



La **leche** de **calidad** que **guarda** **La Montañita**

César Hernández Ospina
Comunicador
Universidad de Antioquia
Analista Comunicación Interna
Asociados Trabajadores
COLANTA
medpromocion02@colanta.com.co
Colombia

Juan F. Tirado
Zootecnista
Universidad de Antioquia
Asistente técnico COLANTA
juantu@colanta.com.co
Colombia

Calidad en la leche y emprendimiento

A veces se tiene el concepto de que una empresa exitosa es aquella que cuenta con instalaciones grandes, alta cantidad de personal coordinada por un gerente lleno de títulos académicos y utilidades proporcionales a su tamaño. Otras veces se puede creer que la empresa viene de tradición, de herencias o de años de inversión e investigación. En contraste, el emprendimiento enseña que una pequeña empresa, incluso una empresa unipersonal, con el manejo adecuado y constancia permite generar utilidades y un caso de éxito a pequeña escala, pero digno de replicar entre muchas personas que desean consolidar su iniciativa productiva.

Si se aplican los principios del emprendimiento al sector ganadero, se encuentra entonces que no solo las grandes haciendas o empresas ganaderas de tradición tienen ejemplos dignos de ser seguidos y admirados, sino que este tipo de empresas coexisten con iniciativas productivas medianas y pequeñas, en un entorno en el que los principios de cooperación mutua permite el fortalecimiento de diferentes organizaciones. Asimismo, demuestran que un espíritu emprendedor, acompañado de buenas decisiones, capacitación constante y amor por el campo, determinan el éxito económico para familias o grupos que le apuestan a la ganadería como medio de sustento.

Un ejemplo claro se tiene en la finca La Montañita, ubicada en la subregión del Norte Antioqueño, en la vereda el Espíritu Santo, en los límites entre los municipios de San Pedro de los Milagros y San Jerónimo. Allí, Carlos Andrés Gómez, su propietario, le apostó a una lechería a partir de cruces entre Holstein y Rojo Sueco-Ayrshire, que le han permitido producir una leche de calidad A. Este proceso llevó tiempo, aprendizaje, paciencia y mucho trabajo, pero abre horizontes prósperos y esperanzadores.

Oportunidad y visión

“Desde que me conozco tengo amor por la ganadería”, afirma Carlos al preguntarle desde cuándo decidió que su proyecto productivo iba a ser la lechería. Hace aproximadamente quince años decidió arrendar un lote complementario a la propiedad que le legó su papá y con el tiempo fue adquiriendo más terreno para ampliar su predio. En 2011, a través de un crédito Finagro, adquirió su propio tanque de enfriamiento y desde 2012 tiene equipo de ordeño. Además, desde 2004 envía leche a COLANTA y desde 2012 está asociado a esta cooperativa. Al verlo en cifras parece sencillo y rápido, sin embargo para llegar a este resultado se desglosarán algunos elementos que permiten que La Montañita sea un ejemplo dentro de una producción rentable: Actitud emprendedora, conocimiento y capacitación, materia prima óptima, mejoramiento continuo y optimización de recursos.



Foto: César Hernández O.

1. Actitud emprendedora

Actualmente se habla mucho de emprendimiento, así como de las ventajas de este sistema y de las pequeñas y medianas empresas —Pymes—. Sin embargo, son muchas las iniciativas que se quedan solo en proyecto. En contraste con estos intentos fallidos, el caso de La Montañita permite entender cómo la actitud determina el éxito de un negocio.

Uno de los primeros aspectos que se debe considerar es que una Pyme, de acuerdo con los planteamientos de Urbano y Toledano (2008) permite innovación y personalización, al centrar las decisiones en pocas personas o en una sola y al tratarse de una empresa unipersonal, como podría decirse que es La Montañita.

¿Oportunidad?

A veces las oportunidades surgen cuando menos se espera; otras veces dependen de la persona que sabe hallarlas en cualquier circunstancia, incluso si es adversa. En el caso de La Montañita, lo que parecía una simple casualidad, se convirtió en el factor diferencial y en una alternativa diferente al cruce con Jersey o al manejo de esta raza de manera pura. En palabras de Carlos:

“Siempre me gustaba, me llamaban la atención las vacas rojas. Resulta que una vaca tuvo dos partos, dos terneras rojas. Y esas terneras crecieron, parieron, no sé qué raza era, si era Holstein rojo, si era Rojo Sueco, no sé, pero yo veía que el aspecto de la leche era muy bueno, muy diferente al de las negras”.

A partir de este momento comenzaron los cruces, primero con poco conocimiento y casi de manera intuitiva y luego con mayor conocimiento y criterios técnicos. Esto se relaciona con lo que resaltan autores como Urbano y Toledano, al decir que ha de entenderse, sobre todo, como “una actitud en la que se refleja la motivación y la capacidad de las personas a la hora de identificar, perseguir y explotar una oportunidad de negocio para obtener algún producto/servicio y que, a su vez, proporciona un valor añadido en relación con los productos/servicios existentes” (2008, p. 32).

Para el presente caso se resalta que la fuerza de trabajo y los recursos existentes se utilizaron en pro del aprovechamiento de esta oportunidad, para crear un factor diferencial, optimizar recursos y mejorar constantemente. Esto es posible mediante la disciplina, el asesoramiento y la capacitación permanente, que se complementan con la capacidad de analizar el entorno y hacer parte de un cambio de paradigma, para proponer alternativas diferentes y buscar competitividad.

2. Conocimiento y capacitación

La raza Ayrshire es de origen escocés. De acuerdo con Ávila et al (s.f.), está reconocida desde 1814 y fue formada en una región lluviosa, por lo cual desarrolló fortaleza y rusticidad. Por otra parte:

“El ganado Rojo Sueco, comenzó a ser más conocido en Colombia y



Foto: César Hernández O.

el mundo a raíz de los magníficos resultados que obtuvo y tiene con la raza Ayrshire canadiense (...) Tiene un alto porcentaje de sangre Ayrshire, su selección fue pionera en el mundo en los rasgos funcionales de salud y otros novedosos rasgos como la salud de la pezuña (...)” (Asociación Ayrshire, s.f.)

Todos estos aspectos los tiene presentes Carlos Andrés, quien a raíz del éxito de su primer cruce comenzó a consultar catálogos y a conocer más sobre la raza. Con toda propiedad habla sobre la llegada de la raza a Colombia a principios del siglo XX, los toros con los que ha inseminado y la sistematización que hace permanentemente para acercarse a ese objetivo de un hato media sangre con las ventajas que le ofrecen ambas razas.

Un primer aspecto por destacar es el carácter autodidacta que le ha llevado a ser conocedor del tema. Mediante las Escuelas de lechería brindadas por COLANTA, cursos del Servicio Nacional de Aprendizaje –Sena– y la búsqueda constante en internet. Esto se complementa con el orden para archivar la información mediante planillas y registros en los que relaciona, por ejemplo, la fecha del parto, padre, sexo, los servicios y las vacas por secar, entre otros aspectos.

Retos y aprendizajes con los cruces:

Entre los retos que se encontró Carlos está que las vacas rojas suelen ser temperamentales y que “la gente espera siempre sacar ganado rojo, pero el negro es dominante”. Por eso se buscan animales cruzados al 50/50 o al 75/25 para disminuir el carácter temperamental y aprovechar la rusticidad, baja influencia en mastitis y cojeras, composición de las ubres y excelentes niveles de grasa y proteína de esta raza.

Cambio de paradigma: Otro aspecto importante dentro de La Montañita es que se hace parte de un cambio de mentalidad, en el que, además de buscar un modelo productivo alternativo al imperante en la región, se nota la complementariedad entre el conocimiento heredado de generaciones anteriores y las dinámicas actuales, sumadas a las nuevas tecnologías, para forjar una manera diferente de pensar el campo.

Entre esta ideología se resalta el bienestar animal y el cuidado del medio ambiente, que conllevan la preservación de árboles nativos y fuentes de agua, así como el buen trato hacia los animales y la domesticación con paciencia y cariño. En palabras de Carlos:

“Esa es una mentalidad que tenemos que ir cambiando. Nuestros ancestros, cuando se empezó la ganadería, como se dice “querían pasto y cielo”, hoy en día somos conscientes que por el mismo bienestar animal es necesario que en el potrero haya árboles, para la cuestión del sombrío”.



3. Materia prima óptima y competitividad

Entre los aspectos que se resaltan en este caso práctico, que se relacionan con la actitud emprendedora, se ha mencionado la competitividad. Este concepto aplica para bienes y servicios y, en el presente caso, se hará referencia a la calidad del producto final: la leche, pero también a todos los elementos o factores que hacen posible que sea competitiva: la alimentación y el uso del terreno, entre otros aspectos.

Una leche calidad A: Actualmente se maneja un promedio por encima de los 20 litros por vaca y ha habido picos de 24; en cuanto a la proteína, se ha llegado a picos de 3.52, lo cual evidencia el esfuerzo por mantener una producción eficiente y buscar siempre la mejora. En la Tabla 1 se resumen los datos principales de la composición de la leche de La Montañita.

Tabla 1.

Aspectos composicionales de la leche de la semana 10 a la 20 de 2017.

Periodo	Grasa (%)	Proteína (%)	UFC/ML (Miles)	RCS (Células/ml x 1000)
20	4.10	3.47	16	80
19	4.08	3.47	19	80
18	3.95	3.46	3	80
17	3.99	3.47	3	104
16	3.99	3.38	3	80
15	4.09	3.46	3	93
14	4.16	3.33	3	96
13	4.05	3.38	3	117
12	4.24	3.34	3	111
11	4.14	3.39	18	92
10	4.14	3.36	18	101

Tabla1. Fuente: Datos propios de COLANTA.



Figura 1.

Comportamiento de la grasa y la proteína durante el segundo trimestre de 2017.



Figura 2.

Recuento de UFC y células somáticas, segundo trimestre de 2017.

De acuerdo con estos datos, la Figura 1 demuestra la estabilidad en el comportamiento de la proteína y la grasa durante el segundo trimestre de 2017, que ha llevado a que la leche tenga un promedio de grasa de 4 y de proteína de 3,41.

En complemento con la anterior, la Figura 2 permite visualizar el comportamiento del Recuento de Células Somáticas y de Unidades Formadoras de Colonia –UFC-. Estos datos demuestran que la disciplina en la rutina de lavado y desinfección de los equipos de ordeño, utilizando los protocolos indicados por COLANTA, así como una rutina de ordeño constante y bien manejada, hacen que sólo se necesite hacer el chequeo de mastitis una vez al mes para mantener niveles bajos de RCS en tanque.

Un hato ejemplar: El ganado de La Montañita resalta en medio del paisaje no solo por ser rojo, sino por su buen estado. La Conformación corporal constante en todo el hato y la uniformidad en el lote facilita el manejo en los potreros. Son ejemplares con apertura de costilla y capacidad ruminal y de ingestión de forraje, características heredadas de las vacas rojas suecas. Además, tienen fortaleza en el ligamento medio, son fuertes en el tren anterior y bien paradas, lo que previene cojeras. Puede decirse que una de las causas de esto es que siempre se ha inseminado a través del servicio de Genytec, con pajillas de toros recomendados en los catálogos de COLANTA, que tienen estudios de progenie y son positivos a proteína, siguiendo un proceso juicioso para utilizar semen de calidad después de analizar las características del padre y la madre.



Figura 3.
Comparativo entre una vaca mayor y una más joven.

Con base en lo anterior, se concluye que los cruces permiten la heterosis o vigor híbrido. De acuerdo con Echeverry, Salazar y Múnera:

“Estudios realizados en diferentes razas, indican que el cruzamiento puede ser una alternativa de mejora para algunas de las características de importancia. Una investigación canadiense, indicó que el vigor híbrido del cruce Ayrshire por Holstein en vida productiva fue de 16,5%, 20,0%, 17,2%, 16,6% y 17,9% para leche, grasa, proteína, lactosa y producción de leche, respectivamente.” (2007, p. 50).

Carlos tiene presente este aspecto y con los cruces busca moderar el temperamento de la raza Ayrshire y Rojo Sueco y potenciar la producción de leche propia de la raza Holstein.

Desde las primeras importaciones de toros Rojo Sueco por parte de COLANTA, en 2006, Carlos empezó a seleccionar características de producción de sólidos con buen volumen de leche, pero que

aportaran salud y composición de ubre. Peterslund y Botans fueron dos ejemplares que cumplieron con el perfil y de los cuales obtuvo sus primeros ejemplares cruzados con Rojo Sueco.

Después de comprobar el excelente desempeño de sus primeros animales cruzados, en la finca se continuó con el uso de toros Rojo Vikingo como Hallom, Obrolin y Leroy.

En esta segunda generación, ya con animales 75% Rojo Vikingo, 25% Holstein se mejoró aun más en sólidos y en la salud de ubre, así como el compuesto de patas. Sin embargo, en estas vacas se empezó a notar que el temperamento se tornó un poco más nervioso y más agresivo con las demás vacas del lote. Por esta razón, Carlos decidió establecer la metodología de cruce alterno entre Rojo Vikingo y Holstein rojo alemán y holandés, buscando moderar el temperamento sin perder los niveles de sólidos y potenciando el volumen de producción y la composición de ubres y patas.

En este momento la batería de toros para inseminación incluyen toros vikingos y Ayrshire como Enox, Rockstar, Edbo y Hammer para las vacas media sangre y Tableau, Potter, Red Power y Rujock por parte de los Holstein rojo europeos.

Con esta estrategia de mejoramiento genético, sumada a un excelente manejo de los pastos y de una excelente rutina de ordeño, se han logrado resultados como los que se observan en la Tabla 2.

Tabla 2.

Pesaje de leche y resultados de análisis composicional y sanitario.

#	Producción lt/pm	Grasa (%)	Proteína (%)	Rel G:P	Lactosa (%)	Sólidos Totales (%)	SNG (%)	MUN (mgN/dl)	RCS (Células/ ml x 1000)
1	21	3,94	3,25	1,2	4,84	12,26	8,47	28,4	9
2	12	4,48	3,29	1,4	5,02	12,98	8,79	29,1	11
3	13	3,97	3,36	1,2	4,9	12,45	8,71	24,5	15
4	14	4,24	3,48	1,2	4,79	12,8	8,71	31,3	15
5	11	4,46	3,12	1,4	4,93	12,61	8,41	30,1	16
6	9	4,47	3,42	1,3	4,72	12,74	8,54	26	17
7	9	4,92	3,4	1,4	5,08	13,55	8,97	23,4	18
8	9	4,26	3,61	1,2	5,05	13,19	9,12	29,9	20
9	12	4,11	3,34	1,2	4,67	12,33	8,44	28,2	23
10	11	4,05	3,99	1,0	4,84	13,12	9,26	27,5	65
11	8	5,4	4,46	1,2	4,76	14,89	9,72	27	66
12	6	6,46	4,56	1,4	5,09	16,24	10,13	29	97
13	14	4,1	3,18	1,3	4,57	12,08	8,23	26,8	100
14	12	3,45	3,33	1,0	4,74	11,86	8,52	23,1	108
15	8	3,21	3,57	0,9	4,28	11,46	8,37	21,6	204
16	8	6,47	4,72	1,4	4,72	16,11	9,9	28,5	222

Fuente: datos del programa de control lechero de COLANTA



Figura 4.

El catálogo de toros ha sido una herramienta fundamental para llevar el hato al nivel actual.

Buenos pastos: El pasto predominante en las siete hectáreas que se explotan actualmente en esta finca es el kikuyo y se le han hecho mejoras mediante encalamiento y análisis de suelo, enmiendas y fertilización, así como la implementación de rotaciones más cortas. Fue necesario erradicar el helecho y se evita arar la tierra para no invertir la capa vegetal y, por ende, no esterilizarla. La carga animal es de 4.3 animales por hectárea.



▲ Foto: César Hernández O.

La rotación de treinta días en promedio, incluso en los lotes del ganado horro, sin pelar el potrero, permite que haya mayor oferta, para rotar más rápido con franjas más grandes. De esta manera, el forraje tiene menor cantidad de fibra y mayor cantidad de componentes digestibles y se evita el acolchonamiento del potrero.

Así se ha permitido no solamente una mejor alimentación, sino que también ha habido otros beneficios como un control más fácil de la plaga. Por ejemplo, en el momento de la toma de fotos para este artículo, los pastos se evidenciaban sanos y frescos. Esto demuestra que con la rotación se evita gastos en agroquímicos u otro tipo de manejos, simplemente porque hay una buena presión de pastoreo.

Suplemento: Se utiliza una fórmula compuesta por Fertileche al 17%, Aprolac, Delta leche, maíz extruido y un poco de yuca con el objetivo de mantener los niveles de sólidos. De esta mezcla se obtienen cuatro y medio litros por cada kilo de suplemento, lo cual demuestra bajo costo de producción. La estabilidad en el tamaño de los lotes y el correcto manejo de las franjas de pastoreo permiten que las vacas pueden producir más leche a partir del pasto, por lo tanto el uso del concentrado es más eficiente.

Foto: Cesar Hernández O.



4. Mejoramiento continuo

El proceso de producción en La Montañita se puede interpretar como algo dinámico, en lo que no solo bastó con mejorar las instalaciones inicialmente o con hacer cruces una sola vez para obtener los resultados con los que se cuenta actualmente. Por el contrario, siempre hay una meta nueva y cada día se piensa cómo mejorar.

Por ejemplo, se resalta que esta finca se certificó en Buenas Prácticas Ganaderas a finales de mayo de 2017. Por otra parte, además de la capacidad de aprender y explorar por la propia cuenta, también se destaca la apertura para implementar nuevas técnicas, recibir capacitación y analizar nuevas alternativas para mejorar la producción. Por ejemplo, en la actualidad se está incursionando en la crianza de ovinos para complementar la producción de leche e ir motivando en los hijos el amor por esta labor.





Otros datos

Para finalizar, se profundizará un poco sobre algunos aspectos puntuales:

- **Manejo de las crías:** Inmediatamente después del nacimiento, se le saca el calostro a la vaca y se le da a las crías con biberón, para que tomen a voluntad. Se les garantiza el calostro antes de que se pongan de pie para no desaprovechar esas horas que pueden demorar en pararse. Tan pronto se les hace el corte del ombligo se les aplica desinfectante, se ligan con hilo, se les vuelve a aplicar desinfectante y se repite el procedimiento por dos o tres días.
- **Crianza:** Al principio se le da leche a la cría para que tome a voluntad, durante los primeros veinte días. Desde este momento se les empieza a dar concentrado especial para terneras, hasta los seis meses, cuando comienza el suministro de concentrado para novillas hasta, más o menos, el primer año. Desde este momento se disminuye el concentrado y se suministra sal con concentrado, en una proporción 50/50, en saladero, cada dos días.

- **Primer servicio:** Si bien desde el año de vida comienzan a presentarse calores en las crías, se les está poniendo pajillas entre los catorce y quince meses. Es decir, cuando tienen un peso entre los 300 y los 320 kilos.
- **Planes para el futuro:** Al preguntarle por los proyectos y la visión que tiene para su finca, Carlos resume con aspectos como:

“Frente al estudio, siempre estamos en permanente búsqueda de conocimiento (...) En cuanto a mi familia, tengo dos hijos: uno de nueve y otro de doce años. Hasta el momento ellos van muy encaminados a gustarle este tema de la lechería y estamos incursionando en el tema de las ovejitas. Mi esposa es profesora y está todo el día con sus muchachos, pero también me apoya mucho. Mis hijos me acompañan en las horas de la tarde, si no tienen compromisos de estudio, estamos con las terneras y entramos los corderos, quiero inculcarles este tema de permanecer en el campo, no quisiera que se vayan

a la ciudad a hacer otro trabajo, sino que sigan con esto que me ha gustado toda la vida: El campo. Cuando ellos crezcan podríamos, por ejemplo hacer otro ordeño al día y aplicar muchas de las cosas que hemos visto en internet”.

• ¿Cómo valerse de internet y otras herramientas para la ganadería?

Uno de los aspectos que se resaltó en este artículo fue la capacidad y el deseo que tiene Carlos para aprender por su propia cuenta, investigar sobre tendencias del sector y conocer más sobre la raza, entre otros aspectos. Esto demuestra cómo nuevas generaciones se valen de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para complementar su actividad ganadera. En el celular o el computador, este productor ve la oportunidad de consultar el extracto de la calidad de su leche en la extranet Mi COLANTA y, así mismo, tiene en internet una fuente de búsqueda para ampliar su conocimiento e inculcar en su familia el amor por la ganadería. En palabras de Carlos:

“Internet es muy fácil de consultar, vos ponés el tema y te salen artículos y videos relacionados. Yo tengo una agenda al lado y copio cositas que me parezcan interesantes. No tengo páginas específicas, miro muchos videos en Youtube, sobre todo de ganado, también he visto videos sobre ovinos con mis hijos, que les gusta mucho. Nos sentamos juntos en la sala a consultar.” ■

Referencias

- Echeverri Zuluaga, J., Salazar Restrepo, V. E. & Múnera Múnera, D. (2007). El cruzamiento como estrategia para mejorar la rentabilidad de hatos lecheros. Revista Lasallista de Investigación, 3(2). Recuperado de http://www.lasallista.edu.co/fxcu/media/pdf/Revista/vol3n2/48-52_Elcruzamientocomoestrategia%5B1%5D....pdf
- Urbano, D. & Toledano, N. (2008), Invitación al emprendimiento: una aproximación a la creación de empresas. Recuperado de <https://books.google.es/>

