

# BOLETÍN A LA FAMILIA NORMANDA # 76

LA NORMANDO COMUNICA!



**POSEIDÓN**



**CUENTO**



**NECIO**



**IMPERIAL**



**NARCISO**



**LIBARDO**



**MAGNETIC**



**LOGROÑES**



**MANOLO**

**ESPECIAL  
PROGRAMA TORO  
NORMANDO  
COLOMBIANO**

# CONTENIDO

	PAG
EDITORIAL	2
PROGRAMA TORO NORMANDO COLOMBIANO: GENÉTICA HECHA EN CASA, CON LOS MEJORES ESTÁNDARES DE CALIDAD	3
EL PROGRAMA TORO NORMANDO COLOMBIANO (PTNC): HISTORIAS DE LA VIDA REAL	8
NUEVOS TOROS NORMANDO 2020	13
ÓPTIMA RUTINA DE ORDEÑO	14
TOP DE LOS MEJORES TOROS NORMANDO EN COLOMBIA POR ÍNDICES	17
DATOS DE INTERÉS	18
ASONORMANDO	19





Hoy, cuando vemos a nuestro país y al mundo entero adolorido, preocupado y a la vez desorientado por tantas vidas que se han perdido a causa de una enfermedad, no deseo transmitir a ustedes sentimientos negativos que, sin duda alguna, a todos nos acongojan.

Deseo transmitir la fuerza de la convicción, decir que los días de dificultad los iremos superando con optimismo y con un alto grado de confiabilidad en el futuro. La armonización conceptual de la actual Junta Directiva y la confianza en los actos realizados por el equipo administrativo, nos han marcado la hoja de ruta a seguir para los dos próximos años, en los que buscamos innovar con pequeños detalles en el cotidiano funcionamiento de la Asociación, en una búsqueda por lograr la fidelización del asociado de ASONORMANDO y esto me lleva a pensar en el viejo refrán: "Obras son amores, mas no buenas razones" y esto podría aplicarse cuando se habla de la Asociación querida por todos y observada como un pilar fundamental en el desarrollo de nuestras ganaderías.

Pero muchas veces esto se nos queda en palabras, porque con hechos hemos demostrado lo contrario, utilizando nuestra "Asociación Querida" pero no dando de sí para garantizar su permanencia en el tiempo y engrandecimiento en el futuro; es hora de decir y hacer, es el momento de reflexionar, de mirar a nuestro alrededor, pensando colectivamente y no maximizando nuestro particular interés; es el tiempo en que necesitamos de todos y cada uno de los miembros de esta gran familia, enriqueciéndonos con sus aportes y compromiso positivo en los deberes como Asociado.

Tenemos que ser conscientes del futuro que nos espera, si no ayudamos y cuidamos a nuestra Asociación. Los invito a ser fieles, a comprar siempre y a utilizar todos los servicios que nos brinda la mejor asociación del país.

**Por: Iván Fernando Caviedes Castro**

**Presidente Junta Directiva ASONORMANDO**

# PROGRAMA TORO NORMANDO COLOMBIANO: GENÉTICA HECHA EN CASA, CON LOS MEJORES ESTÁNDARES DE CALIDAD

POR: Derly Denise Rodriguez Sarmiento (Departamento Técnico)



Fotografía: Toro POSEIDON (Losangeles X Horteans X Redondo)

Con el objetivo de aprovechar el potencial genético alcanzado por la Raza Normando en el país, mediante el trabajado técnico desarrollado en su momento por más de 60 años de labores de la Asociación Colombiana de Criadores de Ganado Normando, se comenzó a estructurar el Programa de selección del Toro Normando Colombiano desde hace ya diez años; cuyo fin principal es identificar los mejores individuos de la población Normando registrada y poner a disposición de todas las ganaderías del país esta genética de élite, adaptada a las condiciones propias del trópico colombiano.

Con el objetivo de aprovechar el potencial genético alcanzado por la Raza Normando en el país, mediante el trabajado técnico desarrollado en su momento por más de 60 años de labores de la Asociación Colombiana de Criadores de Ganado Normando, se comenzó a estructurar el Programa de selección del Toro Normando Colombiano desde hace ya diez años; cuyo fin principal es identificar los mejores individuos de la población Normando registrada y poner a disposición de todas las ganaderías del país esta genética de élite, adaptada a las condiciones propias del trópico colombiano.

## **METODOLOGÍA**

Este programa emplea metodologías de análisis de información, revisión técnica de animales en campo y la evaluación genómica de los ejemplares seleccionados, dicha evaluación se realiza en convenio con la empresa francesa EVOLUTION INTERNATIONAL. Para el desarrollo e implementación del programa se han fijado cinco pasos básicos:

1. Actualización y validación continua de bases de datos genealógicas, morfológicas y productivas de la Raza.
2. Evaluaciones genéticas semestrales con cálculo de índices de selección para producción de leche y morfología. Estudio de la estructura del pedigrí de la raza y control de la consanguinidad.
3. Selección de hembras interesantes y planeación de acoplamientos con machos aprobados para generar las siguientes generaciones.

4. Selección de machos interesantes de acuerdo a resultados genómicos y sanitarios.
5. Distribución comercial del material genético de los toros aprobados.

Adicionalmente, desde hace ya cinco años se vienen evaluando a nivel genómico las terneras nacidas dentro de este esquema, con el fin de identificar a temprana edad aquellas hembras que, de acuerdo con sus resultados, son propuestas como Madres de Toro para realizar su primer acoplamiento, con el objetivo de obtener un número mayor de machos interesantes al final del proceso.



## **Bases de la evaluación**

Para el desarrollo de las evaluaciones genéticas se emplea la metodología BLUP (best linear unbiased prediction: mejor predicción lineal insesgada), la cual corrige mejor la influencia de efectos ambientales identificados y combina de manera óptima el parámetro estudiado (sea la producción de leche o la morfología) con la información genealógica.

Adicionalmente, las evaluaciones están soportadas en una sólida estructura de los datos, empleando informaciones de los pedigrís, registros productivos y de conformación de las hembras, las cuales se encuentran ubicadas en diferentes zonas del país.

Dentro de las consideraciones técnicas para el manejo del programa se trabaja en aspectos claves como la conservación de la variabilidad genética de la población, la presión e intensidad de la selección sobre los individuos escogidos, así como en el manejo de los intervalos generacionales entre ancestros – padres – hijos, con el fin de obtener un progreso genético efectivo.

Desde hace ya ocho años, el programa ha empleado la evaluación genómica como una herramienta complementaria para las evaluaciones genéticas, convirtiéndose en un instrumento que permite explorar parámetros genéticos adicionales a partir de la identificación de los genes que influyen sobre la mayoría de los caracteres productivos de importancia económica y además con la ventaja de poder conocer el potencial de un animal en sus primeros días de vida, evitando así gastos de crianza de aquellos ejemplares negativos.

El ADN extraído de los animales seleccionados dentro del programa es enviado al laboratorio francés LABOGENA para finalmente obtener los resultados de los índices genómicos de cada uno. Es importante aclarar que esta indexación se realiza sobre la base Normando francesa, es decir, los ejemplares del programa son evaluados sobre una base de selección que es muy exigente a nivel productivo, convirtiéndose en una herramienta importante a la hora de identificar los animales élite.

## **Los Caracteres a tener en cuenta**

- Producción de leche. No solo es importante el volumen, también es relevante su calidad composicional relacionada con la materia proteica, materia grasa, variante beta de la kappa caseína responsable del rendimiento quesero; así como la beta-caseína A2 que permite mayor tolerancia a la proteína de la leche para el consumidor final.
- Índices funcionales: Se encuentran relacionados con la capacidad de las hembras para enfrentar el desafío de producir terneros y leche manteniendo su adecuada reproducción con una larga vida útil dentro del hato. Entre los índices funcionales más importantes están la Salud de la Ubre, Células somáticas, Mastitis clínicas, Reproducción, Fertilidad, Intervalo entre el parto y la primera inseminación, Longevidad, Velocidad de ordeño, Temperamento, Facilidad de Parto y de Nacimiento.
- Índices de Morfología: Componente fundamental del proceso de selección, una adecuada conformación proporciona al animal la adaptación al medio ambiente necesaria para poder producir carne y leche de calidad (en el trópico colombiano altitudes entre 1.800 y 4.000 msnm, en topografías montañosas en una alta proporción y en sistemas de manejo siempre en pastoreo).

Los objetivos de selección en cuanto a la -

Morfología van dirigidos a lograr una conformación de esqueleto ideal, teniendo en cuenta la Altura al sacro,

Anchura y Profundidad de pecho, Rectitud de la línea dorsal, Anchura y Dirección del anca, con Aplomos adecuados para la topografía. Al mismo tiempo involucra una correcta conformación a nivel de la Ubre, con caracteres de importancia como sus Inserciones anterior y posterior, Equilibrio, Implantación de pezones, Ligamento y Distancia del piso de la ubre al corvejón. La Morfología comprende además los índices de Musculatura y Aptitud cárnica, toda vez que nos encontramos trabajando con una raza de doble propósito.

### Análisis de Resultados

- Evaluación Genética primer semestre de 2020: Características principales

ITEM	TOTAL
<b>Individuos en el pedigrí*</b>	<b>76.854</b>
<b>Coefficiente medio de consanguinidad de endogamia (%)</b>	<b>4,0</b>
<b>Número de lactancias evaluadas</b>	<b>43.715</b>
<b>Número de hembras en la base de lactancias</b>	<b>15.060</b>
<b>Número de fincas con información de lactancias</b>	<b>155</b>
<b>Total hembras en la base morfología (Calificación lineal)</b>	<b>21.346</b>
<b>Número de fincas con información de morfología</b>	<b>138</b>

- La última evaluación genética involucró un pedigrí con individuos nacidos desde el 28/03/1937 al 31/05/20 con informaciones productivas desde el 8/07/1987 al 27/11/2019.

- Evaluaciones genómicas: A la fecha se han muestreado un total de 238 individuos como se observa en la siguiente tabla.

AÑO	MACHOS	HEMBRAS
<b>2012</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
<b>2013</b>	<b>21</b>	<b>0</b>
<b>2014</b>	<b>11</b>	<b>0</b>
<b>2015</b>	<b>21</b>	<b>28</b>
<b>2016</b>	<b>10</b>	<b>18</b>
<b>2017</b>	<b>14</b>	<b>30</b>
<b>2018</b>	<b>9</b>	<b>27</b>
<b>2019</b>	<b>11</b>	<b>18</b>
<b>2020 (1)*</b>	<b>9</b>	<b>7</b>

Año 2020 primer semestre

- Desempeño productivo de los toros: Adicional al análisis de la información empleada en las evaluaciones genéticas, continuamente se monitorean los resultados productivos de los toros aprobados, teniendo en cuenta el reporte de nacimiento y registro de sus hijos en general, así como la información productiva de las hijas al comenzar una nueva lactancia. En la siguiente tabla se encuentran los resultados de los toros Cuento (Alma x Ricardo), cuyas hijas ya se encuentran cursando su tercera lactancia; Imperial (Arantilly x Joachim) con hijas con su segunda lactancia en curso.

TORO	N° HIJOS REPORTADOS	N° HIJAS EN CONTROL
<b>CUENTO</b>	<b>586</b>	<b>101</b>
<b>IMPERIAL</b>	<b>75</b>	<b>10</b>

TORO	CALIFICACIÓN PROMEDIO DE HIJAS/100 puntos	PRODUCCIÓN PROMEDIO 305 D (Kg)
<b>CUENTO</b>	<b>70</b>	<b>6.183</b>
<b>IMPERIAL</b>	<b>74</b>	<b>5.028</b>

En cuanto a los toros restantes y sus hijos reportados en ASONORMANDO, está Libardo (Saintyorre x Lobby) con 195 y sus primeras hijas entrando al primer control lechero, Logroñés (Uvray x Ulozon) con 149, Manolo (Holen Noz x Auckland) con 166, Magnetic (Hammer Isy x Noyaló) con 133, Narciso (Inferno x Uvray) con 32 y Necio (Ironville x Atome) con 22 hijos.

- Toros distribuidos a nivel comercial:  
En el año 2013 se hizo el lanzamiento del primer toro genómico identificado como Cuento (Alma x Ricardo) y desde entonces se han distribuido un total de nueve toros colombianos. Recientemente se realizó el lanzamiento del toro Poseidón (Losangeles x Horleans).

### Toros distribuidos a nivel comercial desde 2013

AÑO DE DISTRIBUCIÓN	TORO	Nº DOSIS DISTRIBUIDAS	CRIADOR/HACIENDA	UBICACIÓN
2013	CUENTO	6.400	SUACATÁ – LAS CASAS	BOJACÁ, C/MARCA
2015	IMPERIAL	1.627	SUACATÁ – LAS CASAS	BOJACÁ, C/MARCA
2016	LIBARDO	6.484	LA CUMBRE	FÓMEQUE, C/MARCA
2017	LOGROÑÉS	4.404	SAN LUIS DE LA MINA	MÁLAGA, SANTANDER
2018	MANOLO	3.446	LAS MERCEDES	SUBA, D.C.
2018	MAGNETIC	3.279	BUENA VISTA	SOPÓ, C/MARCA
2018	NARCISO	3.479	LAS MERCEDES	SUBA, D.C.
2019	NECIO	2.914	SUACATÁ – LAS CASAS	BOJACÁ, C/MARCA
2020	POSEIDÓN	3.000*	BUENA VISTA	SOPÓ, C/MARCA



Fotografía: Hacienda Los Arrayanes (Pasto - Nariño)

# EL PROGRAMA TORO NORMANDO COLOMBIANO (PTNC): HISTORIAS DE LA VIDA REAL



Fotografía: Hacienda Buena Vista (Sopó - Cundinamarca)

La divulgación de los programas e iniciativas que realiza ASONORMANDO es una tarea que día a día se desarrolla desde todos los frentes, pero en un medio acostumbrado al "Hasta ver, no creer" es importante dar a conocer las experiencias a partir de la "viva voz" de sus protagonistas, ganaderos que le han apostado al mejoramiento genético con verdadera convicción y cuyos logros demuestran que la inversión en tiempo y perseverancia dan sus frutos.

ASONORMANDO le hizo tres simples preguntas a los ganaderos que han hecho parte del PTNC y que han llegado a la meta de poner un toro genómico colombiano en el mercado, y estas fueron sus respuestas:

1. ¿Qué lo motivó a participar en el Programa Toro Normando Colombiano? ¿Por qué?
2. ¿Desde el punto de vista económico, como ha sido su experiencia como criador de un toro genómico colombiano aprobado y comercializado? ¿Por qué?
3. ¿Por qué cree en el potencial de la genética Normando colombiana?

## **INVERSIONES BERMAN S.A.S**

### **(Bernardo Manrique) Hacienda Buena Vista (Sopó – Cundinamarca)**

1. El PTNC es una gran oportunidad de la ganadería colombiana para producir genética de machos probados genómicamente, gracias al gran esfuerzo de la ganadería Normando desde hace más de 75 años. Genéticamente, tenemos un Normando adaptado a todos los pisos térmicos, por lo tanto, las crías de estos toros adquieren esta información genética para ser más resistentes a nuestro medio, viéndose la gran vitalidad de las crías de los toros nacionales y el excelente desempeño cárnico y lechero de los mismos.

De igual forma, al tener saltos generacionales más cortos, de seguro en poco tiempo van a salir toretes con las mismas cualidades lecheras que en Francia; en cuanto al formato, su desempeño es bueno, siendo la leche el gran filtro para que estos continúen el proceso o se retiren del mismo.

Hoy en día la hacienda cuenta con la información genética suficiente para producir machos de altísima calidad, esfuerzo que hemos hecho por 36 años consecutivos en Sopó, a lo que se debe sumar la gran experiencia de la Hacienda Colón, finca de donde proviene nuestro ganado puro.

2. Dentro de los costos del PTNC debemos incluir aquellos machos que se han tenido que descartar, siendo hoy en día el porcentaje de elegibilidad del 15%, números muy acordes a la experiencia francesa.

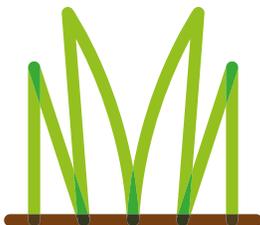


**POSEIDÓN (Losangeles X Horleans X Redondo)**

De algún modo, la dinámica de venta de los machos descartados no es la ideal, puesto que se hace una gran inversión para que al final el mercado sólo cubra los costos inherentes a las pruebas y la alimentación, por lo que es mejor negocio para la ganadería vender los terneros recién nacidos y no esperar tanto tiempo por el resultado, el cual puede tardar realmente de 6 a 8 meses, de alguna forma quien alarga el proceso es Francia por la demora en entrega de resultados.

En nuestra experiencia hemos tenido cuatro toros seleccionados, de los cuales dos produjeron semen, uno se descartó por enfermedades reproductivas oficiales a la edad de 14 meses y uno no produjo semen. Hasta el momento tenemos datos del toro MAGNETIC el cual dejó una utilidad de \$15.000.000 de pesos. El negocio es la reputación de la finca y la facilidad para vender genética, tanto de hembras como machos, gracias a los resultados obtenidos con el PTNC.

3. Parte de la respuesta está en la pregunta 1. Cabe resaltar que, de los cuatro toros aprobados en la finca, tres de ellos han salido de la misma línea materna, específicamente de la vaca MONIQUE con su hija NTE MARILUZ. De igual forma, se ven los resultados de producción y clasificación de esta línea materna, que se destaca a nivel nacional por transmitir de generación en generación: ya llevamos 6 generaciones consecutivas muy sólidas y quien recogió toda esa información, es el nuevo toro POSEIDÓN. El potencial genético que se tiene hoy en día, se debe afianzar incorporando genes nuevos de las recientes generaciones y junto con los exámenes de genómica que se pueden hacer en las hembras, va a resultar más fácil lograr buenos resultados al corto plazo: producto de esto se tienen hembras con ISU 146 y machos con ISU 140. El que persevera logra los resultados, se debe contar con algo de suerte, pero la pasión nos mantiene vivos y activos permanentemente. Se han alcanzado las metas y cada vez se debe ser más quisquillosos con la selección para así tener un núcleo de animales élite, los cuales, con la biotecnología reproductiva actual, se deben explotar al máximo.



## **CLUB VODENA**

### **(Ramiro Escobar) Hacienda La Cumbre (Fómeque – Cundinamarca)**

1. Es un programa para el beneficio de todos. Hacer parte de él, es participar en la construcción equitativa, de mejorar la ganadería y especialmente de la raza Normando en Colombia.
2. Desde el punto de vista económico para un solo toro es relativamente rentable. Para el programa completo en la finca es difícil de considerar rentable, pues cada prueba tiene su costo y no todos los toros llegan a feliz término. Pero si se ve desde la razón del programa, que es la mejor forma de democratizar la genética élite del Normando en Colombia.
3. No solo creo, estoy convencido, porque quienes importaron Raza desde Francia, la han conservado, y después de varias generaciones de vacas, se mantiene vigente, prueba de eso, es que los índices genómicos de hembras y machos colombianos y franceses son similares, con todo medido bajo los estándares franceses.

**LIBARDO (Saintyorre X Lobby X Justin)**



**LUIS ERNESTO MORENO E HIJOS Hacienda San Luis de la Mina (Málaga – Santander)**

1. La motivación para participar en el programa del toro colombiano, se da como una de las acciones que nuestra empresa impulsa con el objeto de dar a conocer nuestra base genética y el avance que ella ha tenido durante aproximadamente 50 años y dos generaciones familiares en una zona de alta influencia de la Raza.

2. Desde el punto de vista económico la experiencia fue buena, a pesar de que por la distancia a la zona geográfica en la cual se encuentra nuestra hacienda, los costos fueron mayores que los que cualquier finca ubicada en el centro del país pudiera llegar a tener. Esto sumado a una mala decisión en la selección inicial del laboratorio que debería hacer la colecta, incrementaron los costos; sin embargo, aun así, la experiencia económica fue buena, dada la gran aceptación que nuestro toro tuvo a nivel nacional.

3. La razón principal por la que creemos en el potencial de la genética Normando colombiana, radica en el duro trabajo que se ha venido haciendo a lo largo de muchos años, con bases genéticas diversas, probadas, fuertes y muy adaptadas al medio.

**ENRIQUE ORTEGA ORTEGA**

**Hacienda Normandía (Tocancipá – Cundinamarca)**

1. Es muy importante porque el Programa significa estar a la vanguardia del tema -



**LOGROÑÉS (Uvray X Ulozon X Saintyorre)**

genético a la par del mundo.

2. No he tenido la suerte de sacar un toro aprobado en el Programa, pero eso me motiva a continuar en el esfuerzo que ello implica para mi ganadería y para la Raza a nivel del país y para el mundo.

3. Porque la Raza se adaptó muy bien al país y ya llegamos al nivel de la Raza en el país de origen. Prueba de ello es que la información de nuestros animales, evaluados genómicamente, está dando resultados al mismo nivel que los franceses. Son evaluados con la última tecnología de marcadores genéticos, gracias a que ASONORMANDO está a la vanguardia en el mejoramiento genético y tuvo acceso a dicha tecnología primero que otras razas en el país.

El impacto ha sido muy importante, tanto así que hemos producido y utilizado más de 30.000 dosis de semen de toros genómicos colombianos con gran éxito en beneficio de la ganadería colombiana.



# SÍGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES OFICIALES



Normando colombiano (Fan Page)  
Normando Asonormando (Perfil)



Normando\_colombiano



Asociacion Normando Colombia



Visita nuestra página web para  
más información

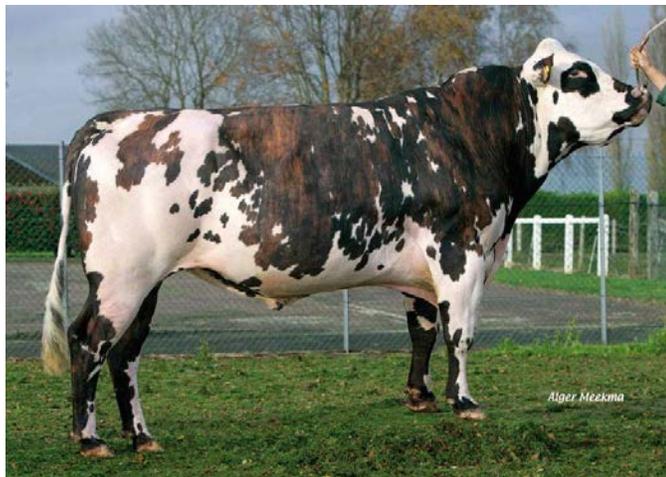
[WWW.ASONORMANDO.COM](http://WWW.ASONORMANDO.COM)



# NUEVOS TOROS NORMANDO 2020

## ARNICA (NÉPHÉLION X JOACHIM X DRIVER)

Toro probado con más de 10.000 hijas en producción en Francia, con buen índice lechero y que, gracias a sus características de doble propósito, produce vacas robustas, con muy buen conjunto de anca y tamaño, ubres correctas y excelentes aplomos. A nivel de musculatura, se destacan los toretes menores de 24 meses, los terneros y los novillos por su conformación cárnica. Toro ideal para la topografía quebrada en Colombia.



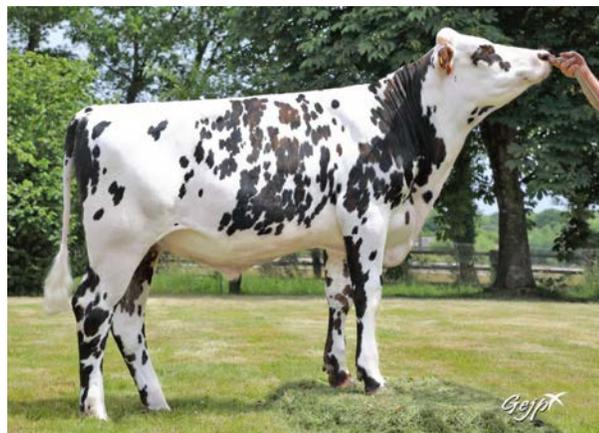
## LUTECE (HALONZO X FAREDO ISY X UPERISE)



Cuenta con una línea genética abierta, correcto índice lechero y buena composición de la leche gracias a su Tasa Proteica (0.5) y Butírica (1.4) y por ser portador de la variante BB de la Kappa Caseína. Aporta muy buenas características a nivel de la ubre, con un esqueleto correcto, buenos aplomos y musculatura, lo que se traduce en una conformación homogénea, sobresaliendo además por sus índices funcionales de salud y reproducción.

## MONTBLANC (EOLONNE X GREMAN ISY X UCANY)

Gracias a su sólido pedigrí, además de aportar un buen índice lechero, sobresalen sus Tasas: Proteica (1.1) y Butírica (0.6), con Beta Caseína A2A2 y la variante BB de la Kappa Caseína, lo que redundará en una excelente calidad de leche. Transmite además muy buenos índices de ubre en general y aplomos de calidad, convirtiéndose en una gran alternativa para la producción de leche con vacas rentables y longevas.



# ÓPTIMA RUTINA DE ORDEÑO

Por: Sebastián Jiménez - Ing. Industrial

Jefe Nacional ProMilk

Aurora Escobar - Zootecnista

Jefe MilkQuality

Ordeñar un hato lechero tiene una importancia mucho mayor al simple hecho de extraer leche. El bienestar de las vacas, junto con la calidad de la leche, dependerán exclusivamente de una buena rutina de ordeño. A continuación, se enlistan los procedimientos primordiales para conseguir una rutina de ordeño óptima, lo cual conllevará a una eficiencia en tiempo de ordeño, la correcta bajada de la leche y, lo más importante, la mitigación del índice de mastitis en el hato lechero.

## 1. Entrada de las vacas

La sala de ordeño, junto con el corral de espera, deben estar en perfectas condiciones sanitarias antes de que los animales lleguen al ordeño. Al tiempo, los operarios deben contar con unos implementos de ordeño en buen estado de higiene como lo son los guantes desechables, vasos despuntadores, copas de pre y Postsellado y papel para limpiar los pezones.

Las vacas deben de ingresar de una forma tranquila y organizada. Sin el acoso de los trabajadores (gritos o golpes) ni de perros.



Esto, con el fin de que las vacas estén en un ambiente tranquilo y, de esta manera, evitar generar un estímulo negativo (adrenalina) de la oxitocina (hormona encargada de secretar la leche), obstruyendo así el proceso de bajada de la leche.

## 2. Despunte

El despunte es el paso con mayor relevancia de la rutina de ordeño, puesto que es el punto de partida de la estimulación de la vaca, lo que garantizará una correcta bajada de leche.

El despunte ayuda a identificar casos de mastitis a través de la presencia de grumos o sangre en los primeros 3 ó 4 chorros de leche, los cuales se hacen directamente hacia el vaso despuntador. Evitando así, que se vaya leche no deseada al tanque y, por ende, el Recuento de Células Somáticas (RCS) aumente. Cabe mencionar que es de suma importancia que los chorros del despunte no caigan sobre el guante del

operario, puesto que esto puede ser un puente de propagación para nuevos casos de mastitis en vacas sanas.

### **3. Pre-sellado**

El Presellado tiene como objetivo eliminar todas las bacterias que se encuentran alojadas en la superficie del pezón, dejándolos completamente limpios antes de colocar la unidad de ordeño y así, evitar cualquier tipo de infección en los cuartos.

Se debe garantizar que el 75 al 90% de la superficie del pezón quede sumergida en el producto utilizado y dejar actuar el poder germicida del producto durante 20 a 30 segundos.

Existen muchos productos en el mercado para realizar esta labor. Sin embargo, en DIMAP utilizamos uno de nuestros productos estrella y de eficacia comprobada conocido como OxyCide, el cual es un desinfectante de espuma de rápida acción a base de peróxido activado, que no solo contiene un gran poder germicida, sino que también mantiene los pezones en un buen estado de salud, gracias sus emolientes.

Es importante evitar lavar los pezones con agua, debido a que este líquido no tiene un poder germicida y sirve como puente para que las bacterias ambientales infecciosas alojadas ya sea en el pezón o en la ubre, lleguen a la punta del pezón y entren a través del esfínter al momento del ordeño.

### **4. Secado de pezones**

Se recomienda utilizar un papel por cada pezón, limpiando el cuerpo y haciendo énfasis en la punta del pezón, logrando que no se vayan residuos al tanque y el esfínter



quede lo más limpio posible. Adicional a esto, este procedimiento brinda una estimulación extra a la vaca, propiciando una correcta bajada de leche al momento de colocar la unidad de ordeño.

### **5. Colocación de unidades de ordeño**

Este procedimiento se debe realizar en un tiempo de 60 a 90 segundos posterior al inicio de la estimulación (Despunte), para permitir una óptima bajada de la leche.

Al momento de colocar la unidad se debe asegurar i) una mínima entrada de aire, para evitar irritación en pezones, posibles desprendimientos de las unidades en otras vacas y un menor flujo de leche; ii) el no contacto de las pezoneras con la plataforma de la sala de ordeño, lo que puede generar tanto el ingreso de residuos al tanque como de bacterias infecciosas a la ubre a través del esfínter; iii) una correcta alineación de la unidad de ordeño, previniendo así no obstruir el flujo de leche y generar un remanente de leche ideal al final del ordeño.

### **6. Retirado de la unidad de ordeño**

Para el retiro de la unidad de ordeño, siempre se debe cortar el vacío cuando se va a retirar la unidad. El colector no debe

e permanecer más de un minuto sin flujo de leche, puesto que se estaría presentando un sobre-ordeño y, por ende, un daño en el pezón. Es por esta razón la importancia de un retiro automático, el cual reduzca al máximo el índice de sobre-ordeño en un hato.

#### **7. SELLADO**

Este paso, al igual que el despunte, es de gran relevancia ya que al finalizar el ordeño el esfínter queda vulnerable a bacterias causantes de mastitis, puesto que la vaca de forma natural se demora 2 horas en promedio en crear su tapón de queratina, tiempo isponible para que las bacterias ingresen con mayor facilidad a la ubre. Por esta razón, posterior al ordeño recomendamos obligatoriamente recubrir un 75 al 90% del pezón con un sellador de efectividad comprobada..



En DIMAP los selladores Theratrate (recomendado para épocas secas) y Armor (recomendado para épocas lluviosas por su capacidad de generar barrera) poseen un poder germinicida de alta eficacia junto con componentes como lo son la glicerina y algunas vitaminas para mantener la salud



### **Tecnología en Ordeño y Calidad de Leche**

del pezón y lograr un bienestar único en cada animal.

#### **8. Limpieza de la sala**

Como último procedimiento, es importante que una vez se ordeñe la totalidad del hato, los operarios realicen una limpieza exhaustiva de la sala de ordeño y el corral de espera, para que las instalaciones queden en óptimas condiciones para el próximo ordeño.

En primer lugar, enjuague el equipo con agua a temperatura de 35-43 °C para remover la mayoría de carga orgánica y aumentar la temperatura de la tubería. Luego, realice el lavado alcalino clorado con Liquid-Pfite a temperatura de 75 °C hasta llegar a 50°C en un tiempo de 10 minutos. Inmediatamente, realice el enjuague ácido con DimapCid durante 5 minutos. Finalmente, realice el lavado de desinfección con DimapSan durante 5 minutos a temperatura de 35-38 °C y 30 minutos antes del ordeño. Asegúrese de tener un análisis de agua actualizado para evitar inconvenientes con una mala dosificación que repercuta en un mal lavado.





# TOP DE LOS MEJORES TOROS NORMANDO EN COLOMBIA POR ÍNDICES

## LECHE

GAME OVER	808 Kg	ASONORMANDO
OSIRIS	798 Kg	ASONORMANDO
MONTBLANC	738 Kg	ASONORMANDO
ORFEBRE	717 Kg	ASONORMANDO
NAVIRE	609 Kg	ASONORMANDO



## ESQUELETO

NOSTRADAM	1.5	ASONORMANDO
MONTOYA	1.3	OTRA CASA COMERCIAL
NACRE	1.1	ASONORMANDO
MARLOW	1.6	OTRA CASA COMERCIAL
NELIO	1.4	OTRA CASA COMERCIAL

## ISU

ORFEVRE	158	ASONORMANDO
LOCO	156	ASONORMANDO
LUIGI	156	OTRA CASA COMERCIAL
NACRE	152	ASONORMANDO
ORNEUS	150	OTRA CASA COMERCIAL



## MUSCULATURA

LOCO	3.3	ASONORMANDO
ARNICA	2.4	ASONORMANDO
NOSTRADAM	1.9	ASONORMANDO
GAME OVER	1.6	ASONORMANDO
LUIGI	1.4	OTRA CASA COMERCIAL

## UBRE

LOCO	1.9	ASONORMANDO
MONTOYA	1.9	OTRA CASA COMERCIAL
NACRE	1.8	ASONORMANDO
NYLS	1.8	OTRA CASA COMERCIAL
INDIGENE	1.8	OTRA CASA COMERCIAL



# DATOS DE INTERÉS

## PROGRAMA DE MEJORAMIENTO GENÉTICO (P.M.G)

# DESDE EL AÑO 2001

## SE DA PASO AL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO GENÉTICO

EVOLUTION INTERNACIONAL y ASONORMANDO, a través del Programa de Mejoramiento Genético (PMG), han brindado acceso a la mejor genética Normando a los pequeños productores colombianos.

El PMG, se desarrolla en alianza con Gobernaciones, alcaldías, secretarías de agricultura, Asociaciones y cooperativas de ganaderos

## OBJETIVOS

### DEL PROGRAMA

- Mejorar la calidad de vida de los pequeños productores Colombianos.
- Incentivar la Inseminación Artificial con Toros genómicos y probados de la Raza.
- Brindar herramientas para el mejoramiento de la producción de leche, buscando obtener un valor agregado que genere mayores ingresos (Cantidad y Calidad).
- Afiliar las hembras nacidas vinculadas al PMG, en los libros Genealógicos de la Asonormando.

## CIFRAS DEL PMG

### CON MÁS DE 13.971 USUARIOS INSCRITOS

A diciembre de 2019, se registraron:

- Municipios Beneficiados 116
- Usuarios Inscritos 13.971
- Hembras Inscritas 33.294
- Hembras por usuario 2.4
- Nacimientos 11.730



## SEÑOR GANADERO, RECUERDE: ¡SU GANADO REGISTRADO VALE MAS!

Fundada el 6 de Septiembre de 1.944, mediante la Resolución 00286 del 8 de Octubre de 2.001 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural, tiene la función de abrir, registrar y llevar los libros genealógicos de la raza Normando en Colombia.

ASONORMANDO es una entidad privada de carácter gremial, sin ánimo de lucro, orientada al desarrollo, selección y promoción de la raza Normando en Colombia y en el exterior. Dirige sus actividades a sus asociados y a todas las personas interesadas en la raza Normando.

Gracias a la labor de fomento técnico realizada por ASONORMANDO, y el apoyo de sus socios y los ganaderos que han creído en ella, la Normando es hoy la tercera raza del inventario ganadero colombiano, y nuestro país, la segunda patria del Normando en el mundo, gracias a la calidad y cantidad de ejemplares.

Los asociados de ASONORMANDO, gozan de los siguientes beneficios:

- **ASISTENCIA TÉCNICA EN CAMPO** Con un personal técnico calificado, de amplia experiencia en Colombia y preparado en Francia, ASONORMANDO brinda a sus asociados servicios integrales a las fincas.
- **REGISTRO Y AFILIACIÓN DE ANIMALES** ASONORMANDO cuenta con el Departamento de Registro, cuya tarea es inscribir, registrar y llevar los Libros Genealógicos de la raza Normando en Colombia. Así mismo, el Departamento Técnico junto con los oficiales de registro, emiten y avalan los documentos para certificar el origen y pedigrí de su ganado.
- **ACOPLAMIENTOS DIRIGIDOS A CADA UNA DE SUS VACAS**
- **COMERCIALIZACIÓN DE GANADO**
- **DESCUENTOS EN PRODUCTOS Y SERVICIOS**
- **PARTICIPACIÓN EN EVENTOS NACIONALES**

**¡DAMOS LA BIENVENIDA A QUIENES A PARTIR DEL MES DE JULIO LLEGARON A LA FAMILIA NORMANDA!**

**ROLANDO MILLÁN**

**COMGAMI S.A.S.**

**GUSTAVO FLÓREZ**

**NÉSTOR ALONSO VILLA**

**MÁLAGA - SANTANDER**

**ZIPAQUIRÁ - CUNDINAMARCA**

**SAMACÁ - BOYACÁ**

**SALAMINA - CALDAS**



# BOUTIQUE NORMANDO



ACCESORIOS Y PRENDAS  
PARA LOS AMANTES DE LA  
RAZA NORMANDO



[WWW.ASONORMANDO.COM](http://WWW.ASONORMANDO.COM)