

**Nombre de alumno: Cristal Ruiz Gómez**

**Nombre del profesor: Sarain Gumeta  
moreno**

**Nombre del trabajo: Ensayo**

PASIÓN POR EDUCAR

**Materia: Introducción a la historia de la  
medicina veterinaria y zootecnia**

**Grado: 1**

**Grupo: A**

## INTRODUCCION

En este ensayo se dará a conocer su importancia Zootecnia y encuadramiento dentro de las ciencias biológicas. Zootecnia es el arte o ciencia de la cría animal. Cuáles son los factores básicos de la producción ganadera; las técnicas de la producción animal, que constituyen las bases para tener en cuenta en todo proceso productivo; que son cuatro factores. La división División de la Zootecnia con fines didácticos, efectos didácticos y dada su amplitud y complejidad, los conocimientos zootécnicos se recogen en diversas materias o asignaturas.

Distribución geográfica de la producción animal en México se da área metropolitana de la ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla y otras entidades. Se explica los conceptos de los sistemas tecnificado y la Sistema semi tecnificado sus diferencias. Sistema de traspatio, rural o periurbano; el sistema presenta una cobertura prácticamente nacional, y se ubica en zonas rurales, en zonas conurbanas de los grandes centros poblacionales y en zonas periurbanas. Sistema de producción de doble propósito, no lo constituye únicamente la leche, sino también la carne.

Se expondrá la definición de Nutrición y alimentación. Conversión alimenticia (CA) y Eficiencia alimenticia (EA) que factor cumple en la producción alimentaria de animal. Base de la nutrición animal se basa en el conocimiento de cuatro factores básicos los aspectos de la digestibilidad de los animales. Medicina preventiva que abarca al estudio de la epidemiología.

Avances científicos y tecnológicos de la medicina veterinaria y zootecnia nos explica de manera detallada los avances tecnológicos así los animales como: Uso del ecógrafo, Collar con GPS, seguridad para nuestra mascota, Pata artificial para perros, Aleta artificial para una tortuga, Cola artificial para delfín, Pata artificial para un elefante y El primer gato biónico.

## **LA ZOOTECNIA.**

### ***Concepto de Zootécnia: su importancia y encuadramiento dentro de las ciencias biológicas.***

Etimológicamente, Zootecnia es el arte o ciencia de la cría animal. Este término lo emplea por primera vez BOURGELAT, fundador de la Escuela de Veterinaria de Lyon (Francia), escribiendo en 1768 "Les principes de Zootechnie". El gran impulsor es BAUDEMONT, que explica la 1ª Cátedra en el Instituto Agronómico de Versalles (1848) y la define como la "ciencia que tiene por objeto estudiar los procedimientos que permiten obtener de los animales la mejor utilización y el rendimiento más elevado".

La Zootécnia se encamina pues hacia la obtención de animales más productivos y/o a criarlos en las mejores condiciones de rentabilidad e higiene, atendiendo incluso a su mejor comercialización. Para MEDINA, la palabra matriz "Zootécnia" ha sido en parte desplazada por el término que hace referencia a su contenido, la Producción Animal; palabra que deriva de "producere" y significa acción de producir, engendrar y elaborar cosas útiles.

"En la actualidad, la palabra Zootécnia, tradición y matriz de nuestro concepto, está desbordada y sustituida por el concepto de su contenido, que no es otro que la Producción Animal, fin principal y único objeto de la Zootécnia"

### **Factores básicos de la producción ganadera**

Sean cuales fueren las técnicas de la producción animal, que constituyen las bases para tener en cuenta en todo proceso productivo. Estos son:

a) Factor animal o factor materia prima viva: Se estudia desde varios aspectos:

-Genética y mejora genética -Estudios etnológicos –Etología.

b) Factor técnica de producción o factor hombre:

-Racionalización de los apareamientos -Obtención de crías y productos -Demandas del mercado -Producción en cantidad y calidad de acuerdo con la demanda y economía.

c) Factor de medio ecológico o ambiente:

Alojamientos, iluminación, calor, frío, radiaciones, lluvia, pastos, nutrimentos (alimentación racional, sistemas de pastoreo), prevención de enfermedades y patología zootécnica o de las colectividades.

d) Factor económico: con la conjunción de los tres factores anteriormente reseñados obtenemos el producto de origen animal (leche, carne, huevos, pieles, lana, miel,

velocidad, acometividad, etc.), si bien, todo producto en el contexto de la producción animal tiene un condicionante económico.

### **División de la Zootécnica con fines didácticos**

Los conocimientos zootécnicos se recogen en diversas materias o asignaturas, de entre las que podemos reseñar: Biología, Anatomía, Fisiología, Etnología, Genética, Alimentación, Agricultura, Reproducción, Etología, Producción Animal, etc.

### **Distribución geográfica de la producción animal en México**

Vincularse al mercado y de la ubicación urbana, periurbana y rural. A la par, se identifican zonas bien delimitadas donde el volumen de producción se concentra y que, por consecuencia, son regiones que abastecen de forma importante a los mercados internos en el área metropolitana de la ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla y otras entidades.

### ***Sistemas productivos***

En México, las actividades productivas se dan, en términos generales, bajo tres sistemas de producción. Los sistemas son: el tecnificado, el semi tecnificado y el familiar, al que también le llegan a nombrar rural, periurbano. Asimismo, se presenta el de doble propósito.

#### ***Sistema tecnificado***

Este sistema maneja adelantos tecnológicos disponibles en todo el mundo, adaptados a las condiciones climáticas de la zona productora y a las necesidades de producción, así como a las características del mercado del entorno.

#### ***Sistema semi tecnificado***

Este esquema productivo se encuentra diseminado prácticamente en todo el territorio nacional y opera bajo sistemas variables de tecnificación, lo que se traduce en menores niveles de productividad y rentabilidad

#### ***Sistema de traspatio, rural o periurbano.***

Este sistema es el de mayor tradición en el país; presenta una cobertura prácticamente nacional, y se ubica en zonas rurales, en zonas conurbanas de los grandes centros poblacionales y en zonas periurbanas

principalmente en pequeños centros poblacionales y áreas suburbanas y periurbanas, es la preferencia de los consumidores por mercancías del “campo” (huevo y leche de rancho, quesos diferenciados de los comerciales, etc.); estos productos se distinguen de los comerciales por la alimentación de los animales, basada en el pastoreo complementado con granos, lo que les da a las mercancías que producen un sabor diferente; estos productos de “calidad”, en ocasiones, se llegan a cotizar a precios superiores a los de grandes compañías

### ***Sistema de producción de doble propósito.***

Se desarrolla en las regiones tropicales del país, utilizando fundamentalmente razas bovinas cebuinas y sus híbridos de suizo, Holstein y criollo. Objeto de producción no lo constituye únicamente la leche, sino también la carne; la racionalidad rutinaria por el ingreso lo aporta la venta de leche, mientras que la capitalización de la empresa se logra a partir de la venta de becerros

### **Nutrición y alimentación.**

La alimentación representa entre 60 y 85% de los costos de producción pecuaria

**Nutrición:** el consumo de alimento, los procesos físicos y químicos a que éste se somete durante su paso por el tubo digestivo, la absorción de los nutrimentos liberados a través de la pared gastrointestinal y el transporte y la posterior utilización celular de los nutrimentos, por medio de los procesos metabólicos

**Alimentación:** Es la serie de normas o procedimientos a seguir para proporcionar a los animales una nutrición adecuada, se refiere a lo que se ofrece de comer (ingredientes, cantidades, presentaciones)

### **Conversión y eficiencia alimenticias.**

**Conversión alimenticia (CA):** se define como los kilogramos de alimento requeridos para alcanzar un kilogramo de producto. La CA es mejor cuanto más baja sea.

**Eficiencia alimenticia (EA):** es la expresión recíproca de CA y consiste en indicar los kilogramos de producto (carne, huevo, leche, etc.) que se obtienen por cada kilogramo de alimento consumido.

### **Bases de la nutrición animal.**

En general, la nutrición animal se basa en el conocimiento de cuatro factores básicos: a) los requerimientos (necesidades nutricionales) del animal; b) el contenido nutritivo de los alimentos; c) la digestibilidad de los alimentos, y d) el consumo voluntario. Hay básicamente dos maneras de conocer la composición nutricional de los alimentos: a partir de valores tabulados o por métodos analíticos.

Por lo tanto, lo más correcto es obtener los datos de composición nutricional por métodos analíticos. Estos pueden ser de tres tipos: químicos, biológicos o microbiológicos. Los procedimientos químicos (gravimetría, titulación, colorimetría, cromatografía, etc.)

Existen, igualmente, tres maneras de determinar la digestibilidad de diferentes alimentos o mezclas: digestibilidad in vivo, que implica el uso de animales en jaulas metabólicas, digestibilidad in situ, que necesita de animales fistulados y que generalmente se realiza en rumiantes, y digestibilidad in vitro, que se lleva a cabo en el laboratorio y que consiste en simular los procesos de digestión que ocurren en el estómago-intestino o en el rumen-abomaso.

### **Medicina preventiva.**

La producción animal y sus métodos y técnicas tienen que considerar los aspectos médicos preventivos e higiénicos para lograr mantener los niveles óptimos de rendimiento

y la inocuidad de los productos. Para que la medicina preventiva establezca las mejores. particularmente, el estudio de la epidemiología se vuelve crucial por la enorme cantidad de animales que suele haber compartiendo alojamiento, agua, alimento, temperatura, humedad ambiental y presencia de fauna nociva, por ejemplo, factores que requieren ser analizados para determinar su influencia en la salud animal.

### **Prevención, control y erradicación de enfermedades.**

**Prevención;** se entiende a todas las medidas que se toman para evitar que una enfermedad se presente en una población.

**Control:** Se les llama a las medidas adoptadas cuando una enfermedad se encuentra presente en una población y se busca que el número de casos no se incremente o, de ser posible, disminuya hasta un nivel aceptable.

**Erradicación:** Es el concepto, desaparición completa, no sólo de individuos enfermos, sino de cualquier manifestación de la presencia del agente causal, por lo que es difícil de alcanzar

### **Bioseguridad.**

Aspectos de bioseguridad tales como la segregación, la vacunación, la desparasitación, la desinfección y el control de acceso a personas, vehículos y animales ajenos a las unidades productivas.

### **Avances científicos y tecnológicos de la medicina veterinaria y zootecnia.**

La tecnología día a día se incursiona más en nuestras vidas, pero lo curioso es que no solo en la vida del ser humano, sino también en la vida de los animales, y por parte de la veterinaria, se encuentran grandes avances tecnológicos, se expondrán varios avances tecnológicos en la veterinaria, que ayudan tanto a nuestra sociedad como a la de los animales.

### ***Uso del ecógrafo.***

El ecógrafo usualmente se utiliza para el diagnóstico de preñez en muchas especies animales. La ecografía o ultrasonografía es una herramienta de diagnóstico, no invasiva ni destructiva, que se puede utilizar para conocer la composición corporal de ovinos vivos, sin afectar su integridad física. Por eso, esta tecnología puede ser un excelente instrumento en la selección de ejemplares reproductores de razas cárnicas.

### ***Collar con GPS, seguridad para nuestra mascota.***

El GPS llega también a nuestras mascotas. Permite trazar el paradero de la mascota, dificulta que alguien pueda robarla y aporta alguna medida de seguridad para el propio dueño. El dispositivo utiliza una triple tecnología: satélite, telecomunicaciones y radiofrecuencia.

### ***Pata artificial para perros.***

La prótesis Oseas integradas. Creemos que este tipo de implantes pueden traer grandes beneficios aplicados a los seres humanos, ya que permiten realizar sujetar los implantes en extremidades sin fricción o irritación.

### ***Aleta artificial para una tortuga.***

Las aletas para tortugas es un avance tecnológico que sigue aprueba. Durante el mes de junio del 2009 la Asociación Japonesa de tortugas marinas colocó nuevas aletas artificiales desarrolladas por la empresa Kawamura Gishi.

### ***Pico artificial para un águila.***

Esto se solucionó dado que la asociación Birds of Prey Northwest de Idaho juntamente con ingenieros locales, desarrollaron un pico artificial de titanio con un diseño similar. El pico de águila fue un gran éxito para águila beber y alimentarse normalmente.

### ***Cola artificial para delfín.***

La cola artificial fue adaptada a un delfín que fue atrapado en una línea de pesca de cangrejos. equipo de prótesis ortopédicas de Hanger se ofrecieron como voluntarios para sustituir su cola con una prótesis única que se ajusta a su cuerpo.

### ***Pata artificial para un elefante***

Un equipo conformado por la WWF y la Asociación de Vida Silvestre, organizo el rescate del pequeño "Chhouk" quien fue enviado a un centro de rescate. Este es el segundo caso de aplicación de prótesis en elefantes y aunque necesitará varios ajustes en hasta que el elefante sea adulto, los expertos son optimistas en relación con su recuperación.

### ***El primer gato biónico.***

gatito llamado Oscar que por un problema que le impedía usar sus patas traseras y por eso se volvió el primer gato bonico y además con patas de acero. Lo interesante de esto es que estas patas metálicas que le implantaron se tratan de una tecnología que integra células que hacen que el tejido del gato crezca sobre ellas y así se logre una integración completa. Está claro que el animal, no tiene el mismo movimiento que un gato sin ningún inconveniente, pero también está clarísimo que este avance es verdaderamente sorprendente.

## **Conclusión**

A base de la lectura me eh percatado que el concepto zootecnia tiene diversas definiciones para autores, pero se destaca que la zootecnia es cría anima y Producción Animal en buen estado. Distribución graficas de la producción animal nos da conocer la extensión que tiene la producción de México ubicación urbana, periurbana y rural. El sistema de producción se deriva; el tecnificado, el semi tecnificado, sistema de traspatio, rural o periurbano. Asimismo, se presenta el de doble propósito sin ellos no una gran gama de producción. La alimentación se refiere a lo que se ofrece de comer en cantidades mientras que la nutrición comprende las transformaciones a la que se somete el alimento desde el momento de ingerirlo, los ingredientes que ayudan a una buena nutrición al animal son; alimentos energéticos, proteicos, premezclas minerales y vitamínicas, y algunos aditivos. la medicina preventiva procura mejoras a los animales para controlar y radicar enfermedades con ayuda de los estudios de la epidemiología. Los avances tecnológicos hacia los animales son sorprendentes desde una pata artificial de un perro a una cola artificial de un delfín, una parte de la humanidad destruye a los animales la otra parte ayudan a los animales para seguir que puedan seguir con su ciclo de vida. Como el caso de águila calva también llamada águila de cabeza blanca, la asociación Birds of Prey Northwest de Idaho juntamente con ingenieros locales, desarrollaron un pico artificial de titanio con un diseño similar al natural que le permitió al águila beber y alimentarse normalmente.