



UBA
Universidad de Buenos Aires



**Especialización en Docencia Universitaria para Ciencias
Veterinarias y Biológicas.**

Facultad de Ciencias Veterinarias

Universidad de Buenos Aires

**PROPUESTA PEDAGOGICA LUDICA E
INNOVADORA PARA UN APRENDIZAJE BASADO
EN PROBLEMAS.**

Vet. Marcela V. Neu

Tutora: Mg. Graciela M.I. Sardi

2019

Reconocimientos

Reconozco y agradezco profundamente a Graciela Sardi, por su colaboración, tutoría, aportes continuos, apoyo, paciencia y asesoramiento para la realización de este trabajo.

Indice

Introducción.....	1
PARTE I: Enmarque problemático y Objetivo	4
PARTE II: Marco teórico	9
PARTE III: Estrategia pedagógica propuesta.....	20
Metodología.....	20
Resultados.....	30
Conclusiones.....	31
Bibliografía.....	33

Introducción:

En el momento en que los docentes se plantean dar una clase, surge la necesidad de organizar los conocimientos y planificarlos de modo tal que puedan transmitir a los alumnos, de la mejor manera que ellos puedan, esos conocimientos que para ellos podrían resultar nuevos y a veces difíciles de comprender. Es así que se debe plantear facilitarles a los estudiantes esa nueva información para que puedan traducirla en un aprendizaje perdurable.

Es necesario recordar que el aprendizaje de nuevos conocimientos puede resultar, a veces, difícil y arduo para los estudiantes y que como facilitadores, los docentes deben cumplir su rol y colaborar con esa tarea para que los resultados sean provechosos. Puede suceder que al alumno no le resulte atractivo o interesante, o también puede resultarle completamente ajeno a su entorno común. Esas situaciones son las que implican un mayor involucro de parte del docente.

Por todo esto surge la necesidad de transmitir de una forma más atractiva y novedosa algunos temas de la materia de Bases Agrícolas para la Producción Animal. Proponiendo que los docentes trabajen no solo como facilitadores del conocimiento sino como facilitadores del aprendizaje en sí. Teniendo en cuenta siempre que el aprendizaje es un proceso donde toman las riendas muchas variantes, como las emociones, los intereses, los conocimientos previos, entre otras.

La propuesta de este trabajo es elaborar una situación lúdica a través de un juego de cartas, para los alumnos que cursan la materia de Bases Agrícolas para la Producción Animal y así facilitar la elección específica y asertiva de las medidas profilácticas en la enfermedad de “meteorismo espumoso” utilizando e integrando los saberes previos de las unidades ya vistas de la materia y saberes previos de otras materias o propios de cada alumno, utilizando como herramienta educativa y facilitadora el aprendizaje basado en problemas (ABP).

La asignatura de Bases Agrícolas para la Producción Animal se dispone en el segundo año de la carrera de Veterinaria, en el segundo ciclo (módulo común obligatorio). Plan de estudios 2009 Resol. CS 7309/09.

Para darle un encuadre de contexto a este trabajo se menciona a continuación la unidad temática de la materia de Bases Agrícolas para la Producción Animal donde se encuentra el tema específico que va a ser utilizado para desarrollar la estrategia de ABP.

La Unidad en cuestión es la número 2 “Forrajes”, y comprende la utilización de los diversos vegetales utilizados como recursos forrajeros en la alimentación animal. Esta unidad presenta un capítulo específico de “Problemas sanitarios y de manejo por la utilización de forrajes” donde se encuentra el tema definido de Meteorismo.

Para poder desarrollar el tema específico de Meteorismo deberá tenerse en cuenta los conocimientos previos vistos en clases anteriores de la materia.

Por lo tanto, en clases previas se habrán comprendido temas introductorios, pertenecientes a la misma unidad, tales como los forrajes, criterios de pastoreo y pasturas, todos pertinentes para dar encuadre al tema de este recorte específico.

Todos estos temas anteriores y conocimientos que traigan los alumnos consigo, sean propios, adquiridos o de otras materias, serán los conocimientos previos con los que se trabajará.

PARTE I: Enmarque problemático y Objetivos

Problemática:

La idea de realizar una propuesta pedagógica innovadora y atractiva para los alumnos surge a raíz de diferentes problemáticas percibidas, en diversas cursadas, por los docentes de la asignatura y por los alumnos mismos.

Una de las problemáticas visualizadas es que los alumnos que cursan la materia no siempre presentan la misma condición académica, pues es una materia que es correlativa de otras mucho más avanzadas de la carrera, por lo tanto habrá alumnos que tendrán un bagaje de conocimientos mayor a otros que cursen la materia en el módulo correspondiente.

Al mismo tiempo Bases Agrícolas para la Producción Animal es una materia de segundo año de Veterinaria, que se puede cursar en años más avanzados.

Estas situaciones podrían generar diferencias entre los alumnos mismos, pudiendo llevar a un entendimiento parcial de los conocimientos por parte de los alumnos que acarrean menor bagaje de conocimientos previos.

Respecto a algo más particular visualizado para la temática específica a tratar en este trabajo, en el aprendizaje de la temática de

meteorismo espumoso, los alumnos requieren de saberes previos y conceptos específicos y relevantes aprendidos en las primeras unidades temáticas de la materia de Bases Agrícolas para la Producción Animal.

Se presenta un conflicto en los alumnos al recordar saberes previos en el momento que se presentan temas más complejos que requieren de aquellos saberes anteriores como pilares.

Esto supone un problema que no permite el avance dentro de la temática propuesta.

Otro aspecto a tener en cuenta, es la existencia de una desmotivación por parte de los alumnos por desconocimiento o falta de interés por la rama de la veterinaria que es la producción animal propiamente dicha.

Otra problemática percibida es la dificultad que exhiben algunos alumnos respecto a la lejanía que presenta Bases Agrícolas para la Producción Animal a su ámbito cotidiano. En la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires la mayoría de los alumnos vive en ámbitos más bien urbanizados y desconocen el ámbito rural o han tenido poco contacto con el mismo, convirtiendo esto en una falta de motivación para el aprendizaje de este tipo de asignaturas más bien productivas y rurales, y dificultando asimismo el proceso de aprendizaje.

Asimismo, la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires está inmersa en el ámbito urbano, lo cual genera que los alumnos en su mayoría sean de ese mismo ámbito, y generando entonces un énfasis en la problemática relatada.

Teniendo en cuenta lo anterior y dando un enfoque aún más profundo, es necesario resaltar que Bases Agrícolas para la Producción Animal, es la primera asignatura que dispone al alumno en la introducción del rol del veterinario en la actividad agropecuaria.

Todas estas situaciones descritas pueden resultar en la falta de motivación y falta de interés del estudiante para el aprendizaje de los nuevos conocimientos que ésta materia supone.

Las siguientes fueron las preguntas disparadoras que permitieron evaluar y enmarcar la problemática antes mencionada:

1. ¿Los alumnos que llegan a las materias avanzadas llegan en condiciones académicas similares? ¿El tiempo transcurrido entre las materias dispone un problema para ellos?
2. Los alumnos que cursan Bases Agrícolas para la Producción Animal ¿Presentan problemas en integrar saberes previos de la materia y materias anteriores?
3. ¿Hay falta de interés por parte de los alumnos en materias relacionadas al ámbito rural?
4. ¿Existe interés en los alumnos de ámbito urbano en temas relacionados a la producción animal? Los alumnos que no presentan interés en materias de producción animal ¿Cómo se los puede motivar?

Fuentes:

Las problemáticas mencionadas surgieron y se advirtieron a partir de jornadas de discusión realizadas con docentes de la cátedra de Bases Agrícolas para la Producción Animal (20 docentes) y así también a partir de preguntas que se realizaron a los alumnos de la asignatura al comienzo de la cursada modular del año 2017 (cuatro comisiones de 70 alumnos cada una aproximadamente). Estas preguntas realizadas apuntaban a los intereses de los alumnos, a la pre visualización de ellos mismos en el futuro como profesionales veterinarios y a sus experiencias previas en los ámbitos rurales.

Como elemento que se toma en cuenta, en la cátedra de Bases Agrícolas para la Producción Animal, se realiza al comienzo de cada cursada una pregunta disparadora a los estudiantes acerca de si conocen “el rol del veterinario” y estas respuestas obtenidas de los estudiantes fueron analizadas y fueron parte del marco de problemática que se visualiza y se documenta en el trabajo.

Objetivos:

- **OBJETIVO GENERAL:**

La elaboración de un instrumento lúdico como motivador para el aprendizaje en la toma de decisiones sobre medidas de prevención para el meteorismo espumoso y como generador del aprendizaje e integración de saberes previos en la materia de Bases Agrícolas para la Producción Animal de la Universidad de Buenos Aires.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Para cumplir con el objetivo general se deberá cumplir con los siguientes objetivos:

- Diseñar el juego de cartas
- Diseñar las situaciones problemáticas para la utilización del juego
- Motivar a los alumnos en el aprendizaje de la prevención de la afección de Meteorismo.
- Entrenar a los alumnos en la toma de decisiones para la prevención de la enfermedad de Meteorismo
- Integrar conocimientos previos a partir de las situaciones problemáticas y su resolución.

PARTE II: Marco Teórico

Marco Teórico Inicial:

Inicialmente es necesario comprender que el aprendizaje de los alumnos es propio de cada uno de ellos, como menciona Zabala Vidiela (2000), es necesario considerar que el aprendizaje es una construcción personal, propia y única de cada individuo, a través de la cuál es posible atribuir significado a un determinado objeto de conocimiento y que involucra, primeramente, la aportación por parte del individuo que aprende, de su interés y disponibilidad, de sus conocimientos y de su experiencia previa. Todo esto se tuvo en cuenta al momento de la planificación de esta clase en particular, donde se desarrollará la propuesta pedagógica, haciendo hincapié principalmente en los conocimientos previos de los alumnos y queriendo generar en los mismos el interés genuino en el tema a tratar.

La importancia de los saberes previos reside en el proceso del aprendizaje per sé, porque son ellos mismos los fundamentos para la construcción de nuevos aprendizajes. Citando a Coll et al. (2004) “Un aprendizaje es tanto más significativo cuantas más relaciones con sentido es capaz de establecer el alumno entre lo que ya conoce, sus conocimientos previos y el nuevo contenido”.

Ausubel, Novak y Hanesian (1983) consideraban como imprescindible para la construcción de aprendizajes significativos, la declaración, por parte del estudiante, de una disposición hacia el

aprendizaje, esto es, de una soltura para permitir que la nueva información se pueda aprender, para establecer relaciones entre lo nuevo, ajeno y desconocido y lo que ya se sabe.

La propuesta de este trabajo pretende cambiar el modelo tradicional del dictado de clases. En éste modelo tradicional, la transferencia de conocimientos es simultánea para un grupo numeroso de alumnos. Estos alumnos tienen el único trabajo de escuchar una exposición o lectura, y el método se basa entonces en la repetición. Es así que este método se centra en el profesor y los contenidos, dejando al alumno en un segundo plano. “El modelo tradicional peca de una insuficiente consideración de los intereses y conocimientos de partida del alumno” (Ferrandez Arenaz, 1996).

Se desea cambiar la orientación de la enseñanza, ya que como explican Fenstermacher y Soltis (1999) “lo que el alumno es no puede separarse de lo que aprende y de cómo lo aprende.... La enseñanza es la actividad de guiar y asistir al estudiante...para que éste seleccione y trate de alcanzar x. El acto de enseñar está... mucho más interesado en preparar al estudiante para las tareas de elegir, elaborar y evaluar lo que aprende.” Este enfoque que dan Fenstermacher y Soltis(1999),trata de cambiar el propósito de enseñar de una manera más tradicional donde se ve perdido el enfoque hacia el alumno y sus capacidades; y trata de convertir al alumno en un sujeto capaz de decidir y asumir responsabilidades. El docente quedaría supeditado a ayudar y a guiar a los alumnos para que realicen una elección acertada y puedan así adquirir los conocimientos desde una perspectiva más activa. Se decide este enfoque para esta propuesta en particular ya que el docente haría de guía

10

en la solución del problema a resolver por parte de los alumnos, empoderándolos a ellos para la toma de decisiones que permitan la resolución a las dificultades que se les propone.

La propuesta pedagógica pretende incorporar un instrumento lúdico como propuesta innovadora y novedosa, donde los alumnos hagan uso de los conocimientos previos trabajados en las unidades iniciales de la materia Bases Agrícolas para la Producción Animal.

Se desea guiar al alumno a decidir las principales y mejores acciones de prevención específicas de la enfermedad “meteorismo espumoso”. Para esto el alumno deberá comprender de forma legítima todos los aspectos relevantes, los posibles causales y la patogenia de la enfermedad.

Otro enfoque que se pretende con la introducción del juego en la clase es evaluar la situación académica del alumno, en cuanto a sus conocimientos previos de unidades temáticas anteriores de la materia, ya que el juego haría de integración de esos saberes.

Por lo tanto, se puede considerar a esta propuesta como un acto de evaluación; en la cual el docente podrá tener una idea del estado en que se encuentran los alumnos, constatar su progreso y hacer al alumno responsable y consciente de su propio aprendizaje. Tal como explica Sánchez Mercado (2012) “...Los conocimientos previos son importantes en el proceso de aprender porque son los fundamentos de la construcción de nuevos significados...”. Es sumamente significativo entonces, el conocimiento previo de los alumnos ya que a partir de éste podrán ellos mismos tener una autoevaluación de lo que saben y recuerdan; luego el

trabajo del docente será el de facilitar a los alumnos la utilización de esos saberes para guiarlos a lo que están por aprender; haciendo que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más natural y fluido.

Según un estudio hecho por Tejedor y García-Valcárcel Muñoz (2007) diversos docentes sugieren que "...la variable que más incide en el bajo rendimiento es el escaso nivel de conocimientos previos en el alumno para cursar las asignaturas, seguida de la falta de autocontrol, autoexigencia y responsabilidad por parte del estudiante.", en el mismo estudio los estudiantes hacen referencia a su bajo rendimiento culpabilizando a la institución educativa, a los contenidos extensos de las diversas materias o a los profesores en cuanto al dictado de clases que les resultan aburridas. Según este estudio, los docentes estarían involucrados como agentes activos para ayudar a los estudiantes en su mejora de rendimiento académico. Todo esto nos lleva como docentes a mejorar el dictado de clases y desarrollar propuestas educativas cada vez más novedosas y atractivas; todo esto con el fin de generar esa motivación tan deseada para con el alumno.

Como se mencionó previamente, esta tesina está basada en la introducción de un juego dentro de un marco teórico. Tal como define Huizinga (1972) en su libro "Homo Ludens", el juego "...es una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de unos límites temporales y espaciales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de "ser de otro modo" que en la vida corriente."; visto esto, la idea de introducir un juego dentro de una clase permite a los alumnos salir de lo

12

cotidiano para enfrentarse a un nuevo enfoque que pretende ser motivador para el aprendizaje, el hecho de generar un cambio de situación procura fomentar e incitar al alumno a producir ellos mismos sus redes y conexiones de conocimientos formando sus propios mapas mentales. Así también permite al alumno poder equivocarse dentro de un marco mucho más flexible y relajado en comparación al marco de enseñanza tradicional.

El fin de esta propuesta es básicamente generar un mayor interés por parte de los alumnos respecto de temas que pueden ser poco atractivos para ellos. Citando a Polanco Hernandez (2005) "...es obvio que las atribuciones del éxito o fracaso, son factores que determinan la motivación de los educandos...Es un hecho que la motivación influye en el aprendizaje, hasta el punto de llegar a ser uno de los principales objetivos de los profesores: motivar a sus estudiantes....cuanto más capaz se sienta un alumno de desarrollar una actividad, más motivado estará para persistir en ella, a su vez, le dará la sensación de éxito o de mejora y le ayudará a mantenerse motivado." Por todo esto es que resulta interesante llevar a cabo este tipo de propuesta educativa con el fin de generar ese mayor interés tan buscado en los alumnos, con el fin de generar un resultado positivo y perdurable.

Marco teórico principal:

Por lo expuesto en el marco teórico inicial y las problemáticas visualizadas se resuelve entonces que, para este trabajo didáctico, formativo y pedagógico, se utilizará como el marco teórico principal la utilización de la estrategia pedagógica del aprendizaje basado en problemas (ABP), el cual es definido por la Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2008), como una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes es de suma importancia.

Anijovich y Mora (2010) definen a las estrategias de enseñanza como un conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza, con el objetivo principal de suscitar el aprendizaje de los alumnos. Para que esa estrategia sea efectiva, se deberán tener en cuenta algunos interrogantes, qué se quiere que comprendan los alumnos, por qué y para qué. Esta definición asiste a la decisión de presentar esta propuesta como estrategia de enseñanza que promueva el aprendizaje.

En este escrito, se definen las estrategias de enseñanza como el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que los alumnos comprendan, por qué y para qué.

Este método de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), presenta sus primeras aplicaciones y desarrollo en la escuela de Medicina en la Facultad de Linburg (Maastricht), Universidad de Mac Master, Canadá y Ginebra Suiza en la década de los sesenta. La misma se origina bajo la premisa de mejorar el grado y la calidad de educación médica, presentando problemáticas de la vida real que permiten la integración y organización de esos problemas para darles una solución a partir de la confluencia de diversas áreas de conocimiento. (Escribano, 2008).

En la década de los ochenta se creó un programa especial en la Facultad de Medicina de la Universidad de Harvard, con un currículo centrado en el ABP y 10 años después comenzó a extenderse a otras universidades de distintos países.

El ABP es un método didáctico, que cae en el dominio de las pedagogías activas y más particularmente en el de la estrategia de enseñanza denominada aprendizaje por descubrimiento y construcción, que se contrapone a la estrategia expositiva o magistral. Si en la estrategia expositiva el docente es el gran protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje, en la de aprendizaje por descubrimiento y construcción es el estudiante quien se apropia del proceso y se vuelve el protagonista principal, él mismo busca la información, la selecciona, organiza e intenta resolver con ella los problemas enfrentados. El docente es un orientador, un expositor de problemas o situaciones problemáticas, un facilitador, es el docente el que sugiere fuentes de información y está presto a colaborar con las necesidades del aprendiz. (Restrepo Gómez, 2005).

Las estrategias del ABP están insertas dentro de las estrategias de aprendizaje por descubrimiento y construcción, se consideran como una pedagogía activa de gran aplicación en la educación actual.

El ABP pretende un involucro del docente como parte esencial para que las situaciones, nuevas o ya conocidas, sean planteadas a los estudiantes de forma atractiva, de modo tal que despierte en ellos el interés y deseo de resolverlas (Meinardi, 2006).

Un ABP comienza desde una situación que plantea un problema, el mismo tiene objetivos determinados y específicos de aprendizaje; y la resolución de esa problemática será la base del aprendizaje que se desarrollará con la propia experiencia del alumno. El alumno entonces se convierte en la parte principal del proceso, siendo responsable de su propio aprendizaje en forma activa.

El ABP propone que los alumnos se reúnan en pequeños grupos y sean asesorados por un tutor, el grupo deberá trabajar sobre el problema propuesto, realizando un análisis y buscando una posible resolución al problema. El docente se verá involucrado en el planteo de las situaciones problemáticas que se presentan a los alumnos. Este trabajo a veces supone que el docente realice previamente a la clase una organización más exhaustiva que lo que supone una clase expositiva, ya que deberá plantear la situación problemática que permita su resolución por los alumnos y que abarque todos los objetivos de aprendizaje que deberán ser adecuados para que se cuestionen, formulen y elaboren una resolución acorde y completa.

La dinámica que ocurre con esta estrategia didáctica supone comenzar con una breve exposición y planteo de la situación problemática, y luego se busca su resolución en forma grupal, discutiendo y argumentando cada una de las decisiones tomadas.

El propósito elemental del ABP consiste en superar una dificultad propuesta, no está focalizado en resolver el problema en sí, sino en el camino que se realiza para la resolución del problema en cuestión.

En este caso el problema se utilizaría como gatillo para que los alumnos, de manera independiente o grupal, cubran los objetivos de aprendizaje del curso. Para la evaluación de este tipo de propuesta didáctica se deberá tener en cuenta y valorar a partir de la comunicación que posean los estudiantes, la colaboración entre ellos, qué procesos utilizaron para la resolución, su avance, progreso y desarrollo, la formulación de diferentes hipótesis, entre otras cosas. Lo antedicho también se ve manifestado por Barell (1999) "La investigación es un proceso natural, un proceso que la gente practica desde el momento que empiezan a hacer uso del lenguaje. El pensamiento empieza con situaciones problemáticas que están caracterizadas por la duda, la dificultad o la incertidumbre. Pensar en esos problemas a menudo lleva a algunas respuestas y a más y más preguntas. El proceso es transferible de cualquier situación a otra.". Se puede deducir entonces que con la práctica de ciertas habilidades se puede llegar a un aprendizaje más significativo y perene.

Los ABP presuponen, por lo tanto, un aprendizaje más significativo, ya que al pretender que el alumno como protagonista se apropie de los

conocimientos, estos mismos serán más perdurables y generaran un vínculo de lo académico a la vida real.

Por otro lado, el ABP pretende el trabajo grupal y colaborativo, y es este mismo el que añade aún más significancia a todo el proceso, generando en los alumnos competencias que lo beneficiaran a futuro en el corto y largo plazo. Dentro de las diferentes habilidades que pueden desarrollar en el trabajo grupal podría mencionarse la comunicación entre pares, la mutua cooperación, la argumentación, el trabajo en equipo para la resolución de un problema en común, la búsqueda activa de información, entre otras cosas.

Esta técnica de enseñanza, requiere de la producción y exposición de situaciones que pueden ser reales o simuladas, similares a la realidad, relacionadas con la construcción del aprendizaje o el entrenamiento reflexivo de determinada habilidad respecto a un conocimiento concreto y determinado, a una práctica o ejercicio profesional específico. El alumno que afronta el problema tiene que analizar la situación y caracterizarla desde más de una sola óptica, y elegir o construir una o varias opciones viables de solución (Barell,1999).

Para el desarrollo de la estrategia del ABP se requiere entonces de un trabajo previo del docente en el cual deberá tener en cuenta que el desafío va a radicar en generar una situación novedosa e interesante que logre atrapar la atención de los estudiantes. Para esto el desarrollo del problema deberá contemplar distintas cuestiones, que bosquejen un escenario lo suficientemente complejo para mantener múltiples enfoques y generar diversas soluciones, que permitan un análisis cualitativo, que

favorezcan la manifestación de diversas hipótesis, también contemplará el diseño de las estrategias de resolución, la anticipación de los resultados o su posterior análisis; para todo este desarrollo lo ideal sería proyectar el aprendizaje en torno a labores amplias y problemas relevantes, mientras se le da apoyo al trabajo que van realizando los alumnos mediante la estimulación del trabajo en equipo y la búsqueda activa de información desde diferentes fuentes que sean accesibles para ellos. (Meinardi,2006).

PARTE III: Estrategia pedagógica propuesta

Metodología:

Fundamentación y contextualización

La propuesta lúdica se pretende abordar en el marco de la materia de Bases Agrícolas para la Producción Animal. Esta materia tiene relación con el plan de estudios de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA, ubicándose en el segundo año de la carrera de Veterinaria, en el segundo ciclo (módulo común obligatorio), es cuatrimestral (segundo cuatrimestre), tiene una carga horaria de 64 horas (4 horas por semana) y la materia correlativa es Química Orgánica de Biomoléculas (Regular). Plan de estudios 2009 Resol.CS 7309/09.

Los objetivos del curso son: Introducir al estudiante y futuro profesional en los conocimientos de la interacción entre el suelo, el agua, las plantas y el clima en relación con el animal tanto en la faz productiva como en la sanitaria. Interpretar el sistema de producción animal como un ecosistema. Acercar al estudiante a la realidad rural, dado el carácter predominantemente urbano del mismo. Generar en el futuro profesional la capacidad de producir cantidad, calidad e inocuidad, conservando el medio ambiente y siendo sustentable en el tiempo.

La materia se divide en las siguientes unidades temáticas:

Unidad I: “Relación de ciertos elementos del ambiente con el animal” su objetivo es conocer los aspectos básicos de los sistemas de producción que la materia pretenderá relacionar: suelo, planta, agua y animal.

Unidad II: “Forrajes” comprende la utilización de los diversos vegetales utilizados como recursos forrajeros en la alimentación animal.

Unidad III: “Alimentación suplementaria” esta unidad busca comprender la importancia de la suplementación de los forrajes verdes, en momentos de escasez o como complemento en la alimentación de animales de producción.

Unidad IV: “Plantas dañinas y tóxicas”, su objetivo general es comprender la importancia de las plantas que generan algún daño a los animales, diferenciando aquellas que afectan la calidad de los productos ganaderos de las que generan alguna intoxicación.

Para el desarrollo de esta propuesta se utilizará un recorte específico de una clase, que se incluye en la Unidad II: Los forrajes y la alimentación animal, dentro de la misma unidad se tomará al capítulo de “Problemas sanitarios y de manejo por la utilización de forrajes” y se hablará específicamente del Meteorismo. En clases previas se habrán abarcado temas introductorios, pertenecientes a la misma unidad, tales como los forrajes, criterios de pastoreo y pasturas, todos pertinentes para dar encuadre al tema de esta clase.

Estrategias de enseñanza y actividades a desarrollar

Se ha visto que a los alumnos de Bases Agrícolas para la Producción Animal les ha sido dificultoso determinar las medidas profilácticas para la enfermedad de Meteorismo Espumoso. Es por esto que se pretende que el uso de un recurso innovador, como es esta propuesta lúdica, genere en los alumnos una motivación y una práctica para la elección de medidas profilácticas específicas y pertinentes para el Meteorismo Espumoso.

Es importante que se consideres el ambiente que se quiere crear para los alumnos; deberá tenerse en cuenta que el mismo cuente de parte del docente y los alumnos con honestidad, interés, relevancia, respeto, apertura y empoderamiento, estas son características necesarias para que los estudiantes participen activamente, con libertad para expresarse y generar discusiones valiosas.

INICIO: La clase comienza con una introducción, en soporte powerpoint, se realizará una definición del meteorismo espumoso, su clasificación y diferenciación con el meteorismo gaseoso.

DESARROLLO: Luego mediante fotos, en el mismo soporte anterior, se introducirán los diferentes factores desencadenantes de la enfermedad, realizando preguntas a los alumnos evocando a clases anteriores, con el fin de recordar conocimientos adquiridos previamente, esto servirá al docente ya que con esta información podrá evaluar el estado de conocimientos previos de los alumnos y con eso afrontar los

contenidos desde una perspectiva más certera. Se hará una breve descripción de la fisiopatología de la enfermedad utilizando un esquema.

Posteriormente comenzará una actividad lúdica, esta actividad propone el trabajo grupal de los alumnos (en pequeños grupos de trabajo), haciendo que estos interactúen entre sí y puedan aportar sus conocimientos y recibir el de sus pares. Se planteará el uso de diferentes cartas para que el alumno decida, frente a una determinada situación problemática expuesta por el docente, la/s mejor/es carta/s a utilizar para realizar la prevención de la enfermedad en cuestión (meteorismo espumoso). Esta actividad será guiada por el docente y dialogada mediante preguntas a los alumnos acerca de sus decisiones, para que puedan decidir y elegir lo mejor para cada situación.

CIERRE: Se formulará una pregunta que genere una situación disparadora y un conflicto cognitivo en los estudiantes: ¿Cuál es la importancia de prevenir el meteorismo espumoso?; el fin didáctico de esta propuesta sería el de promover la problemática que introduciría el propósito de esta clase. Se escribirá en pizarrón las respuestas dadas por los alumnos. Y se reforzará desde el lado del docente lo que no se haya comentado en este momento de la clase.

Recursos didácticos y requerimientos

Para el desarrollo de la clase se hará uso de una computadora y retroproyector para utilizar una presentación de tipo powerpoint, en la cual habrá fotos ilustrativas y esquemas. También se utilizará en el desarrollo de la clase el pizarrón y un juego de cartas con medidas preventivas y otras opciones.

Otros recursos a utilizar como apoyo de la clase serán el libro de texto y de actividades prácticas de Bases Agrícolas para la Producción Animal y se dará el link para visualizar un video en YouTube que trata el tema de esta clase.

Cada una de las cartas utilizadas tienen diferentes partes en su diseño, presentan el tema general en el que se ubican, un dibujo descriptivo y la descripción específica de la misma. Se dividen en grupos, "Manejo de pasturas", "Manejo de los animales" y "Empleo de productos". Dentro de las opciones que representan estas cartas hay opciones correctas y otras incorrectas, y dentro de las correctas hay opciones más asertivas y exactas.

Las cartas utilizadas para realizar la actividad se muestran a continuación y fueron divididas en diferentes grupos:

1. MANEJO DE PASTURAS

Manejo de las pasturas



Pastoreo de leguminosas
en estado de madurez

Manejo de las pasturas



Siembra de mezclas
Gramíneas/Leguminosas

Manejo de las pasturas



Uso de Leguminosas no
meteorizantes

Manejo de las pasturas



Fertilización
nitrogenada

Manejo de las pasturas



Marchitamiento o
deseccamiento de la
pastura

Manejo de las pasturas



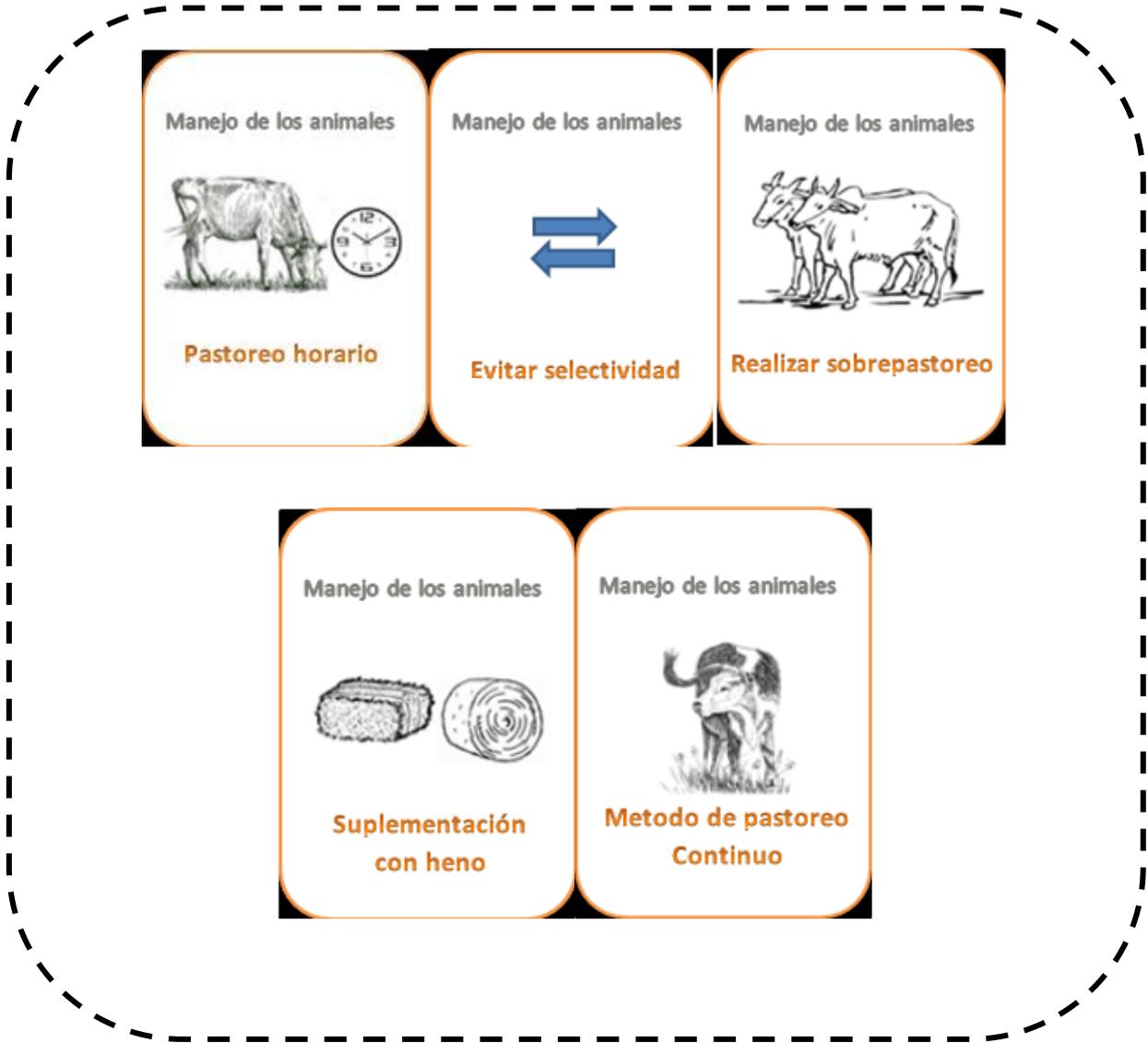
Pastoreo de
Leguminosas jóvenes

Manejo de las pasturas



Pastorear solamente
Trifolium sp.

2. MANEJO DE LOS ANIMALES



3. EMPLEO DE PRODUCTOS



Las situaciones problemáticas expuestas se detallan a continuación:

- SITUACIÓN PROBLEMÁTICA 1

- Usted es llamado a un establecimiento de producción lechera de bovinos para realizar su trabajo como Veterinario, puntualmente en la nutrición del ganado. Recorre el establecimiento para determinar la oferta forrajera y se encuentra con una mayoría de pasturas a base de alfalfa y trébol blanco.
- Proponga las medidas de prevención de esta situación específica, para evitar el Meteorismo Espumoso.

- SITUACIÓN PROBLEMÁTICA 2

- Usted es llamado a un establecimiento de producción lechera de bovinos donde hubieron casos de meteorismo espumoso y ahora quieren realizar lo necesario para prevenir su ocurrencia.
- Proponga las medidas de prevención de esta situación específica, para evitar el Meteorismo Espumoso.

- SITUACIÓN PROBLEMÁTICA 3

- Usted es llamado a un establecimiento de producción de bovinos de carne que la recría la realizan en forma

exclusiva a pastoreo, sobre pasturas de Medicago sativa.

- Proponga las medidas de prevención de esta situación específica, para evitar el Meteorismo Espumoso.

DIPOSITIVAS DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS:

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA 1

- ▶ Usted es llamado a un establecimiento de producción lechera de bovinos para realizar su trabajo como Veterinario puntualmente en la nutrición del ganado. Recorre el establecimiento para determinar la oferta forrajera y se encuentra con una mayoría pasturas a base de alfalfa y trébol blanco.
- ▶ Proponga las medidas de prevención de esta situación específica, para evitar el Meteorismo Espumoso.

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA 2

- ▶ Usted es llamado a un establecimiento de producción lechera de bovinos donde hubieron casos de meteorismo espumoso y ahora quieren realizar lo necesario para prevenir su ocurrencia.
- ▶ Proponga las medidas de prevención de esta situación específica, para evitar el Meteorismo Espumoso.

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA 3

- ▶ Usted es llamado a un establecimiento de producción de carne de bovinos que la recría la realizan en forma exclusiva a pastoreo, sobre pasturas de Medicago sativa.
- ▶ Proponga las medidas de prevención de esta situación específica, para evitar el Meteorismo Espumoso.

Resultados:

Este juego pudo llevarse a cabo en un contexto diferente al pretendido, fue expuesto a sujetos que no pertenecían al cuerpo estudiantil habitual, sino que eran parte de una comisión evaluadora. Se utilizó entonces en un grupo de docentes, algunos pertenecientes a la Bases Agrícolas para la Producción Animal y otros pertenecientes a otras materias de la Facultad de Ciencias Veterinarias.

Aun así, luego de llevar a cabo toda la estrategia pedagógica; desde un inicio se logró captar la atención y mantenerla a lo largo de toda la clase propuesta. Por lo que se pudo lograr el objetivo de motivar para el aprendizaje de esta temática en particular.

Luego de realizado el juego, se llegaron a conclusiones coherentes y resoluciones acorde a lo planeado. La toma de decisiones, a partir del juego, fueron congruentes y relacionadas a la temática específica a la cual está abocado el mismo. Este resultado cumplió con el objetivo propuesto de entrenar para la toma de decisiones en la prevención de la enfermedad de Meteorismo.

El cierre de esa clase fue integrador y dinámico en forma conjunta con los individuos que la presenciaron. Fueron todos activamente incluidos en un trabajo grupal que resultó sumamente provechoso. Y así también pudo cumplirse el objetivo de integración de conocimientos previos.

Conclusiones:

Como docentes debemos convivir con un cambio continuo de entorno, de individuos, de tecnologías, entre otras. Todos estos factores son influyentes a la hora de dar clase y transmitir conocimientos. Debemos entonces adaptarnos y reformularnos día a día las diferentes estrategias de enseñanza que deberemos presentar a los alumnos, a fin de afrontar esas dificultades y todas las que se nos puedan presentar día a día.

A partir de las diversas problemáticas planteadas al inicio de este trabajo, donde principalmente se visualizó falta de interés por parte de los alumnos para enfrentar temáticas de tipo rurales, se decidió llevar a cabo una propuesta educativa donde la motivación de los estudiantes sea la premisa. Esta propuesta ambiciosa llevó a la elaboración de un juego como principal motivador y como creador de saberes e integrador de conocimientos previos.

Respecto de los resultados obtenidos, se podrían extrapolar estos a los estudiantes, los cuales llevarían consigo conocimientos previos específicos que los ayudarán aún más a poder tomar decisiones correctas respecto de la prevención del “meteorismo espumoso”.

Teniendo en cuenta al aprendizaje significativo como un aprendizaje que puede representar un cambio o una modificación del comportamiento, imperecedero y sólido; esta actividad propuesta podría generarlo de forma práctica y efectiva. Llevando a los alumnos a realizar un “entrenamiento” que a futuro realizarán en su práctica diaria, y eso es específicamente la toma de decisiones.

Con esta propuesta entonces buscamos empoderar al alumno, darle su espacio para poder equivocarse o tener éxito y que todo el proceso resulte de un aprendizaje significativo.

Deseo que día a día podamos continuar enseñando y aprendiendo de la mejor manera posible, con el objetivo bien consolidado y apuntando hacia el éxito.

Bibliografía:

- Anijovich R. y Mora S.(2010) *Estrategias de Enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula*. Argentina-Buenos Aires: Aique Grupo Editor.

- Ausubel, D. P.;Novak, J. D.yHanesian H. (1983) *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. Vol. 2. México: Trillas.

- Barell, J. (1999). *El aprendizaje basado en problemas: un enfoque investigativo*. Buenos Aires: Manantial.

- Coll, C. ; Martín, E. ;Mauri, T. et al. (2004). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.

- Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (2008). Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño. *El Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica*.

- Escribano, A. (2008). *El aprendizaje basado en problemas: una propuesta metodológica en Educación Superior*. Madrid. Narcea.
- Fenstermacher G.y Soltis J. (1999)*ENFOQUES DE ENSEÑANZA*(3° ed.) Buenos Aires. Amorrortu Capitulo 3.
- FerrándezArenaz, A. (1996)*Didáctica General*. Universidad Abierta de Cataluña. Universidad Nacional de Quilmes. Bernal “Modelo Tradicional”
- Huizinga, J. (1972), *Homo Ludens*, Madrid- España, Alianza Editorial/Emecé Editores.
- Meinardi, E. (2006). *El problema de plantear problemas*. Revista Exactamente, Año 12, No 36, pp. 36-39.
- Polanco Hernández, A. (2005) *La motivación en los estudiantes universitarios*. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación" <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44750219>> ISSN
- Restrepo Gómez, B. (2005) *Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza*

universitaria. Revista "Educación y educadores", ISSN-e 0123-1294, N°. 8, pág. 9-20.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2040741>

- Sánchez Mercado, S. (2012) *La recuperación del conocimiento previo: Evaluación diagnóstica*. Universidad Autónoma del Estado de México - Facultad de Ciencias de la Conducta - Maestría en Práctica Docente - Sistema de Evaluación
- Tejedor, F. y García-Valcárcel Muñoz, A. (2007) *Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES* - Repiso Universidad de Salamanca. Revista de Educación. España-Madrid.
- Zabala Vidiella, A. (2000). *La práctica educativa. Cómo enseñar*. Barcelona: Graó