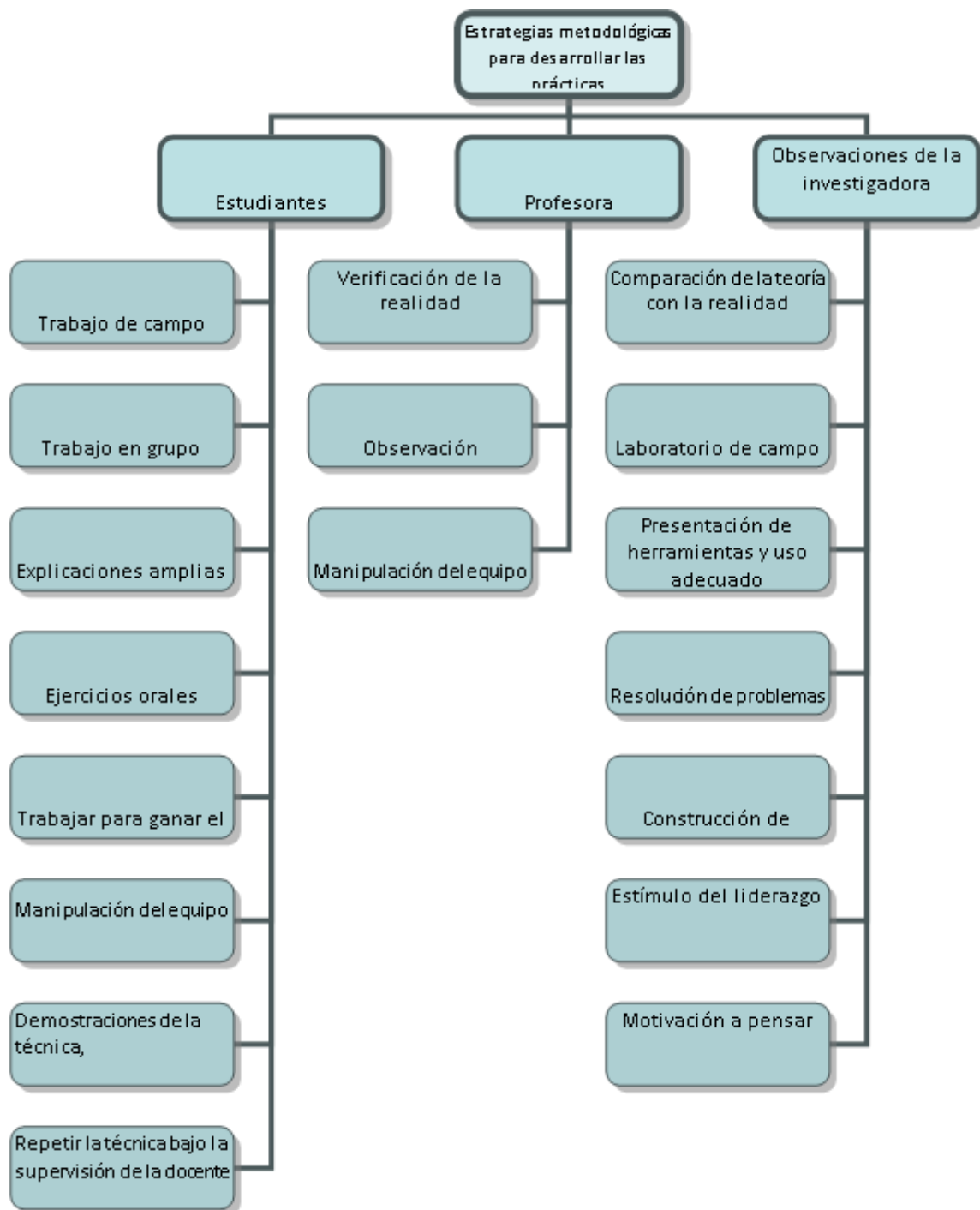
Otra posible explicación, radica en que el curso debe dividir su tiempo entre la teoría y la práctica, la profesora se enfoca en dejar un escrito como lo son el dictado y

las fotocopias y dejar la representación oral de un carácter un poco más espontáneo para la práctica.

El trabajo con carteles o mapas con un puntaje bajo en comparación con los anteriores y concuerda con el poco tiempo que tienen para la parte teórica ya que la realización de carteles muy elaborados al igual que lo mapas requiere de mucha organización y muchos materiales. Sin embargo, con solo haberse nombrado este rubro, significa que sí es una práctica que se realiza en el curso, pero sólo impacto como estrategia que él estudiante recuerda al 17%.

Este hecho se refuerza con el rubro cuestionario, el cuál aunque fue nombrado sólo por el 8% de los alumnos, fue una de las estrategias observadas durante la toma de datos y es parte de una cantidad importante de las fotocopias que se entregan a los alumnos y que fue la estrategia más nombrada por los alumnos.

FIGURA 1f



Las estrategias que aquí se utilizan cumplen varios propósitos: desarrollar el programa establecido por el MEP., mostrar un ambiente real, lo más parecido a las actividades cotidianas de la comunidad agropecuaria, lograr una conexión de parte del estudiante por el trabajo de campo.

En esta parte, la práctica de los estudiantes es lo más importante, poner a prueba, la capacidad de relacionar los conocimientos existentes con los nuevos, construir a partir de un problema, el aprendizaje, interiorizar la actividad de un modo profesional, construir con sus compañeros nuevos datos.

La profesora señala, que la práctica va depender del hato existente, de allí tomamos que el vínculo que debe de tener la teoría, la práctica y la realidad son pieza indispensable para la construcción del nuevo conocimiento y la organización de la metodología de enseñanza.

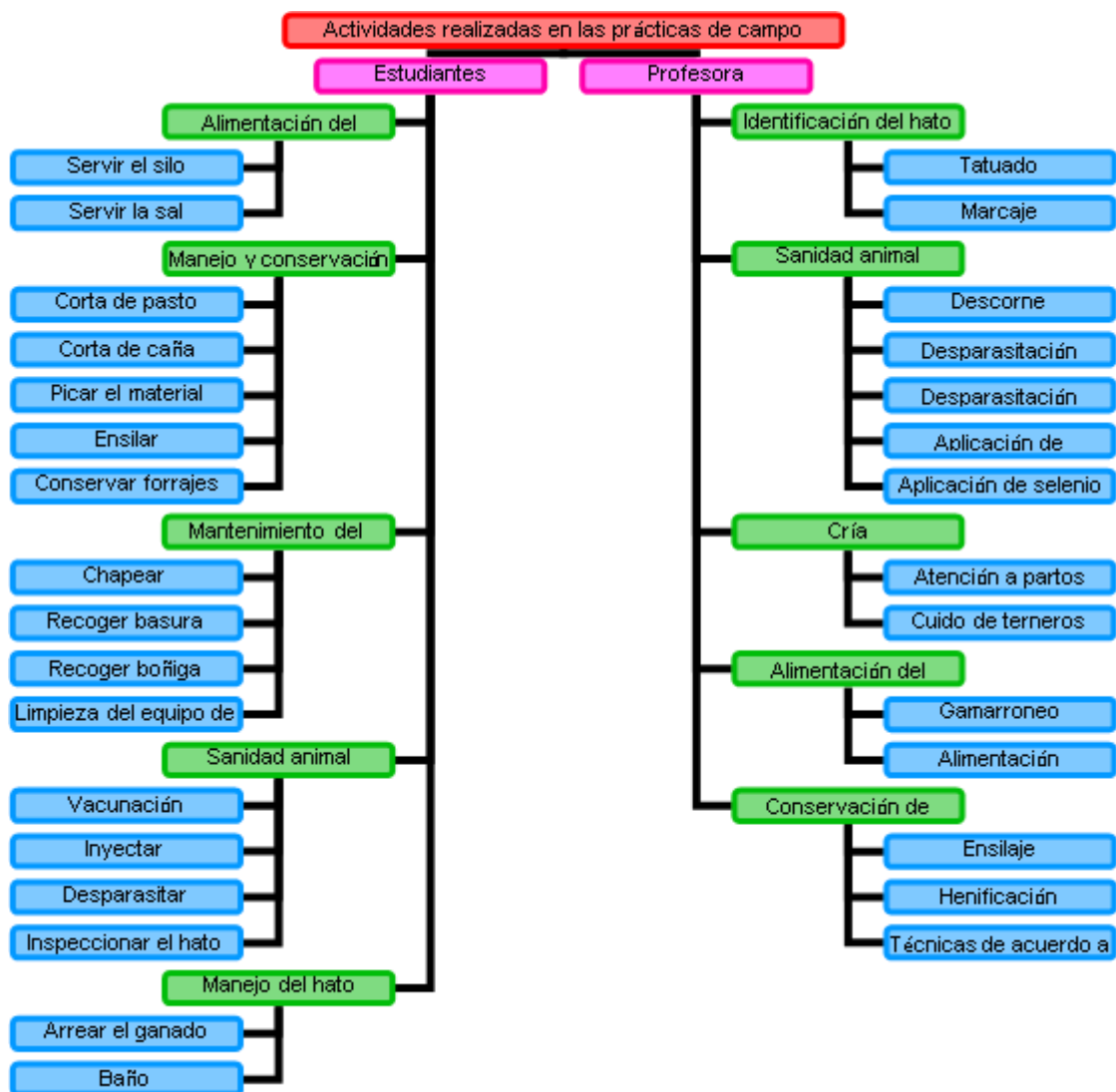
El manejo propiamente del ganado, con sus otras actividades, nos da una visión amplia del trabajo diario de un campesino de la zona orotinense y de futuros trabajos de la población estudiantil, por esta razón, es que las prácticas de campo se ajustan siempre a la realidad.

De acuerdo con los procesos de aprendizaje, un individuo aprende cuando se producen alteraciones en su comportamiento, en la forma en que desenvuelve y cómo se ve la realidad que lo rodea. Sin embargo, el aprendizaje del ser humano va a estar directamente relacionado con los materiales empleados en el proceso de enseñanza, las experiencias propias de vida y la capacidad intelectual. (Wilson et al.1978)

Se da una concordancia de opiniones, acerca de la comparación de la teoría con la realidad para la construcción de nuevos conocimientos, mediante la resolución de problemas, laboratorios de campo, motivación al liderazgo, etc., teniendo en cuenta las características de los profesores efectivos sobre la importancia de aspectos como el dominio que este logre sobre las materias, el conocimiento que tenga, el uso que haga de las técnicas educacionales adecuadas y el tener actitudes profesionales adecuada (Arancibia, 1991).

La profesora apunta acertadamente al método que utiliza para presentar y realizar las prácticas de campo. Se da una coincidencia sobre la concepción de la estrategia, se habla el mismo idioma. Curiosamente los estudiantes dijeron directamente lo que hacen en las prácticas de campo y no como lo hacen, cual es la forma de conseguir realizar las prácticas.

FIGURA 2



La lógica en la que se enmarca la escogencia de las actividades por realizar, responde no sólo al complemento de la teoría y al cumplimiento de un currículum escolar, sino también a las exigencias en cuanto a cantidad de trabajo y cronograma, para que el centro educativo pueda hacerle frente al manejo adecuado de un hato con alrededor de 230 animales. Esta situación lleva al estudiante, no sólo a aprender la parte técnica sino también a convivir con la responsabilidad y los desafíos de manejar una finca ganadera, dentro de la realidad agrícola, climática, edafológica, hidrográfica y topográfica, que se desarrolla en Orotina.

El clima del Pacífico Central, al caracterizarse por tener una época lluviosa y una época seca bien marcadas, ha sido uno de los factores que tiene más influencia sobre las decisiones que la profesora debe tomar, para organizar sus clases y sus metodologías a través de todo el año.

Sumado al gran desafío que implica desarrollar un buen manejo del hato ganadero, en un ambiente educativo en vez de uno empresarial, con limitaciones de personal y presupuesto limitado, la docente debe cumplir con el programa anual de trabajo que establece el MEP, para el curso de Producción de Carne y Leche. Estos programas se establecen de forma general para todos los centros educativos que brindan este curso a nivel nacional, sin considerar las realidades y las necesidades de la ganadería en cada zona, por lo tanto, se crea la disyuntiva, entre lo que se exige enseñar y las actividades que se deben hacer para mantener el hato y darle al estudiante las técnicas de producción y manejo que se ajustan a las exigencias de su zona geográfica. La profesora enfrenta la necesidad de tener que cumplir con los temas del programa que no se ajustan a la realidad de Orotina, con giras planificadas a otras zonas del país, donde si requieren hacer ese tipo de actividades.

Dentro de las actividades realizadas en las prácticas de campo, tanto los estudiantes como la profesora nombran la alimentación del ganado, la conservación de los forrajes y las prácticas de sanidad animal. Sin embargo, parece que los estudiantes nombran las actividades, enfocándose en la labor, mientras que la profesora lo hace enfocándose en la técnica y el manejo. Por ejemplo, en el tema de sanidad animal, mientras los estudiantes citan la actividad de inyectar, la profesora se expresa como aplicación de vitaminas y de selenio.

Otro ejemplo claro es el tema del manejo y conservación de forrajes, el 100% de los estudiantes nombró actividades propias del manejo y conservación de forrajes (ver figura 3.), donde todos hicieron mención de las labores de chapea y corta de pasto y sólo el 67% nombró la actividad de hacer ensilaje y ninguno la de henificación. Por otro lado, la profesora se centra en las técnicas de ensilaje y henificación, y no menciona las labores de chapea y corta de pasto.

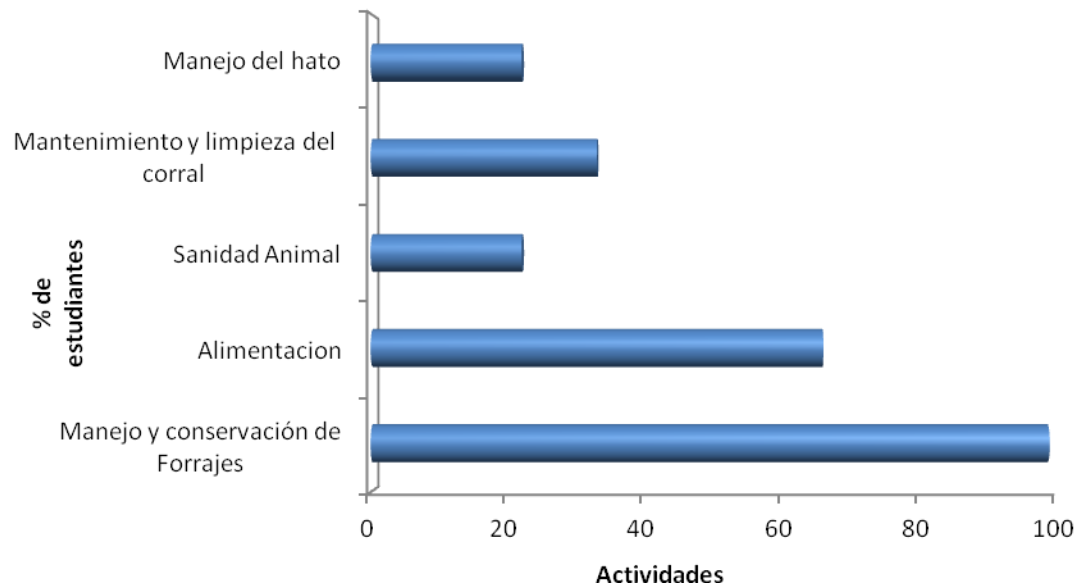
Este fenómeno se observa también en actividades como el arrear el ganado, el baño, recoger basura, recoger boñiga, limpiar el equipo y servir el alimento, que son

labores importantes pero no son específicamente una representación de la teoría en la práctica.

Esta observación, se refiere a la percepción de los alumnos, y no a lo que la profesora enseña, ya que ella menciona dentro de las prácticas de campo actividades como descorne, tatuaje, marcaje, atención de partos y cría de terneros, entre otros.

Los estudiantes enlistaron las actividades

Gráfico 2. Actividades nombradas por los estudiantes, que se realizan en la practica de campo.



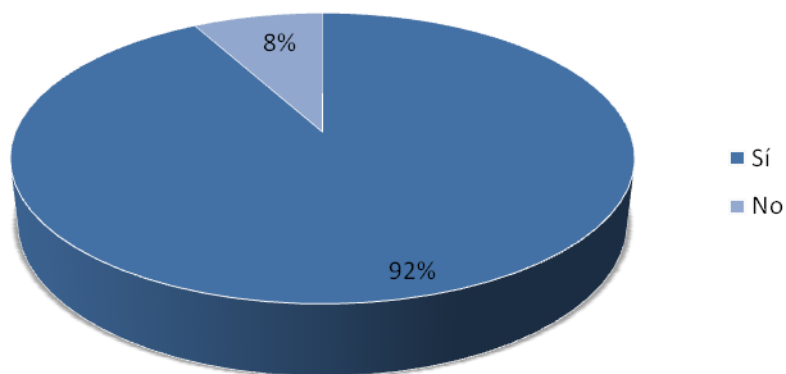
En su mayoría los estudiantes mencionan dentro de las prácticas de campo, la corta y picado de pasto. Esta actividad es significativa para ellos, pues además de ser diaria es un trabajo pesado, y que requiere de mucho trabajo en equipo, el uso del chapulín y muchas herramientas complementarias lo cual no están acostumbrados a realizar.

Cuando el grupo siente simpatía entre si el trabajo es más ameno. Por el contrario la profesora menciona superficialmente algunas prácticas que los estudiantes señalan detalladamente, como lo son la crianza de los animales y actividades que esto genera. Es importante señalar que este colegio se financia principalmente por la subasta ganadera por lo tanto la modalidad cría es muy importante para el desarrollo paralelo del colegio.

La profesora además utiliza mucho tiempo en las prácticas de campo referentes a la enseñanza de técnicas de conservación de forrajes y tiene mucho sentido porque la época

seca está muy marcada en Orotina, dura aproximadamente seis meses de los cuales empieza la estación en diciembre, justo cuando los estudiantes salen de vacaciones y termina en junio cuando los estudiantes vuelven a salir de vacaciones, recordemos que la mano de obra de los colegios agropecuarios es poca o casi nula, por lo tanto se debe ocupar al máximo la mano de obra de los estudiantes durante sus prácticas, entonces se tiene la época lluviosa para la organización y preparación de los silos y otras técnicas para proveer la alimentación diaria durante la estación seca,

Gráfico 3. ¿A usted le gusta este taller?



El hecho de que el 92% de los estudiantes exprese su agrado por el taller, es en parte el reflejo del interés que tiene la profesora por el tema que imparte, la motivación que la impulsa a querer seguir impartiendo y el compromiso que ha adquirido por construir un taller de calidad a sus estudiantes.

Matriz N° 3

¿Por qué le gusta el taller de producción de carne y leche?

Participantes	Descriptor
Profesora	Realmente tengo afinidad con la parte pecuaria, soy agrónoma el trabajo con las plantas no es mi fuerte, siempre tiendo por la parte de zootecnia es lo que más me gusta, y siempre que pueda lo voy a seguir impartiendo este y todos los cursos de la parte pecuaria.
Estudiantes	Me encanta lo que es el área de animales y pienso que es un taller de gran aprendizaje agropecuario. Adquisición de nuevos conocimientos Convivencia con animales Interés por aprender cómo cuidar, alimentar, y curar correctamente a los animales. Existe equilibrio entre la teoría y practica Porque no me cuesta Porque la práctica es de importancia para el futuro laboral de algunos Porque se aprende tipos de ganado Compartir con la naturaleza

Fuente: ZCC. Cuestionario aplicado a estudiantes de Talleres Exploratorios del Colegio Técnico Agropecuario de Orotina. 2007

En la matriz anterior podemos observar que los estudiantes efectivamente se sienten atraídos por el taller de producción de carne y leche, al cual responden positivamente la afinidad que tienen con la naturaleza del curso, la motivación a aprender más sobre ganado, tipos, manejo de prácticas culturales y manejo profesional adecuado.

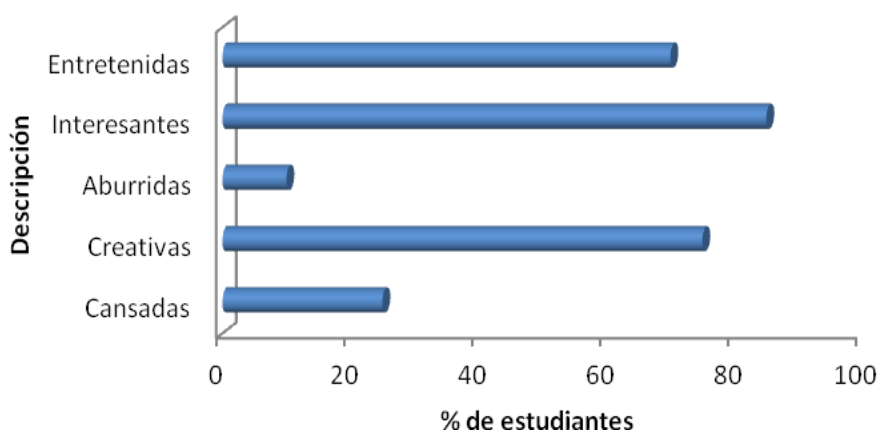
La preferencia de la profesora por la parte pecuaria, ha permitido motivar a, ya que los estudiantes han mostrado el gusto por trabajar con animales, muchos específicamente con ganado. Ellos manifiestan interés al desarrollar sus prácticas con animales, les emociona el hecho de adquirir nuevos conocimientos. Un estudiante respondió: “Porque

lo que practicamos es sumamente importante para la vida ya que muchos de nosotros optamos por realizar esos trabajos cuando crezca”. Esta cita representa la razón de ser de este taller, la idea de un Colegio Técnico Agropecuario, es brindar al estudiante conocimientos técnicos en áreas como el manejo del ganado para carne y leche, para que al obtener su bachillerato, de no seguir con sus estudios superiores, pueda insertarse al mercado laboral, ya sea con su ganado o trabajando para otros. No obstante, la realidad de la zona ha cambiado desde la fundación del colegio y actualmente el sector agropecuario representa únicamente el 15% de la fuerza laboral.

El sector agropecuario en Orotina carece de estrategias agroindustriales formales para obtener valor agregado de sus productos, prueba de ello son que apenas el 2% de la patentes comerciales del cantón están relacionadas con el sector agropecuario.

Metodológicamente, los estudiantes encuentran relevancia y utilidad en los conocimientos que se les brinda en el taller, tal y como lo expresan en esta cita “Porque me gustan los animales, me gusta saber cómo se deben cuidar correctamente para que estén bien y todas las cosas que hay que hacer como ponerles las inyecciones, vacunas, vitaminas, desparasitarlos, etc.”.

Gráfico 4. ¿Para usted cómo son las lecciones y prácticas de este taller?



En términos generales se puede afirmar que la motivación es la vía que mueve toda conducta, lo que nos permite provocar cambios tanto a nivel escolar como de la

vida en general. En el gráfico notamos que la categoría “interesantes” se ve muy bien calificada por parte de los discentes con un porcentaje de 85. Por lo tanto existe una relación directa con las actividades realizadas, salir del aula cada semana representa no solo el cumplimiento con los contenidos, sino la elaboración y programación acertada de cada práctica por aparte de la docente, totalmente diferente en cada lección, jugando con todos los elementos y aprovechando circunstancias para poder hacer las clases interesantes.

Cuando un estudiante califica de creativo el aprendizaje recibido, generalmente es porque está recibiendo cosas diferentes cada día, información que le llama la atención, la pasa bien, comparte y aprende, queda en espera de más y exige calidad para lo que sigue.

Entretenidas recibe una calificación alta. Por tanto, se podría decir que las lecciones son interesantes, creativas y a la vez diferentes, esto puede ir ligado al significado que represente para cada uno. Una lección que se mantenga entretenida de principio a fin en el campo, bajo el sol o la lluvia, en medio de ganado o sácate, utilizando herramientas pesadas etc. Es una lección bien organizada, que integro varios elementos y que cumple los objetivos establecidos. Tiene que ver con el don que posee la docente para hacer que las lecciones parezcan siempre buenas y agradables.

El término “cansadas” se menciona poco, curiosamente aunque las lecciones en su mayoría se desarrollan en un corral, o en potreros, siendo interesantes, creativas y entretenidas, el cansancio no es lo más importante para ellos, sin embargo es normal bajo las condiciones en que se desenvuelven.

Para aprender es imprescindible "poder" hacerlo, lo cual hace referencia a las capacidades, los conocimientos, las estrategias, y las destrezas necesarias (componentes cognitivos), pero además es necesario "querer" hacerlo, tener la disposición, la intención y la motivación suficientes (componentes motivacionales) (Núñez y GonzálezPumariega, 1996).

Cyrs (1995) afirma que no se debe motivar a los estudiantes, sino crear un ambiente (environment learning) que les permita a ellos mismos motivarse. En un principio, se pretendía cambiar la motivación de los estudiantes aplicándoles programas especiales que se desarrollaban fuera del contexto escolar. Sin embargo, con la

emergencia de las teorías cognitivo-sociales de la motivación y el rendimiento, los estudios actuales centran su interés en el entorno o situación de aprendizaje, pues, tiene mucho más sentido que tratar de provocar un cambio en el aprendiz incidiendo directamente sobre los componentes personales.

Figura 3



Ir al zacatal representa una práctica de poco gusto, que en realidad se refiere a los quehaceres referentes al pasto de corta y que una vez más reiteran en negatividad, Podría ser que el desgaste físico y lo tedioso de esta actividad influyen en forma contraria a la gran importancia que en realidad tiene. Saber con certeza el costo de mano de obra en técnicas de conservación de forrajes y pastos de corta se podría lograr mediante un currículum oculto que la docente intenta desarrollar aunque no sea del agrado de los

estudiantes, pues es un trabajo diario en cualquier zona que se dedique a la actividad ganadera.

Compartir prácticas de campo con otros grupos es molesto para los estudiantes, ya que no se sienten en confianza para trabajar en conjunto con personas que no conocen. Ciertas actividades se preparan con grupos que tienen temas afines y se aprovecha la organización de las prácticas para desarrollarlos, cada profesor con su respectivo grupo. Saber más de ganado es un punto importante, ya que el taller se llama producción de carne y leche, y existe una necesidad de conocer a profundidad sobre el ganado vacuno y bovino y diferentes actividades culturales referentes a esta especialidad. La contraparte de este taller es que se debe cumplir un currículum paralelo al desarrollo del taller, que directa o indirectamente tiene que ver con la producción de carne y leche. El chapulín es una herramienta de trabajo de campo útil, necesaria y complementaria, e importante en las prácticas de campo. Pareciera que los estudiantes disfrutan del uso de este tractor, puede ser por su fuerza, rapidez y cantidad de trabajo que se avanza en poco tiempo.

Otros piensan que las prácticas deberían comenzar un poco más tarde, puede ser porque la mayoría de estos estudiantes tienen que cumplir algunas responsabilidades en sus hogares con el manejo de las fincas, antes de asistir al colegio.

Y para otros estudiantes las practicas están bien así, y no les cambiarían nada, cuando una persona se siente a gusto, le agrada todo lo que hace, desde lo simple hasta lo complicado.

Matriz N° 4

Actividades que se realizan para mantener el interés en la clase.

Participantes	Descriptor
Profesora	<p>Malabares más que actividades porque trabajar con una población tan heterogénea es difícil, es inquieta, con sus problemas de la adolescencia, se distraen demasiado, cuesta montones, hay que saber de qué manera uno los pone a trabajar, alejarlos unos de otros, subdividir el grupo, no son estrategias ni actividades son malabares.</p> <p>En la medida de lo posible se debe de tratar de crear una práctica para que ellos tengan la oportunidad de aprender, ya que se obtiene un mayor interés por parte de los estudiantes y por ende un mayor aprendizaje.</p>
Estudiantes	<p>Nos manda a investigar sobre el ganado vacuno, bovino y sus componentes y trabajar con carteles de la misma institución</p> <p>Hacer tareas orales Nos deja salir temprano. Vamos a la parte práctica. Ir a la finca de vez en cuando.</p> <p>Ponernos a trabajar y cuando estamos cansados, descansamos y nos ponemos hablar cosas divertidas.</p> <p>Explicaciones muy amplias de productos utilizados para la supervivencia del ganado y otras actividades importantes.</p> <p>Dramatizaciones.</p>
Investigadora	<p>Involucra instituciones y empresas de la comunidad con el desarrollo de las prácticas.</p> <p>Organización de cabalgatas, subastas de ganado.</p> <p>Descanso cuando las prácticas están muy duras.</p> <p>Mucho valor al trabajo femenino en el campo.</p> <p>Utilización de maquinaria y equipo de campo, como herramientas para el trabajo.</p> <p>Giras para complementar algún tema</p>

Fuente: ZCC. Cuestionario aplicado a estudiantes de Talleres Exploratorios del Colegio Técnico Agropecuario de Orotina. 2007.

El interés es un tema indispensable e importante en el aprendizaje de cualquier especialidad, más aun cuando se habla de trabajo de campo, de contacto directo con la naturaleza, si bien es cierto que la docente debe de impulsar este interés, los estudiantes tienen que tener un agrado hacia este tipo de trabajo.

La profesora se refiere a sus actividades como malabares, y menciona una serie de puntos relacionados con los estudiantes y sus conductas adolescentes, con las cuales tiene que trabajar y también ingeniárselas para organizar y planificar actividades que llamen y mantengan el interés de los estudiantes.

En las técnicas de motivación y metodologías educativas no existe una receta del éxito, cada estrategia para ganar el interés del estudiante se debe de tomar en cuenta los diversos factores que influyen sobre el grupo y la materia, en este caso la heterogeneidad de edades en el grupo que van desde los 14 a los 20 ha generado un desafío para mantenerlos interesados en las actividades.

En sus respuestas se puede observar diferencias en lo que los estudiantes consideran como actividades que ganan su interés.

En general, los estudiantes tienen un concepto positivo de la profesora en cuanto a sus esfuerzos “malabares” por mantener el interés. Algunos encuentran interesante el desarrollo magistral de la clase, debido a la creatividad de la docente para exponer su lección y la escogencia de temas prácticos y de interés para los alumnos. Por otro lado, algunos aprecian el poder estar en actividades participativas como los trabajos de investigación, la presentación oral y por carteles de los mismos estudiantes al grupo y las dramatizaciones. También están los discentes que les interesa el trabajo en el campo y las labores más prácticas como alimentar el ganado y hacer los silos.

La profesora se ha ganado el respeto de los estudiantes, porque ella ha sabido interpretar esa heterogeneidad del grupo para cumplir con el programa, logrando identificar los lapsos de tiempo donde la práctica pedagógica está teniendo un resultado positivo y adecuar cambios en la actividad, dar un descanso o finalizar la clase cuando sea necesario.

El apoyo de la empresa privada, genera un círculo interesante en el aprendizaje, al permitir realizar giras a sus instalaciones, observar sus rutinas de trabajo, mostrar la aplicación de los conocimientos que están adquiriendo en el mercado laboral. Una gira

de campo, puede ser un incentivo al interés, al romper con la rutina de asistir todos los días al colegio, sumado a la posibilidad de vivir una experiencia novedosa.

Esta alianza entre la institución educativa, las empresas privadas, las organizaciones y la comunidad ha permitido el desarrollo de cabalgatas, subastas ganaderas y otras actividades donde a los estudiantes se les asigna responsabilidades en la ejecución de las mismas, que a la vez puede fomentar el cualidades como el trabajo en grupo, el entusiasmo, la seguridad, la motivación, el cumplimiento, la disciplina, y el interés.

Matriz Nº 5 Herramientas y materiales que se utilizan para el desarrollo del taller

Participantes	Descriptor
Profesora	Material didáctico Picadora Melaza Pasto de corta Herramientas agrícolas Terneros (as) Equipo de desparasitación Tatuadota Ganado Equipo de inseminación artificial
Estudiantes	Este colegio tiene un campo de herramientas muy completo. Siempre hay herramientas para todo tipo de trabajo. Las herramientas que hay en el taller son las adecuadas. Si hay herramientas adecuadas para trabajar pero están muy descuidadas, herrumbradas, sin filo, sucias. Falta moto guadaña eléctrica. Hay suficientes herramientas para trabajar.
Investigadora	Azadón, cuchillo, machete, bomba de espalda, hoz, rastrillo, carretillo, ganado, pastos, caballos, chapulín, tractor,

Fuente: Zcc. Cuestionario aplicado a estudiantes de Talleres Exploratorios del Colegio Técnico Agropecuario de Orotina. 2007.

Los materiales que se utilizan para el desarrollo del taller son el equipo esencial para el trabajo en el campo, que va desde lo básico hasta lo complejo.

La profesora menciona en forma general el equipo de apoyo de sus lecciones, que incluye animales en diferentes etapas de desarrollo, equipo agrícola, equipo de inseminación artificial, equipo de pasto de corta, etc.

La investigadora coincide con ella, haciendo una descripción del material didáctico agrícola y otros.

Los estudiantes en este caso nos dan una visión más amplia del estado de las herramientas que se usan en el taller, por ejemplo mencionan que el colegio cuenta con un campo de herramientas muy complejo, y que hay para todo tipo de trabajos, en su mayoría en perfecto estado, otras no muy bien cuidadas.

Indiscutiblemente las herramientas de trabajo son el complemento más importante en las prácticas de campo, sea material vivo o no.

Matriz N° 6 Metodología que utiliza la docente en la parte práctica

Participantes	Descriptor
Profesora	<p>En la parte práctica muchas veces es aplicar los conocimientos adquiridos en la teoría, ponerlos en práctica, solamente. Muchas de estas cosas no están basadas estrictamente en lo que establece el Ministerio de Educación, por ejemplo las bases sí, pero muchas de las cosas hay que cambiarlas principalmente cuando no coincide lo que establece el programa con la realidad de la finca del colegio.</p> <p>Aparte de la función como docente uno tiene que ser responsable de algún proyecto productivo, entonces las cosas se le complican y uno tiene que ver como se ajusta manteniendo siempre el programa como cumplirlo pero siempre pensando en que debe de cumplir otra responsabilidad, en este caso el proyecto productivo que me corresponde es el mantenimiento y producción de corral y el ganado.</p>

Fuente: ZCC. Cuestionario aplicado a estudiantes de Talleres Exploratorios del Colegio Técnico Agropecuario de Orotina. 2007

La metodología es el modo de decir o hacer con orden una cosa, la forma o proceso en que se hacen las cosas para cumplir un objetivo

En este cuadro podemos notar que la profesora y la investigadora coinciden con la metodología empleada en el desarrollo de las prácticas de campo “aprender haciendo” dicho de formas diferentes.

El trabajo de campo estrictamente hay que hacerlo, por lo tanto la relación que tiene la teoría y la práctica son complementos una de la otra. Y hay prácticas que tienen que cumplir aunque no esté establecido en los programas de estudio. Existe un aprovechamiento para realizar prácticas más profundas con los estudiantes, porque la docente tiene la obligación de desarrollar un proyecto paralelo con su especialidad en el que se da un beneficio mutuo entre a institución y los estudiantes.

Matriz N° 7 Opinión de los estudiantes acerca de la docente

Participantes	Descriptor
Estudiantes	<p>Es una persona muy especial, tiene la capacidad de educar excelentemente. Ella nos entiende y le entendemos, para mi ella es la mejor profesora del colegio.</p> <p>Siempre nos ayuda en todo y no se enoja por cualquier cosa.</p> <p>No nos regaña, no nos explota para trabajar.</p> <p>Es responsable, atenta y yo la quiero mucho, y también es muy profesional.</p> <p>Es muy buena amiga.</p> <p>Es excelente por la forma de ser, por cómo explica, por cómo nos dice que hagamos las cosas.</p> <p>Tiene excelente preparación académica y es una persona incondicional.</p> <p>Nos enseña a ser mejores en la vida profesional.</p> <p>Es pasiva</p> <p>Porque nos corrige cuando hacemos cosas indebidas y eso es muy bueno a la hora de aprender correctamente como se hacen las cosas</p>

Fuente: ZCC. Cuestionario aplicado a estudiantes de Talleres Exploratorios del Colegio Técnico Agropecuario de Orotina. 2007

Es evidente la simpatía que sienten los estudiantes hacia la docente. Se ve reflejado una vez más el respeto por el trabajo que realiza la profesora.

CAPITULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

Debido a las múltiples variables y factores tanto internos como externos en el desarrollo de una lección y en la búsqueda por cumplir los objetivos establecidos en el programa de estudios, es complicado establecer una clasificación que comprenda la gama de técnicas y metodologías, en ocasiones improvisadas, utilizadas por la docente en el taller de producción de carne y leche.

El constructivismo representa la base sobre la que la docente estructura sus lecciones, por las características teórico-prácticas del curso y por ser la línea de pensamiento que ha pretendido adoptar y establecer el Ministerio de Educación Pública.

Aprender haciendo es la metodología más utilizada por la docente, ya que desarrolla un trabajo ganadero dentro de la modalidad de cría con todas sus actividades donde el estudiante se ve obligado a resolver situaciones o problemas propios de la actividad, utilizando el conocimiento adquirido en la teoría y su creatividad para construir las soluciones y cumplir el objetivo de la practica programada.

Sin embargo, otras teorías del pensamiento pedagógico pueden ser observadas en el taller. En este sentido Ausubell, "...establece que las nuevas ideas pueden ser totalmente aprendidas solo en la medida en que puedan relacionarse en conceptos existentes en la estructura cognoscitiva, si el nuevo material no puede relacionarse con dicha estructura por no existir conceptos integradores entonces, no podrán ser retenidos ni aprendidos" (Pozo 2003). La presentación de los conceptos teóricos previo al desarrollo de las prácticas de campo es un reflejo de lo establecido por Ausubell. Otras teorías como la de Vigotsky, que reflejan los efectos de los factores externos sobre la metodología utilizada establecen que "...nuestro aprendizaje responde no solo a un diseño genético, sino sobre todo a un diseño cultural. Cada sociedad, cada cultura, genera sus propias formas de aprendizaje, su cultura del aprendizaje. Por lo tanto, las actividades de aprendizaje deben entenderse en el contexto de las demandas sociales que las generan (Pozo 2003). Este colegio agropecuario se desarrolla en una zona que ha sido de carácter ganadera donde se combinan tradiciones campesinas costumbres culturales, actividades de ocio y técnicas agropecuarias.

La docente toma en consideración el escenario y el contexto en que se desenvuelven para integrar costumbres propias de la zona, dándole un valor técnico, como las cabalgatas, los rodeos, carreras de cintas, sin dejar de lado las prácticas educativas de conservación de forrajes, tatuado, marcado, descorné. etc.

Actualmente este taller enfrenta un cambio en la realidad nacional, la actividad ganadera ha ido perdiendo importancia y prestigio entre la juventud y hasta en los intereses de la administración del colegio. El turismo se presenta como una opción más llamativa, por eso cuando los estudiantes tienen la posibilidad de escoger sus talleres, el de producción de carne y leche siempre está en desventaja. Aún dentro de este escenario la profesora se ha ganado el respeto de los estudiantes, y en forma general ha logrado captar su interés por los temas que ella expone.

La docente ha tenido la iniciativa suficiente en buscar diferentes medios para ganar y mantener el interés de sus estudiantes. Buscar el apoyo de la empresa privada, ha sido uno de sus grandes aciertos, ya que ha generado un círculo interesante en el aprendizaje, al permitir realizar diferentes actividades en conjunto mostrando al estudiante la aplicación de los conocimientos que están adquiriendo en el mercado laboral. Esta actividad puede romper los estereotipos negativos que tengan los estudiantes sobre las posibilidades laborales que ofrecen la agricultura y la ganadería.

La metodología del curso producción de carne y leche podría estar enfocada en el desarrollo de un proyecto productivo a lo largo del trimestre, donde exista una comprensión absoluta de cada paso cumpliendo con la actividad establecida pero sin pensar únicamente en ganarse el trabajo cotidiano como lo mencionan los estudiantes.

La metodología empleada en esta materia debería visualizar la producción del ganado de carne y leche en forma agroindustrial, a pequeña escala, pero comercialmente, entendiendo el costo monetario de los jornales o mano de obra de las prácticas culturales y el ingreso por el desarrollo de éstas.

Es importante incluir a los estudiantes en la preparación de las prácticas de campo, para obtener información complementaria y así darle apoyo al trabajo de los peones encargados del manejo diario de la finca ganadera.

La metodología de esta materia debería dirigirse a la atracción o encanto de la parte pecuaria en el país y enseñar a darle valores agregados a este tipo de trabajos, para

recuperar el terreno que ha ido ganando la parte turística que evidentemente se presenta más atractiva para los estudiantes en las zonas rurales, y automáticamente marginamos nuestras raíces y dejamos de lado la seguridad alimentaria.

Podría organizarse algunas prácticas de campo o teóricas en conjunto con los estudiantes, estructurando metodologías constructivistas que favorezcan a la retroalimentación del manejo en casa y el manejo en la finca del colegio sobre la producción de carne y leche.

El obstáculo mayor en la elaboración de este trabajo fue la distancia a los diferentes centros de contacto, como: de la institución donde se realizó la recolección de información a la universidad, la organización a la asistencia de prácticas de campo para las observaciones, la programación de tutorías, y revisión del trabajo también se afectó debido a la lejanía y al escaso acceso a los servicios públicos y de transporte en zonas rurales, a esto se suma la nula señal telefónica y dificultad para acceder a la red virtual.

Es importante y valioso adecuar los contenidos curriculares de acuerdo a las zonas climáticas donde se encuentran ubicados los Colegio Técnico Agropecuarios, para incorporar los elementos reales de producción, de suelo, de agua, de disponibilidad de alimentos, y de tipos de ganado.

La comunicación y la efectividad de la docente aportan recursos valiosos a la educación y complementan la ausencia en la preparación pedagógica.

La relación con la docente motiva, el aprendizaje, pues surge su formación profesional antes que la pedagógica.

REFERENCIAS

- Alpizar, Y. (1999) La supervisión educativa y las mejoras en el proceso enseñanzaaprendizaje en el fortalecimiento profesional docente. San José, C.R...Oficina de Publicaciones Universidad de Costa Rica.
- Arancibia, V. (1991) Estudio de la Efectividad Escolar. Un Análisis Comparado. Canada.
- Barrantes, R. (1999). Investigación: Un camino al conocimiento. San José, C.R.: Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- BIGGE, M (1975). Teorías del aprendizaje para el maestro. Primera Edición, México: Editorial Trillas.
- Bonilla, C. (2000). Plan Informativo, 2000-2003, CIPET. Alajuela, Costa Rica.
- Bowen, J. y Hobson, P. (2001). Teorías de la Educación. México: Editorial Limusa.
- CIPET (2003). Planeamiento Estratégico del CIPET 2002-2006. Alajuela, Costa Rica.
- Cáceres, G. (1998). Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación. México: Addison Wesley L.
- Coll, C., Martín, M., Mauri, t., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I. Y Zabala, A. (1993). El constructivismo en el aula. Barcelona: L Graó.
- Coll, C. (1999). Constructivismo y educación escolar; ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre desde la misma perspectiva epistemológica. Anuario de Psicología. Barcelona.
- CYRS, E. T. (1995). Essential skills for college teaching: Creating a motivational Environment. Educational Development Associates.
- Díaz Barriga, F. (2002). Aportaciones de la perspectiva constructivista y reflexiva en la formación docente en el bachillerato. Perfiles Educativos, Tercera Época, vol XXIV.
- Díaz Barriga, F. (2003). Main trenes of currículum research in México. En: W.F. Pinar (Ed). International Handbook of Currículm Research. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Díaz, F. y Hernández, G. (2004). Estrategias para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: Mc Graw Hill.

Fernández, I. y Orozco, A. (2002). La metodología empleada en la enseñanza de los Estudios Sociales y la relación con la motivación de los estudiantes de Décimo año del Colegio Nocturno Miguel Obregón. Universidad Nacional, Heredia. Costa Rica.

Gaceta 125 (2009)

Herrera, P. (2002). Análisis de las metodologías de enseñanza. Madrid, España: Editorial España.

Kuhn, D., Amsel, E. y OLoughlin, M. (1998), The development of scientific thinking skills, Nueva York, Academic Press.

Lloyd, R. (1970). Crecimiento y educación. Primera Edición. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós.

Marchesi, A. (2001). Desarrollo Psicológico y Educación. Décima Edición. Madrid, España: Editorial Alianza.

Méndez, Carlos E. (2001). Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación. Colombia: Mc Graw Hill.

MEP. (2002). Organización Administrativo Planeamiento didáctico de oficinas centrales y regionales del MEP, decreto N6002-E. San José. Costa Rica.

Molina, Z. (1998)... Planeamiento didáctico. Primera Edición. San José, C. R.: Editorial Universal Estatal a Distancia.

Núñez y González-Pumariiega (1996). Motivación Aprendizaje y Rendimiento. España

Printrich y De Groot (1990), Motivated Strategies for Learning Questionnaire.

Pozo, J. (2003). Teorías Cognitivas del Aprendizaje. Madrid, España. Ediciones Morata.

Resnick, M. (1991). Xylophones, Hamsters, and Fireworks: The Role of Diversity in Constructionist Activities. In Constructionism, edited by I. Harel & S. Papert. Ablex Publishing.

Rajadell, N. (1993). Estrategias de intervención educativa: estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje. Barcelona, España.

Rajadell, N. (2000). Estrategias para el desarrollo de procedimientos. Revista Española de Pedagogía.

Rigo Lemini, M.A. (1992). La aproximación constructivista del diseño curricular. Ponencia presentada en el seminario La psicología educativa y los procesos curriculares. Departamento de Psicología Educativa. México: Facultad Psicología, UNAM.

Sarramona. J. (1997). Fundamentos de Educación. Barcelona, España: Editorial CEAC.

Sevillano, M. (1993). Estrategias metodológicas en la formación del profesorado. Madrid, España.

Shunk, D. (1997). Teorías del aprendizaje. México: Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A.

Tarpy, R. (2000). Aprendizaje: Teoría e Investigación Contemporáneas. Madrid: Mc Graw Hill.

Valdez, J (2002). Una propuesta metodológica. México

Wilson, J; Robert, S; Rock, S y Michael, W. (1978). Fundamentos Psicológicos del Aprendizaje y la Enseñanza. Segunda edición. U.S.A.; Editorial Anaya.

Mhtml:file://E:/La Psicología de Aprendizaje del Enfoque Constructivista.

HP Consultado 04-10-2011, 5:32 p.m.