

# PRODUCCION SUSTENTABLE DE LECHE

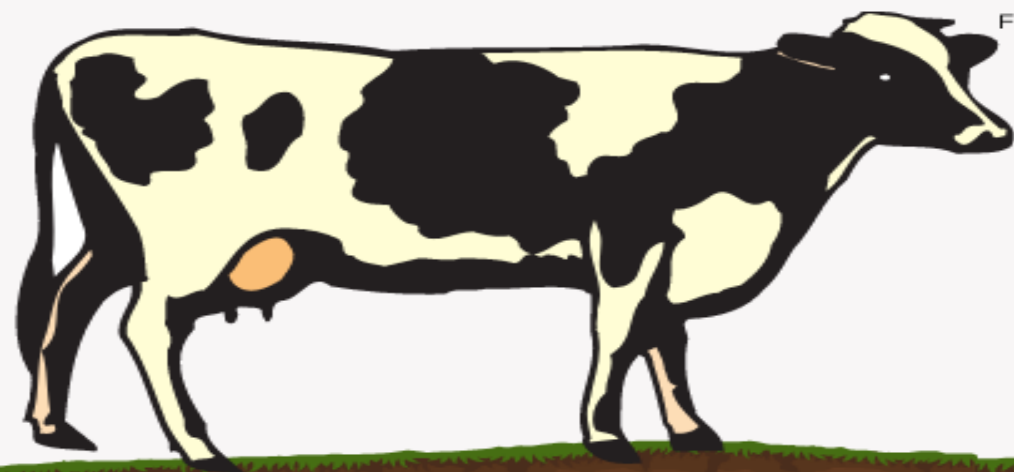
**ALUMNO: DARWIN KEVIN MORENO AGUILAR**

**DOCENTE: ANA GABRIELA VILLAFUERTE AGUILAR**

CUADRO SINOPTICO

FECHA DE ENTREGA: 20/05/2022

UNIVERSIDAD DEL SURESTE



# UNIDAD I

Población de ganado bovino destinado a la producción de leche en el país

Al término del cuarto trimestre de 2016, la producción de leche de bovino alcanzó 11 mil 607 millones de litros, es decir, 1.9% más que en el mismo periodo de 2015.

nivel nacional, en el cuarto trimestre de 2016, antes dicho, la producción de leche de bovino se incrementó 1.9% (212 millones 829 mil litros)

Cuencas Lecheras en Republica Mexicana

Las cuencas lecheras son las áreas rurales donde se encuentran y predominan la producción de leche por sobre otras actividades agropecuarias.



Comercialización de la leche nacional, su industrialización y consumo promedio por los diferentes grupos sociales de nuestro país.

LALA

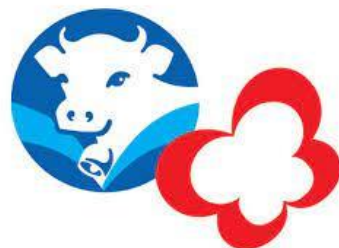
Es el mayor comprador de leche fresca en México, tiene control del 60% del mercado de leche líquida y absorbe el 45% del mercado de la leche y sus derivados.

ALPURA

Alpura fue la primera empresa en lanzar al mercado la leche ultra pasteurizada Alpura 2000. Este producto revolucionó la industria láctea en México.

SANTA CLARA

Una etapa decisiva da inicio en el año de 1957, pues se realiza la primera importación de ganado canadiense y se introduce la ordeña mecánica. Y en 1966 se completa la sustitución de ganado criollo por canadiense y americano.



# UNIDAD I

Importancia de la leche como alimento para los humanos en las etapas de desarrollo.

La leche es uno de los alimentos más completos para el ser humano, dadas las características de sus nutrientes, en donde destacan las proteínas, que contienen en gran cantidad aminoácidos esenciales.

Es una fuente de proteínas de alto valor biológico, de vitaminas y minerales. Dos vasos de leche permiten satisfacer una proporción significativa de las necesidades de calcio, magnesio, fósforo, vitaminas A, B2, B12 y D.

Problemática actual de la ganadería lechera.

México se le considera un actor importante en el mercado mundial de lácteos, no por su participación en la producción, sino porque es uno de los principales importadores de leche a nivel mundial.

Pero, desafortunadamente esto no es nuevo, porque desde hace varias décadas, el país no ha sido capaz de alcanzar la autosuficiente en la producción de leche.

Características físicas y productivas de las principales razas de ganado bovino productor de leche, considerando el biotipo animal y su calificación racial.

HOLSTEIN

Pelaje: pinto blanco con negro y el blanco con rojo, Cuerpo anguloso, amplio, descarnado, considerando el periodo de lactancia. Cuello largo descornado, bien implantado, Capacidad corporal Relativamente grande en proporción al tamaño, barril profundo y medianamente ancho, cinchera grande Ubre de gran capacidad y buena forma, fuertemente adherida, pezones medianos y colocación en cuadro y plomo muy bien irrigada. El promedio de producción de la raza en Holanda es de 5 800 kg y en los E.U.A. se estima entre 6 900 y 7 300 kg.

# UNIDAD I

Características físicas y productivas de las principales razas de ganado bovino productor de leche, considerando el biotipo animal y su calificación racial.

## JERSEY



Es la más ligera de las razas así como también la de tipo más refinado. El color varía del cervato al café negruzco que puede mostrar manchas blancas, la cabeza es pequeña y tiene una característica hendidura o concavidad frontal; los ojos saltones y el hocico oscuro, buena conformación de ubre.

Características funcionales: Respecto a la leche, se trata de la más rica en grasa y sólidos totales de todas las razas: 3.7% de proteína y 4.70% de grasa promedio. Los sólidos no grasos (proteína, azúcares y minerales), totalizan 9.7% para un promedio de 14.1% de sólidos totales.

## PARDO SUIZO



El pelo es corto, fino y suave; la piel pigmentada; muestra negro en la parte expuesta y en el hocico. Los cuernos son blancos con puntas negras, medios o pequeños, dirigidos hacia afuera y arriba, encorvándose en las puntas. La cabeza es ancha y moderadamente larga. La espalda es amplia y la línea dorsal recta. El pecho es profundo con costillas bien arqueadas, y los desarrollados cuartos traseros son carnosos. El pardo suizo es reconocido por sus buenas patas y pezuñas.

Características funcionales: las vacas pueden pesar de 600 a 700 kg, y de 950 a 1 000 kg los toros, las vacas pueden pesar de 600 a 700 kg, y de 950 a 1 000 kg los toros,

# UNIDAD I

Requerimientos ambientales en el comportamiento productivo del ganado lechero en los ecosistemas.

El rango óptimo de temperatura ambiental para la producción del ganado lechero oscila entre 5 y 25°C.



Forma en que Los Factores ambientales Afectan La productividad del ganado lechero.

La influencia del clima en la producción bovina ha sido reconocida desde hace mucho tiempo. Así entonces la fisiología, el comportamiento y la salud del ganado son marcadamente influenciados por el medioambiente en el cual el ganado vive, el cual puede afectar significativamente el desempeño económico del mismo.

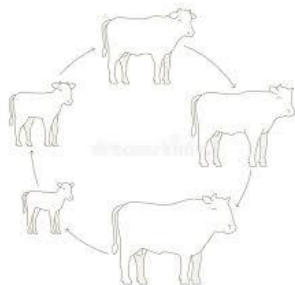
Conocer las fases del crecimiento y desarrollo para alcanzar parámetros deseables de producción.

Al crecimiento de un individuo se lo puede dividir en una etapa prenatal y una etapa postnatal. La etapa prenatal se inicia con el fenómeno de fecundación y culmina con el nacimiento, y puede ser dividida en 3 etapas sucesivas: etapa de cigoto, etapa embrionaria y etapa fetal.

## CRECIMIENTO

Durante este período el organismo aumenta de tamaño, debido a la división celular que incrementa el número de células y el aumento de tamaño de las células o ambos procesos.

Una vez producido el parto, se da comienzo al crecimiento postnatal, el que puede ser dividido en diversas fases: Crecimiento del esqueleto, desarrollo en longitud del tronco, ensanchamiento del animal con un crecimiento concomitante del tejido magro proteico y el tejido graso, seguido por un crecimiento en profundidad, donde se completa la morfología.

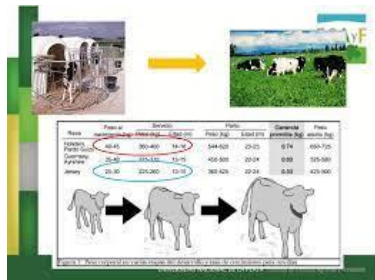


# UNIDAD I

Fases del crecimiento y desarrollo factores ambientales y fisiológicos que influyen en estas etapas



Parámetros de crecimiento y desarrollo



**Factores genéticos:** Los factores genotípicos inciden sobre el desarrollo fetal y se manifiestan desde el nacimiento hasta la adultez. Dentro de una misma especie, la raza es un factor importante que tiene gran preponderancia en la determinación del desarrollo y crecimiento

**Factores Nutricionales:** Si los factores nutricionales no se ajustan a los requerimientos del animal, se producirá un cambio en la curva de crecimiento de los distintos tejidos. Es importante tener en cuenta la nutrición animal, ya que permitiría evitar que situaciones de subnutrición, restricciones o mal manejo nutricional del rodeo afecten la expresión de la potencialidad genética de Dichos animales. Una Nutrición por Debajo de Los requerimientos De la máxima potencialidad genética de los animales, ocasionaría un desarrollo tardío.

El aumento de masa corporal de un animal ocurre en una secuencia temporal: prenatal, posnatal hasta el destete, destete hasta la pubertad y, pubertad hasta la madurez, donde cada fase presenta diferente velocidad o tasa de crecimiento.

Generalmente, las funciones de crecimiento presentan tres parámetros interpretables biológicamente y otro que se identifica como una constante matemática

El parámetro A, definido como peso asintótico o peso adulto, representa la estimativa de peso a la madurez, independiente de fluctuaciones de peso debidas a efectos genéticos y ambientales, cuando el tiempo tiende a infinito.

El parámetro K, que se conoce como índice de madurez, estimativa de precocidad de madurez o tasa de madurez posnatal, determina la eficiencia del crecimiento de un animal.

El parámetro M es denominado parámetro de inflexión y se refiere al punto en que el animal pasa de una fase de crecimiento acelerado a una fase de crecimiento inhibitorio, o lo que es lo mismo, el punto a partir del cual el animal pasa a crecer con menor eficiencia.