

EN TIEMPOS DE
FENÓMENO DEL NIÑO
¡NOTICIAS FÉRTILES!



Aproveche el incentivo del **30%** sobre el valor de la compra de fertilizantes que ofrece el Min. Agricultura y adquiera los grados especializados en café de Monómeros.



SEMPRE CUIDANDO
LO MEJOR DE NUESTRA TIERRA



ACEITE CRUDO DE PALMA \$3.682 ▼

ARROZ BLANCO NACIONAL \$4.004 ▲

MAÍZ AMARILLO NACIONAL \$1.093 ▼

CAFÉ PASILLA \$9.440 ▼

CAFÉ EXCELSO \$15.916 ▼

PAPA NEGRA NACIONAL \$1.779 ▼

PRÓXIMA EDICIÓN:

AGRONEGOCIOS

EL PERIÓDICO DE LOS EMPRENDEDORES RURALES

CLASIFICADOS

COMPRA Y VENTA DE
PRODUCTOS Y SERVICIOS

P14

GRATIS

CIRCULACIÓN
NACIONAL

MASCOTAS

LAS RECETAS DE UNA DIETA PARA MASCOTAS

UNA DE LAS DIETAS QUE RECOMIENDAN LOS EXPERTOS ES LA ALIMENTACIÓN A BASE DE BARF, QUE ADEMÁS PUEDE SER PREPARADA CON INGREDIENTES DESDE CASA. **P2-3**

GANADERÍA



¿QUÉ ES SILO DE MAÍZ PARA LA GANADERÍA?

EL ENSILAJE A BASE DE MAÍZ ES UNA ALTERNATIVA DE ALIMENTACIÓN BOVINA CUANDO LAS PASTURAS ESCASEAN O LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS DE TEMPORADA. **P5**

PORCINOS



LA GLUTAMINA INCREMENTA EL RENDIMIENTO

LOS LECHONES QUE RECIBEN 0,20% A 0,4% DE GLUTAMINA PUEDEN TENER UN RENDIMIENTO SIMILAR A LOS QUE OBTIENEN TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICOS. **P4**

PLANEAN EXPORTAR 12 TONELADAS DE CACAO

P8-9

Martha Quitian
Propietaria de
Oasis Santuario



EL PROPÓLEO EN LA DIETA DE LAS GALLINAS

P6

ENTÉRESE: ESTAS SON LAS ALTERNATIVAS ORGÁNICAS PARA FERTILIZANTES. P7

RURALITAS

ANCESTRALIDAD COMO UN LENGUAJE DEL AGRICULTOR

A casi 50 minutos de Ibagué, y a más o menos 15 caminando por un sendero que se extiende por más de 4.000 metros, en la ruralidad de San Bernardo, Tolima, está desplegado el lenguaje de toda una familia con más de 40 años de tradición albergada en una finca cacaotera. **Martha Quitian**, propietaria del predio, extiende su conocimiento, adquirido por su padre, en técnicas agrícolas 'al ojo' a partir de la abundancia biodiversidad que rodea *Oasis* y del insumo que, para ella, es el más importante: la ancestralidad que tiene la historia de la finca.

Una de ellas, es la manera en cómo **Martha** plasmo la forma de, simplemente, estar en la finca. Esto incluyen hábitos desde la propia llegada al sendero que lleva hasta el lugar, por donde caminar luego de entrar, la forma de cocinar y botar los desechos, y hasta en la forma de bajar una pendiente evitando que se sienta dolor por desgaste normal simplemente siguiendo el patrón de las hojas de las plantas que hay en el suelo.

Oasis no tiene ninguna clase de desecho plástico dentro de ella. De hecho, todo lo que se elabora a partir de materia prima orgánica, vuelve en forma de abono, y muchas veces hasta en estructuras, y otras, por mucho, sirven como medicina para dolores y accidentes.

Y aquí entra la palma iraca. Esta regularmente se podría encontrar en el mercado artesanal, más que todo nariñense, con la planta seca y envuelta para que sea escoba. Por su parte, **Martha** coloca un follaje de palma seca sobre un cultivo de cebollas para que actúe como aislante térmico en los días más calurosos, y esto le funciona en la germinación y en el mantenimiento y crecimiento del cultivo, al igual que al ajo. "Si quiero que germine, coloco el diente o si bien un bulbo y espero a la próxima vez que llegue a la finca", explica la propietaria.

Don **Manuel**, uno de los trabajadores de la finca, también transmitió desde su experiencia cuál es la manera que un árbol de cacao de más fruto, y es descopando las hojas para que entre más calor a la fruta, y mencionó, que "hasta la mano que roba puede dañar el cultivo", y esto se explicó porque la planta sigue unas fases lunares para poder y cultivar. Para poda, en luna nueva, la savia se concentra en la raíz de la planta; en creciente, la savia empieza a subir a la parte aérea de la planta, en luna llena la savia llega a su totalidad a la parte aérea, y en menguante la savia desciende hacia la raíz de nuevo. "Una persona que se está robando el fruto de cacao muchas veces no sabe el daño que le hace al cultivo".

DANIELLA P. RODRÍGUEZ
COORDINADORA
DE AGRONEGOCIOS
dpodriguez@larepublica.com.co



CINCO CLAVES EN LA ALIMENTACIÓN DE MASCOTAS



• **Edad:** elegir el concentrado de acuerdo a las necesidades



• **Calidad:** ingredientes buenos y frescos



• **Cantidad:** lo requerido para su gasto calórico. Ni más ni menos



• **Balance:** Proteína animal (mínimo 35%), cereales y complementos

• **Acompañamiento:** dietas hechas por veterinario o experto en nutrición animal



Fuente: Melissa Longas y Alejandro Quiceno, expertos en alimentación de mascotas / Gráfico: LR-ST



Conozca cómo alimentar a su mascota acorde a sus necesidades

La inmensa variedad de opciones de alimentación para las mascotas que hoy en día se ofrecen en el mercado, exige que la decisión de cómo alimentarlos sea tomada con criterios científicos y, ojalá, con la ayuda de un veterinario o un experto en el tema. La alimentación de las mascotas, especialmente perros y gatos, debe obedecer a sus necesidades nutricionales, entendidas estas bajo circunstancias como la edad, la raza, la actividad física diaria, el estado de salud, etc.

No se puede alimentar a todos los perros o los gatos con

el mismo concentrado. Hay especificaciones para cachorros, para adultos, para mascotas más activas o sedentarias, para animales con alguna enfermedad o deficiencia. "El primer criterio al momento de escoger el concentrado es la etapa de vida en la que se encuentra la mascota: si es cachorro, adulto o senior. Y en la etapa de adultos hay muchas categorías porque depende del porcentaje calórico en lo que se encuentra: activos, control de peso, recuperación, etc.", explica **Melissa Longas**, experta en nutrición de mas-

cotas y fundadora de la empresa de alimentación **Moloso**.

Entonces no basta con ir al supermercado o a la tienda de mascotas y escoger el alimento más atractivo por su empaque o por su precio.

"Aunque no sea lo mejor para el bolsillo, cuando de elegir el concentrado para nuestro perro o gato se trata, la calidad está muy determinada por el precio. En la medida de lo posible evitar las marcas más baratas y optar por concentrados en la gama media o alta de precio", opina el experto **Alejandro Quiceno Rendón**, fundador y propietario



Alimentos prohibidos

Perros: uvas, aguacate, ajo, cebolla, chocolate, leche, café, té, nueces, maní y huesos.

Gatos: ajo, cebolla, chocolate, leche y derivados, uvas, cereales, pan, dulces, naranja y setas.



Recetas para perros

- Pollo con arroz y verduras
- Croquetas de ternera
- Verduras para perros
- Macarrones con pollo
- Bocaditos de atún



Recetas para gatos

- Receta con base de arroz
- Receta con base de verduras
- Arroz, verdura y cordero

del Taller Barf, plataforma educativa sobre alimentación cruda de perros y gatos.

Pero además del precio y la edad, hay otros factores básicos al momento de escoger el alimento, si no se cuenta con un acompañamiento profesional de un veterinario. El principal consejo es estudiar la tabla de componentes del concentrado que deberá figurar de manera clara y explícita en el empaque. Para **Alejandro Quiceno**, “un criterio muy importante es que, en el listado de ingredientes, al menos los tres primeros sean cárnicos, ya que por regulación los ingredientes se listan según cantidad en la formulación a la mascota”.

Dependiendo de los porcentajes de estos ingredientes, nos aseguraremos de que los alimentos proporcionen las cantidades adecuadas de grasas, proteínas y vitaminas que necesita la mascota. Importante además tener en cuenta que si el alimento es completo y equilibrado no es necesario complementar con complejos vitamínicos. Los excesos de nutrientes sin pueden causar enfermedades.

Existe una clase de alimentación especializada conocida como barf, que es una tendencia de comida para perros y gatos que respeta su base biológica. Como son especies carnívoras, se debe manejar una dieta de carnes, vísceras y huesos, cuya respuesta biológica es más positiva frente a concentrados que tienen muchos componentes



“NUESTROS PERROS Y GATOS NECESITAN DIETAS RICAS EN PROTEÍNA DE ORIGEN ANIMAL; POR ESO SE DEBEN PRIORIZAR CONCENTRADOS CON ESTE TIPO DE INGREDIENTES”.

ALEJANDRO QUICENO
Fundador del Taller Barf



“EN LA ALIMENTACIÓN BARF, LO IDEAL SON PORCENTAJES DE HUMEDAD MAYORES AL 12% CON INGREDIENTES DE MAYOR CALIDAD Y LA PROTEÍNA DEBE ESTAR POR ENCIMA DE 35%”.

MELISSA LONGAS
Experta en nutrición y CEO de Moloso

LOS ERRORES MÁS COMUNES AL MOMENTO DE CREAR LA DIETA

Factores como el precio, el descuido, la falta de responsabilidad o los consejos no profesionales pueden llevar a cometer errores muy frecuentes en la alimentación de las mascotas. Ofrecer a los animales sobrados de la comida de los humanos, concentrados con baja palatabilidad (difíciles de comer y digerir), cambios bruscos en la dieta o no lavar constantemente los recipientes de alimentos.

para animales herbívoros. Para **Alejandro Quiceno**, “la alimentación barf, o cruda, es una de las mejores alternativas, ya que es muy rica en proteínas de origen animal.

Si se va a adquirir una marca comercial, se debe ser muy cuidadoso con la revisión de etiquetas y la formulación, para asegurar que nuestro perro o gato está recibiendo una alimentación de primera calidad”. Con la alimentación barf, “hay una conciencia en la alimentación sana y adecuada, con una identificación de salud y bienestar que se quiere alcanzar para la mascota. Con esta alimenta-

ción natural, la familia multiespecie busca unas respuestas científicas y no olvidar de dónde vienen ellos y para qué están hechos”, concluye Melissa Longas.

Los beneficios tangibles de la dieta barf se traducen en excelentes condiciones del pelaje, de los músculos, una salud dental mejor, buena digestión, mejor disponibilidad del alimento y despliegue de energía del animal. Ideal que se prepara en la casa, con ingredientes comprados a empresas serias y con reconocida experiencia.

JULIÁN VÉLEZ ROBLEDO
velezrobledojulian@gmail.com

Las enfermedades que su perro puede transmitirle



Colprensa

La convivencia con perros puede exponer a los humanos a enfermedades zoonóticas, es decir, transmisibles entre animales y personas. Estas enfermedades pueden propagarse directamente, a través del contacto con saliva, sangre o picaduras, o indirectamente, por medio de vectores como mosquitos y garrapatas del animal. Una de ellas es la Enfermedad de Lyme, que es transmitida por garrapatas portadoras de la bacteria *Borrelia burgdorferi*. (DPR)

Un año felino equivale de 15 a 17 años humanos



Colprensa

Los gatos son animales de misterio y elegancia, pero detrás de su mirada enigmática y sus movimientos ágiles, esconden secretos fascinantes que revelan mucho más sobre su naturaleza y cómo se comunican con nosotros y el mundo que les rodea. Una de las curiosidades es que pueden girar sus orejas hasta 180 grados gracias a los múltiples músculos que las controlan. También, que un año felino oficialmente equivale de 15 a 17 años humanos. (DPR)

Las causas del por qué su perro se lame las patas



ExpertoAnimal

El médico veterinario **Christian Valencia**, destacó que esta conducta puede ser una forma instintiva de aliviar el malestar asociado con diversas patologías. “Cuando los perros se lastiman, queman o sufren traumatismos, el lamerse las patas puede proporcionarles cierto alivio y analgesia”, explicó. Sin embargo, esta práctica también crea un ambiente húmedo propicio para el crecimiento de hongos, lo que puede agravar el problema. (DPR)

El sector agro lideró las exportaciones de enero



Pierre Ancines/LR

Con ventas cercanas a los US\$803 millones, el sector agropecuario fue el de mayor crecimiento en las exportaciones de enero de este año, de acuerdo con el informe entregado por el *Dane*. Este incremento representa 9,1% al compararse con el mismo mes de 2023, referente a la categoría de productos del campo colombiano. La participación del sector en las ventas al exterior alcanzó un 21,4 % del total nacional, y los plátanos frescos fueron el mayor aporte. (DPR)

La producción total de café en febrero incrementó 16%



Colprensa

La *Federación Nacional de Cafeteros* reportó el informe de producción para febrero de 2024, en donde cerró la cifra en 961.000 sacos. Si se compara con el mismo mes en 2023, hay una disminución de 6%, cuando la cifra llegó a los 1,025 millones de sacos de 60 kg. En cuanto al año cafetero de octubre a diciembre de 2023 y 2022 frente a el año cafetero de 2024, la producción subió 16% llegando a los 5,5 millones de sacos en este año. (DPR)

Los precios agropecuarios a la baja y cierran en 5,9%



Colprensa

El índice de la *Bolsa Mercantil de Colombia*, Ipap-BMC, en febrero de 2024 registró una caída de 5,9% con respecto al mismo mes de 2023, manteniendo la tendencia a la baja observada desde enero de 2024. La variación anual observada en febrero contrasta con la registrada en el mismo mes del año 2023, que fue de 21,54%. La caída está asociada a los efectos de una menor tasa de cambio, y precios internacionales de algunos commodities a la baja. (DPR)

¿Qué es la yegua subfértil y cómo prevenir este problema?

LA YEGUA SUBFÉRIL



FACTORES QUE AFECTAN A LA REPRODUCCIÓN EQUINA

- Yeguas de mucha edad con desgaste reproductivo
- Consanguinidad
- Animales con infecciones recurrentes
- Endometriosis



¿CÓMO SE DIAGNOSTICA?

- Historial reproductivo
- Exploración física de la yegua
- Evaluación de la conformación perineal
- Palpación transrectal del tracto reproductivo
- Examinación mediante espéculo de la vagina
- Cultivo uterino



TRATAMIENTO DE LA YEGUA

- Agentes ecobólicos
- Corrección de la conformación perineal mediante la cirugía de Caslick
- Infusiones uterinas de bajo volumen
- Solventes y agentes mucolíticos: Dado que yeguas estériles tienden a producir moco excesivo o forman un biofilm en el endometrio que interfiere con la acción de los antimicrobianos
- Inmunomoduladores: El empleo de estos agentes permite controlar la respuesta inflamatoria aberrante

Fuente: MundoEquino / Gráfico: LR-ER

Hay diversos factores que hacen que el ciclo reproductivo no llegue a buen término. Hablan los especialistas.

Uno de los rubros más rentables dentro del sector equino es, sin duda, la reproducción. Y en ese aspecto, la posibilidad de tener yeguas sanas que puedan completar sus ciclos reproductivos de la mejor manera para que puedan tener las crías como las buscan los criadores para sus diferentes fines.

En el objetivo de reproducir el animal para poder llevar a buen término el proceso de gestación hay varios aspectos que pueden influir. Cuando la yegua no puede terminar de buena manera ese proceso, de manera temporal o de forma permanente, se dice que hay una subfertilidad.

La fertilidad es la capacidad de concebir de manera acertada una gestación y poder obtener una cría. En este proceso influyen diferentes factores por los que pasa la yegua desde la consolidación de su preñez hasta el parto. La capacidad de poder lograr una buena cría tiene que ver con factores nutricionales, hormonales, genéticos, morfológicos, ambientales, fisiológicos e infecciosos y entre otros.

“Hay que diferenciar muy bien para poder hacer un diagnóstico

LO IDEAL ES PREÑARLAS ANTES DE QUE CUMPLAN 10 AÑOS

Una de las para evitar la subfertilidad en las yeguas es necesario poder preñarlas antes de que cumplan 10 años. Según el médico veterinario y criador **Gabriel Jaime Toro**, cuando no se hace esa gestación en los primeros 10 años de vida de la yegua, los tejidos del cuello del útero (que es un tejido de fibras elásticas) se van endureciendo y calcificando. Por eso no logran la capacidad de relajar.



“HAY PROPIETARIOS QUE NO QUIEREN PREÑAR A SUS YEGUAS ANTES DE LOS 10 AÑOS Y DESPUÉS DE 12 O 14, ESTOS ANIMALES SE VUELVEN UN DOLOR DE CABEZA PARA SEGUIR UN PROGRAMA ACTIVO DE REPRODUCCIÓN”

GABRIEL JAIME TORO
Médico veterinario y criador de caballos

sobre cuál es la causa de la subfertilidad. La primera y la más difícil de solucionar es la que tiene que ver con la consanguinidad. Esto quiere decir que cuando una yegua es producto de varios cruces de las mismas líneas genéticas, como en cualquier especie se va creando una resistencia al cruzamiento”, asegura el médico veterinario y criador **Gabriel Jaime Toro**.

En estos casos, según **Toro**, la calidad de los óvulos y la composición genética de ellos no es fecundable fácilmente y al ser duplicada con la cadena genética de diferentes espermatozoides; las yeguas con alta consanguinidad que muestren problemas de su fertilidad son yeguas que lo único que se puede hacer si es de una necesidad imperiosa reproducirlas es tener paciencia y constancia y repetir el proceso hasta lograr que se logre la preñez. Otra de las causas de la subfertilidad se da cuando son yeguas de mucha edad que han tenido un desgaste reproductivo a lo largo de su actividad.

RAFAEL GONZÁLEZ TORO
rafaelgonzaleztoro@gmail.com



¿Cuáles son los ensilajes más rentables en la ganadería bovina?

El ensilaje, como alternativa de alimentación bovina, se ha convertido en uno de los métodos más utilizados en las fincas ganaderas para asegurar una adecuada nutrición de los bovinos, en especial en épocas en las que las pasturas escasean por las condiciones climáticas.

Tal como lo explica el ingeniero **Juan Fernando Valero**, de la firma *Feed For Food*, el ensilaje consiste en la conservación de la planta entera de maíz en un estado en el cual se genere la mayor cantidad de almidones y de fibra digestiva. Dice que su principal beneficio es que permite conservar los componentes nutricionales del producto por mucho más tiempo.

En su sitio web, *Agrosavia* define al ensilaje como “un método de conservación de forrajes y otros subproductos agroindustriales, que se realiza sin presencia de aire (anaeróbica). El objetivo es aprovechar el excedente de forraje producido en la finca para utilizarlo en la alimentación del ganado en épo-

¿CÓMO ENSILAR?

- 1

La composición del producto, incluyendo su contenido de materia seca
- 2

El tipo y el grado de la contaminación bacteriana (patogénica y fermentativa)
- 3

La capacidad tampón de los componentes del producto
- 4

La presencia de bacterias autóctonas o de enzimas autolíticas
- 5

El acceso a insumos para facilitar el ensilaje: ácidos, fermentos bacterianos, substratos fermentables
- 6

El costo total de la preservación usando las técnicas pertinentes en las condiciones locales

FORMAS DE HACERLO

- Usar ácidos producidos por la fermentación de carbohidratos del producto por acción de las bacterias autóctonas o cultivos que se han inoculado
- Usar ácidos producidos por la fermentación de aditivos ricos en carbohidratos
 - Usar ácidos orgánicos como fórmico, propiónico y acético, o mezclas de ellos

Fuente: FAO
Gráfico: LR-MN



ca de escasez de pasturas (sequías, veranos, heladas)”.

El ensilaje se puede aplicar a forrajes de gramíneas (pastos rastreros como el Kikuyo, Rai-grases, Estrella o Brachiarias, y pastos de corte como Kinggrass, Maralfalfa, también la caña forrajera); de cereales forrajeros (avena, sorgo, cebada, maíz); leguminosas (Alfalfa, Caupi, Kudzu, Canavalias, Cratylí) y arbustivas y arbóreas forrajeras

(Leucaena, Matarratón, Quiebrabarrigo, Botón de oro, Sauco o el Tilo; entre muchas otras especies), de acuerdo con lo diseñado por *Agrosavia*.

Yesid Avellaneda, investigador máster asociado de *Agrosavia*, afirma que definir los ensilajes más rentables es difícil, dado que muchos factores influyen en el costo de implementación de este método y la calidad que termine teniendo el pro-

ducto. “La productividad y la calidad de los cultivos difieren según los pisos térmicos que hay en Colombia, lo cual hace difícil identificar cuál es el método más rentable. Sin embargo, por ejemplo, un cultivo que tenga una alta producción de forraje por hectárea va a presentar mayores beneficios”, concluye el experto **Avellaneda**.

SEBASTIÁN AGUIRRE EASTMAN
aguirresebas.prensa@larepublica.com.co



“EL ENSILAJE DE MAÍZ, POR SUS COMPONENTES, PERMITE SOSTENER LA CALIDAD EN EL TIEMPO. SI SE HACE UN ENSILAJE PARA CUBRIR UN AÑO, TENDRÁN LA MISMA CALIDAD”

JUAN FERNANDO VALERO
Experto de Feed for Food y Corteva

LLEVA MILLONES DE EXPERIENCIAS CON MITSUBISHI MOTORS

L200

Llévala ahora desde:

\$179.900.000*



Separa ya marcando #663

*Precio válido para el modelo Mitsubishi L200 GLS AT Gasolina 2023. Válido del 01 de marzo de 2024 hasta el 31 de marzo de 2024, el valor del vehículo es de \$179.900.000. El color del vehículo está sujeto a la disponibilidad del inventario disponible en las vitrinas Mitsubishi Motors a nivel nacional. Aplica para las 20 unidades disponibles del modelo Mitsubishi L200 GLS AT Gasolina 2023. No es acumulable con otras promociones. Las características del vehículo y la fecha de llegada de este, deberán verificarse personalmente en la vitrina o con el asesor comercial. Consulta términos y condiciones en www.mitsubishimotors.com.co/promociones.

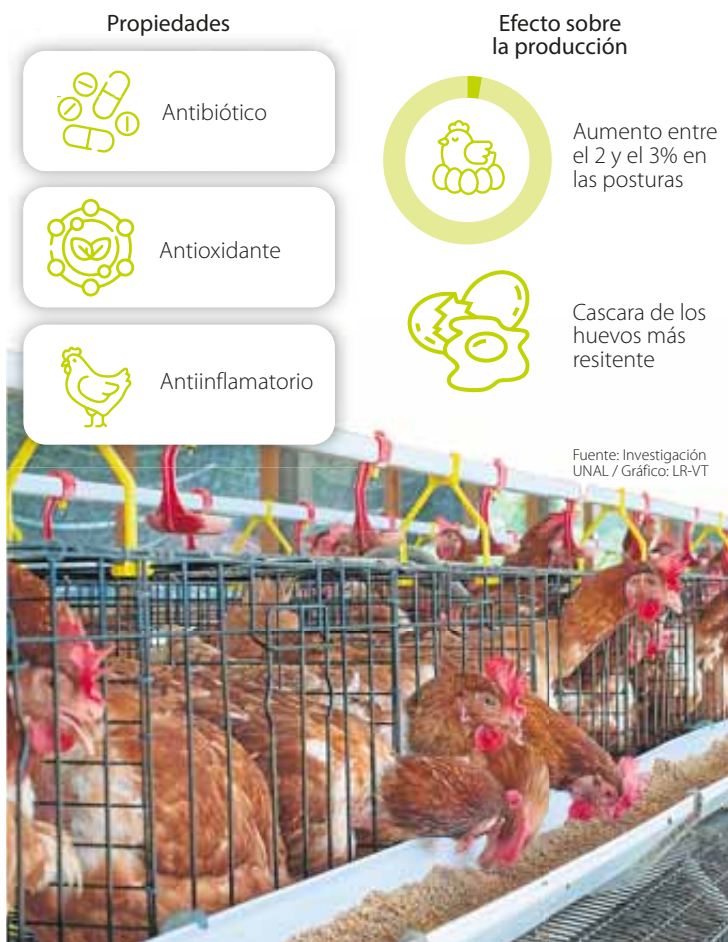


Los beneficios del propóleo en dieta de las gallinas ponedoras

Una investigación realizada por las docentes **Diana Álvarez, Arlen Patricia Gómez, Gloria Ramírez y Liliana Betancourt**, de la *Universidad Nacional*, descubrió algunos de los beneficios que puede tener la inclusión del propóleo en la dieta de las gallinas ponedoras, lo cual redunda no sólo en la salud de los animales, sino también en su productividad.

Esta mezcla resinosa, fabricada por las abejas, puede ayudar en el control de bacterias y hongos, y mejorar la salud intestinal de las aves. “El estudio se hizo con un desafío, que induce inflamación en el epitelio intestinal, para comprobar el poder antiinflamatorio del propóleo y su efecto sobre la permeabilidad intestinal, a través de la evaluación de genes que codifican algunas proteínas de uniones estrechas entre células del epitelio intestinal. Obviamente, también tuvimos en cuenta los indicadores productivos”, explicó **Liliana Betancourt**, líder del proyecto, que fue desarrollado con el patrocinio del *Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación*, en alianza

PROPÓLEO EN LA DIETA DE LAS GALLINAS PONEDORAS



con la compañía *Campo Colombia*. Cabe resaltar que el estudio se realizó mediante el análisis de la composición química de propóleos de Anolaima y La Mesa y se tomaron como precedente estudios in vitro que se habían realizado anteriormente en otras investigaciones.

“Lo que usualmente se trabaja en las dietas son antibióticos promotores de crecimiento, pero, debido a las resistencias bacterianas, estamos trabajando alternativas de origen natural a ese tipo de antibióticos. Por esa actividad antibacteriana del propóleo y sus cualidades antiinflamatorias y antioxidantes, planteamos esa hipótesis que podría ser benéfica para la salud intestinal de las gallinas ponedoras y los pollos de engorde”, afirmó la docente.

LUIS MIGUEL ROJAS
Luiseme7994@gmail.com



“EN LA INVESTIGACIÓN SOLO ENCONTRAMOS EFECTOS POSITIVOS. HAY QUE SEGUIR TRABAJANDO LAS DOSIS, PORQUE ES POSIBLE QUE, SUBIENDOLAS, PODAMOS TENER EFECTOS MÁS SIGNIFICATIVOS”

LILIANA BETANCOURT
Investigadora y docente de la Universidad Nacional

EL DATO

3%

ES LA CIFRA DE PRODUCTIVIDAD

EN LAS GALLINAS PONEDORAS QUE LE SUMINISTRAN PROPÓLEO EN SU DIETA

¿QUÉ TANTO SON MÁS PRODUCTIVAS?

Las aves que fueron alimentadas con el compuesto desarrollado por parte del equipo de investigación, aumentaron su número de posturas de huevos entre un 2% y un 3%. De igual forma, estos huevos resultaron con cáscaras más resistentes. Se estima que el mínimo de propóleo que se debe suministrar para lograr estos resultados es de 1.8 miligramos por cada kilogramo de alimento. No obstante, se debe resaltar que la propiedad del compuesto puede variar según la región de la que se extraiga la sustancia.

CONOZCA LOS BENEFICIOS EXCLUSIVOS PARA NUESTROS SUSCRIPTORES



1

MI SELECCIÓN DE NOTICIAS

Vea las noticias personalizadas, de acuerdo a su top 20 de temas de interés.



2

BITÁCORA EMPRESARIAL 10.000 LR

Recopilación clasificada del comportamiento de las 10.000 primeras empresas en Colombia.



3

CENTRO DE CONVENCIONES

Reviva en primera fila todos los foros y cátedras LR.



4

KIOSCO

Seleccione y lea más de 4.000 libros y revistas, en un amplio espectro de temas de interés, en alianza con Overdrive.

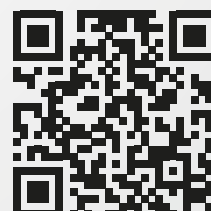


5

TINTA DIGITAL

Acceda en formato electrónico a la réplica fiel de nuestras publicaciones impresas. Textos, imágenes, publicidad.

Entérese de estos y **más** beneficios en:



Opciones orgánicas para fertilizar mejor

El ICA otorgó el primer registro de abono orgánico con composición de hoja de coca en el país, como parte de la política del Gobierno nacional de promover esta planta para usos lícitos. Los productores del campo disponen de varias alternativas para elaborar materia orgánica indispensable para mantener la fertilidad del suelo, como el compostaje, el humus de lombriz, estiércoles de animales, los ácidos húmicos y el abono verde.

El estiércol es un abono natural y al ser rico en nitrógeno, se recomienda usarlo ya maduro sin miedo a quemar las plantas, ya que en su versión fresca puede ser abrasivo. En este caso se trata de dejarlo reposar hasta que desaparece el olor intenso a amoníaco. El compostaje es el proceso aerobio de degradación de materia orgánica, con aumento de temperatura de forma controlada; se realiza por acción de microorganismos en presencia de aire para generar el abono orgánico llamado compost. Se obtiene de cáscaras de huevo, restos de

verduras y frutas, residuos de origen animal; follaje, tallos frescos y hojas secas.

El humus es el resultado de un proceso de compostaje sólido, en el que intervienen activamente lombrices rojas californianas detritívoras que degradan elementos orgánicos, en su mayoría de origen vegetal, para producir un compuesto rico en minerales. El abono verde se obtiene de plantas que se siembran y cultivan expresamente para voltearlas e incorporarlas al suelo como material nutriente. Por ejemplo, alfalfa, consuelda o trébol que, además de aportar la materia vegetal, fijan el nitrógeno del aire y lo devuelven a la tierra.

EL DATO

20%

ES LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE

ABONO ORGÁNICO, SEGÚN LAS ÚLTIMAS CIFRAS DE FEDEORGANICOS.

Según **Heliodoro Argüello**, biólogo PhD en sistemas de producción y catedrático pensionado de la *Universidad Nacional*, “los agricultores deben conocer que pueden producir unos componentes orgánicos que sirven como acondicionadores del suelo, pero no son realmente fertilizantes, los cuales ayudan para que las plantas puedan aprovechar mejor la Capacidad de Intercambio Catiónico, CIC”.

Es el caso, del compost, que es una materia orgánica altamente descompuesta originada ya sea de productos vegetales o animales (estiércol), el cual, al tener un alto contenido de carbono y al ser aplicado en el suelo, sirve para que se aumente de manera fácil el intercambio catiónico, indispensable para que las plantas tomen los minerales que están en la superficie del suelo.

Otro componente orgánico son los ácidos húmicos, que se obtienen de la descomposición de los vegetales, los cuales son importantes para elevar la CIC.

JOSÉ MAURICIO HIGUERA
josemahig@gmail.com



“LOS AGRICULTORES DEBEN CONOCER QUE SE PUEDEN PRODUCIR UNOS COMPONENTES ORGÁNICOS QUE SIRVEN COMO ACONDICIONADORES DE SUELO”.

HELIODORO ARGÜELLO
Biólogo PhD en sistemas de producción

LAS NOVEDADES DE LAS PREPARACIONES

Entre las novedades recientes que se han registrado en el tema de los fertilizantes orgánicos, está el registro que otorgó el *Instituto Colombiano Agropecuario, ICA*, al abono con composición de hoja de coca, cultivo muy estigmatizado. “Este hecho marca un hito para la desestigmatización de la hoja de coca, ya que evidencia que se puede utilizar para fines distintos a los ilícitos, como es el caso de los abonos orgánicos, lo cual se enmarca en la nueva Política Nacional Antidrogas del Gobierno del Cambio”, señala **Juan Fernando Roa Ortiz**, gerente general del ICA.

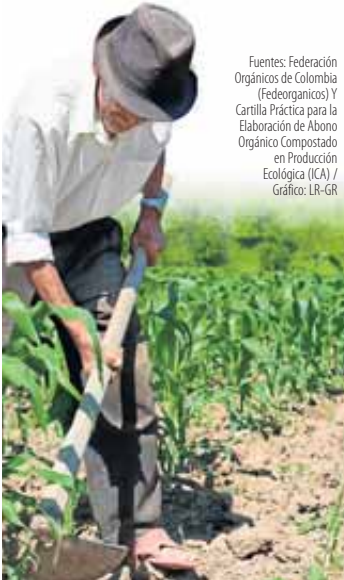
VENTAJAS Y USOS DE LOS FERTILIZANTES ORGÁNICOS

VENTAJAS

- 1 Fertilizantes orgánicos (certificados) protegen el medio ambiente
- 2 Tienen todos los beneficios de ser orgánicos
- 3 Mejoran la estructura, aireación y capacidad de retención del agua del suelo
- 4 Mejoran las características químicas y biológicas del suelo
- 5 Aportan nutrientes
- 6 Disminuyen costos de producción
- 7 Evitan la dependencia de insumos externos
- 8 Contribuyen a preservar la vida, salud de suelos, plantas y de las personas
- 9 Son productos ambientalmente responsables

DESVENTAJAS

- 1 No hay ninguna desventaja desde el punto de vista medioambiental, ni influencia negativa en la salud de las personas o animales



Fuentes: Federación Orgánicos de Colombia (Fedeoorganicos) Y Cartilla Práctica para la Elaboración de Abono Orgánico Compostado en Producción Ecológica (ICA) / Gráfico: LR-GR



ESTO ES NISSAN FRONTIER

LOS QUE SABEN DE PICK-UPS.



NISSAN FRONTIER
S 4X4 AT Diesel

MULTIPLICA TU PRODUCTIVIDAD

4X4

SISTEMA 4X4
INTELIGENTE



BLOQUEO DIFERENCIAL
TRASERO



ASISTENCIA DE ARRANQUE
EN PENDIENTES (HSA)



CONTROL DE DESCENSO
EN PENDIENTES (HDC)



Escanea el código QR y obtén más información sobre el vehículo.

MOTOR BITURBO, MAYOR RESPUESTA

NISSAN
INTELLIGENT
MOBILITY

DINISSAN

DISTRIBUIDORA NISSAN S.A. 01 8000 423854 / © 302 263 0685. La imagen del vehículo es de carácter ilustrativo, las versiones comercializadas en Colombia pueden variar en colores y accesorios según las distintas versiones. La imagen del vehículo e iconos de seguridad corresponden a la versión Nissan Frontier S 4x4 AT Diesel.

Vitrina online nissan.com.co



EL CACAO

especial de las mujeres tolimenses



EL DATO

20

PRODUCTORES ES LA CAPACIDAD

QUE TIENE LA BIOFÁBRICA DE CACAO OASIS UBICADA EN SAN BERNARDO, TOLIMA.

El cacao ha sido noticia en el último año por mucho: máximos históricos como commodity alcanzando su punto más alto mensual en 22 años, oferta disminuida por la crisis de cultivos en el África occidental, un alza de la demanda por la escasez y, por último, la reacción de las empresas chocolateras en vender algo para recuperar pérdidas.

El cacao es un fruto que crece en clima tropical, por lo que algunas zonas de Colombia, que rodean de los 22 a los 30 grados son terrenos ideales para su germinación y cultivo, pero, ¿en Colombia cómo estamos en la producción y exportación de cacao en general?.

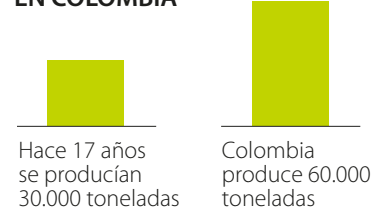
Eduard Baquero, presidente de *Fedecacao*, dice que de los últimos 17 años, la exportación de cacao se ha duplicado desde

30.000 a 60.000 toneladas anuales, cerrando la producción interna en las 60.000 toneladas. “Nosotros no somos tomadores de precios, este es un país de tradición de cacao, pero no somos los principales productores. En el mundo se producen algo así como cinco millones de toneladas y nosotros producimos 60.000, lo que demuestra que somos muy pequeños. Sin embargo, nuestro cacao tiene unas características completamente diferentes”, manifestó el vocero de Fedecacao. Y esto, al parecer, es una oportunidad.

Hay un proyecto en el Tolima, rodeando el sur y norte del departamento, que busca que el cacao pase a ser como es el café para los tolimenses: un cultivo de tradición. Y más allá de un cultivo de tradición, que sea de origen, es decir, cacao especial.

De la mano de la Cámara de Comercio de Ibagué, emprendieron la certificación de 72 mujeres cacaoteras con denominaciones de cacao especial, lo que quiere decir que es una semilla

PANORAMA DEL CACAO EN COLOMBIA



Las importaciones eran de 12.000 toneladas

Hoy las importaciones no llegan a las 300 toneladas



El sector representa US\$130 millones

Precio de una tonelada de cacao en el mercado exterior



Empresas aliadas con el proyecto del Tolima



(y demás cámaras)



Embajada de Japón



Fuente: Fedecacao

EL CACAO ES UNO DE LOS CULTIVOS MÁS RENTABLES

Actualmente, este tiene una extensión sembrada de 190.000 hectáreas, y en febrero los futuros ganaron 25%, marcando la mayor ganancia mensual desde 2001, ya que el mal tiempo y las enfermedades perjudicaron los cultivos en África occidental. El capital base durante los tres primeros años se acerca a los US\$3.000 por hectárea, sin considerar el precio de la tierra, y luego del cuarto al sexto año, US\$1.700 anuales.



"VAN A CREAR LA PRIMERA RED DE MUJERES CACAOTERAS DEL TOLIMA CON UNA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE 12 TONELADAS PARA EXPORTAR A MERCADOS INTERNACIONALES".

JULIÁN MORALES
Líder de proyectos de la Cámara



"ES UN BUEN MOMENTO PARA LOS PRODUCTORES, PORQUE EL PRECIO INTERNACIONAL SE TRANSFIERE AL PRECIO NACIONAL. EL PRECIO EN BOLSA TAMBIÉN ES CLAVE".

EDUARD BAQUERO
Presidente de Fedecacao



Finca Oasis,
en San Bernardo,
Tolima

nativa con cero uso de agro químicos, y que se le hace un proceso de tecnificación para mejorar la calidad del grano, y con denominaciones para participar en el mercado internacional. "De la mano de el sello Con Manos de Mujer, la compañía cacaotera *Riqueza Ancestral*, y a través de *Rainforest Alliance*, van a crear la primera red de mujeres cacaoteras del Tolima con una capacidad de 12 toneladas de producción y por cada bache se busca marcar un hito y exportar las primeras toneladas de cacao especial", explica **Julián Morales**, líder de proyectos de la Cámara de Comercio de Ibagué.

Martha Quitian, una de las 72 cacaoteras certificadas para exportar las primeras 12 toneladas, es la propietaria de la finca *Oasis*, que además aporta al lote de 12 toneladas para exportar al mundo.

Además, el cacao tiene el precio histórico más alto, pues está superando los US\$6.000 la tonelada, en comparación con un año y medio atrás que estaba en alrededor de los US\$2.600 por

tonelada. "Eso significa que es un buen momento para los productores. Porque el precio internacional, prácticamente, se transfiere al precio nacional. Importante también que el precio de bolsa de valores es puesto en puerto no en los sitios donde el productor vende", aclaró **Baquero** de Fedecacao.

No obstante, en la actual coyuntura, sigue siendo una preocupación, porque el cacao-pese a que es un alimento reconstitutor, regulador y energético, a diferencia de otras bebidas-es un cultivo que en el país sí forma parte de la canasta básica familiar, en comparación con otras partes del mundo. "Porque, dependiendo de las condiciones, con una libra de chocolate de mesa se pueden alimentar entre 20 o 30 personas y eso colocándolo en términos de dólares: lo que significa que con US\$3 o US\$4 -según el chocolate que se compre- puede alimentar entre 20 o 30 personas", cierra.

DANIELLA P. RODRÍGUEZ
dprodriguez@larepublica.com.co



"No cualquiera tiene la energía para el cacao"

Martha Quitian, propietaria de la finca *Oasis*, en San Bernardo, Tolima, hace parte de la red de las 72 cacaoteras certificadas para la producción de cacao especial. Ella, contadora pública de profesión y representante del Tolima para la *Red Internacional y Sustentabilidad*, aporta a las 12 toneladas de cacao de este origen que se planean comercializar en el exterior. **Quitian** nos habló de la dinámica productiva de la finca, y en qué se diferencia de los demás cacaoteros.

¿Qué es Oasis?

La finca se llama *Oasis*, y nuestro emprendimiento se llama *Oasis Santuario Naturaleza*, y nosotros nos hemos dedicado a la producción de cacao agro ecológico, que jamás se ha utilizado agro tóxico. Siempre mi papá lo hizo de manera natural, y todos los asociados a Héroes de Cultivo somos productores de cacao agro ecológico.

¿Por qué ancestral?

No tenemos agro químicos por lo que usamos ya nuestras biofábricas con los biosinsumos, y aquí en la finca también tenemos una unidad biológica, que además somos una subse de la *Escuela Agroecológica Colombiana*, y lo que buscamos es que se investigue y sepa que sí es rentable hacer la producción de cacao agro ecológico. No cualquiera tiene cacao, sino solo las personas que tienen la energía para cultivarlo.

¿Cómo se apalancan en investigación para tener el cacao especial?

Creamos *Icao*, que es el *Centro Ibaguerense de Cacao Orgánico* y lo que buscamos es hacer investigación no solo para la finca sino también para todo el territorio, y yo diseño bioindicadores para medir la calidad del aire, del agua, el clima. El saber ancestral es clave, ya que con los tips provenientes de los sabedores de

las fincas tradicionales, muchas personas se pueden evitar catástrofes con el cambio climático.

¿Cómo miden el valor de la tierra?

Por eso trabajamos con bioindicadores, porque la gente no le hace el respectivo mantenimiento, y entonces, a raíz del cacao, producto de eso, San Bernardo tiene la mejor calidad del aire en el departamento del Tolima.

¿Qué planean para este año?

Estamos trabajando con **Maria José**, nuestra hija, con la idea del cacao 100%, y es que todos los ingredientes que compongan un producto de cacao que se hagan solo con cacao, es decir, una masa de panques que se haga con los aditivos y la harina del cacao, y así.

¿De cuánto es la capacidad de la planta de tecnificación?

Hay disponibilidad para más o menos 20 productores, y tenemos capacidad para hacer cacao en pastilla, miel y para productos de consumo directo. Tenemos la certificación del Tolima también. El cacao agro ecológico bien clasificado puede significar mayor precio en el mercado: 5 kilos de cacao pueden ser más costosos que cualquier carga.

¿Cómo manejan el cambio climático?

El Tolima es uno de los menos riesgosos.

DANIELLA P. R. DRÍGUEZ
dprodriguez@larepublica.com.co

Se han perdido 57% los páramos de alta montaña



Universidad Nacional

En Colombia se ha perdido 57% de estos ecosistemas: de las 2,9 millones de hectáreas que existían ahora solo se contabilizan alrededor de 1.120.000. En los páramos afectados por actividades ganaderas o agrícolas la vegetación autóctona desapareció; los suelos se perdieron pues se compactaron y ya no retienen agua, y por lo tanto esta ya no corre hasta llegar a quebradas y ríos. El ecosistema se está fragmentando y cifras lo aseguran. (DPR)

Así se le puede hacer frente el fuerte cambio climático



Colprensa

Fortalecimiento de las capacidades comunitarias ante los escenarios de riesgo de inundaciones y olas de calor, y la promoción, reforzamiento y sensibilización de Sistemas de Alerta Temprana ante inundaciones y olas de calor son una de las estrategias que propone el Praimse, un proyecto de resiliencia de la Cruz Roja mexicana. También apuesta por la creación de una estrategia climática para un proceso de sensibilización y socialización. (ABC)

El Niño provocará altas temperaturas hasta mayo



Colprensa

El fenómeno meteorológico El Niño, que alcanzó su máxima intensidad en diciembre, es uno de los cinco más fuertes jamás registrados, indicó la Organización Meteorológica Mundial, que augura temperaturas superiores a lo normal entre marzo y mayo en zonas terrestres. “Están previstas temperaturas superiores a lo normal en casi todas las zonas terrestres entre marzo y mayo”, subrayó la OMM, organización dependiente de Naciones Unidas. (DPR)



Los riesgos alrededor del Bosque Seco Tropical



Es uno de los ecosistemas más amenazados en el mundo



91% del agua de humedales no se encuentra bajo ninguna categoría del Runap (Parques Nacionales Naturales de Colombia)

Colombia alberga 95 especies de mamíferos igual a 18% de la mastofauna mundial



Dentro de estas especies hay:

- Una en peligro crítico
- 4 en estado vulnerable
- 3 casi amenazadas



Más de 31.000 especies de plantas catalogadas se encuentran catalogadas en Colombia



Aproximadamente 11% de la diversidad global



6.000 de estas especies son consideradas plantas útiles



De las 1.893 especies de plantas vasculares evaluadas en Colombia, 37% se encuentran amenazadas



y 71% de ellas son endémicas



Regiones del país donde se concentra el mayor número de especies con algún grado de amenaza en 2014

Fuente: Alexander von Humboldt / Gráfico: LR-VT



Colombia se destaca por ser uno de los países con mayor biodiversidad en el planeta, pero, ¿qué está pasando con ella?

El Instituto de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt emitió un informe sobre los umbrales de transformación en la biodiversidad territorial, en donde, además, concluyó entre alertas y medidas, para el campo y en general, de cómo aminorar los efectos devastadores de la transformación de ecosistemas.

Las áreas remanentes del Bosque Seco Tropical, BST, zona actualmente presionadas por el desarrollo de la infraestructura y el cambio de uso del suelo hacia modelos de producción intensiva, áreas de expansión urbana e interconexiones entre centros poblados.

Estos motores de transformación afectan directamente a las poblaciones de mamíferos que tienen como hábitat estas áreas. Además, el aumento de la cacería como respuesta a la ocupación humana genera su movilización a través de una matriz del paisaje altamente intervenida, donde los riesgos de mortalidad se incrementan.

“Los mamíferos son importantes prestadores de bienes y servicios ecosistémicos como la

polinización, la dispersión de semillas y el control de plagas”, se lee en el informe.

Asimismo, explican que al compartir territorio con poblaciones humanas, hacen parte de imaginarios sociales y de la seguridad alimentaria local. De ahí que la pérdida de mamíferos afecte el equilibrio natural del ecosistema, disminuyendo su resiliencia frente a la transformación del paisaje y fenómenos climáticos extremos.

El BST es uno de los ecosistemas más amenazados del mundo. Entre las especies de amenaza se encuentran una en Peligro Crítico; cuatro en estado vulnerable, y tres casi amenazadas. Debido a los motores de transformación, los mamíferos arborícolas se limitan a áreas con cobertura vegetal de estratos más altos, los mamíferos pequeños se restringen a condiciones menos diversas de microhábitas y los mamíferos medianos y grandes son vulnerables a las colisiones en la infraestructura vial.

A esto se suman otros factores como las carencias en los procesos de identificación taxonómica de algunos grupos de especies de mamíferos, como venados y roedores. “Esto genera

MASTOFAUNA CON MÁS ACCIDENTES

Desde la segunda década del 2000, se han reportado aproximadamente 5'5 individuos que han colisionado con vehículos de las carreteras que atraviesan el Bosque Seco Tropical. Esta mastofauna atropellada representa 7 órdenes, 12 familias y 12 especies, entre las que se destacan con mayor frecuencia el zorro cangrejero y la ardilla de cola roja.

grandes vacíos de conocimiento que no permiten determinar con exactitud la pérdida de biodiversidad en este ecosistema”, complementan.

La riqueza y biodiversidad de hábitos de los mamíferos, junto con sus roles ecológicos y el relacionamiento cultural e histórico con los pobladores locales, brindan un panorama amplio sobre la complejidad de dinámicas de BST. Al ser muchos de ellos altamente sensibles a la intervención humana, se convierten en representantes para la planeación.

DANIELLA P. RODRÍGUEZ
dprodriguez@larepublica.com.co



“Queremos ser proveedores globales”

Delight Cane, una empresa agro industrial fundada por **Helen Ramírez**, una profesional en Comercio Internacional de la *Universidad Jorge Tadeo Lozano* y ex becaria del programa Jóvenes Líderes de las Américas del *Departamento de Estado* de los Estados Unidos.

Con más de 10 años de experiencia en logística internacional y un enfoque apasionado en los agro negocios, **Helen** se propuso un objetivo: transformar la panela en un alimento orgánico premium que generara un triple impacto: social, ambiental y en el bienestar de los consumidores.

En palabras de **Helen**, “*Delight Cane* más que una empresa, es una misión de vida”. La visión de **Helen** es: posesionar a Colombia como la despensa mundial de panela orgánica, brindando nuevas oportunidades a más de 350 mil familias campesinas que dependen de esta actividad.

Una de las piedras angulares de *Delight Cane* es su compromiso con la sostenibilidad. **Ramírez** se propuso que 90% de los productos del portafolio

cuentan con empaques 100% reciclables o biodegradables. Además, todos los productos tienen certificación orgánica para Estados Unidos y Europa.

Con un enfoque innovador, *Delight Cane* ha diversificado su oferta, ofreciendo panela orgánica en diferentes presentaciones, desde pulverizada hasta líquida, e incluso incorporando productos como cacao en polvo con panela orgánica y natillas con panela orgánica para la temporada de diciembre. El éxito de *Delight Cane* se refleja en su expansión internacional. En 2023, la compañía registró ventas en países como España, Estados Unidos y Canadá por un total de USD\$220.000. Este logro ha sido posible gracias a alianzas estratégicas con pequeños y medianos agricultores en Huila, Risaralda y Cundinamarca, que garantizan precios justos y propuestas de mercado sostenibles. Para **Helen**, el éxito va más allá de las cifras. Como parte del programa En-Campo, con *Bancolombia*, se seleccionó como proyecto de alto impacto.

JUAN SEBASTIÁN TINOCO ACOSTA
jtinoco@larepublica.com.co



“DELIGHT CANE ES MÁS QUE UNA EMPRESA, ES UNA MISIÓN DE VIDA Y ES TRANSFORMAR LA PANELA EN UN ALIMENTO ORGÁNICO PREMIUM QUE GENERA UN TRIPLE IMPACTO”

HELEN RAMÍREZ
Fundadora de Delight Cane

PLANES DE DELIGHT CANE PARA 2024

Mirando hacia el futuro, *Delight Cane* se ha propuesto seguir creciendo para 2024. Esto, consolidando su presencia en el mercado internacional, la empresa se enfocará en promover la panela orgánica como un sustituto del azúcar y los endulzantes artificiales en los supermercados americanos. Asimismo, **Helen Ramírez** espera aumentar 50% el impacto social de la empresa.



DELIGHT CANE

El proceso es sostenible, 90% de los empaques son 100% reciclables.



DELIGHT CANE

El producto se transformó a base de la panela orgánica y premium.

Rostros que cosechan futuro



Viviana, Ginna, Mayra y Mayra Alejandra hacen parte de nuestro programa “Mujeres Cosechando Futuro”, con el que cumplieron el sueño de convertirse en ayudantes de cosecha, oficio tradicionalmente manejado por personal masculino.

Un triunfo y un hito histórico que nos impulsa a seguir transformando vidas con energía, a reducir las brechas de género en zonas rurales y a trabajar por un entorno laboral más diverso, inclusivo y equitativo.

28

mujeres

capacitadas y certificadas en el uso de maquinaria agrícola.

16

mujeres

vinculadas laboralmente al Ingenio.

3

municipios

Florida, Miranda y Padilla.

Escanea y descubre más.



@incaucaesingenio



@incauca



Incauca

www.incauca.com



La glutamina para mejorar la productividad en cerdos

Este aminoácido es utilizado como un aditivo funcional para mejorar la salud y el rendimiento de los cerdos, especialmente en las etapas críticas como el destete, la lactancia y la gestación.

Los productores porcinos han encontrado en la glutamina un aliado estratégico para brindarle a los lechones un suplemento que puede mejorar la salud intestinal de estos, incrementar la ganancia de peso y disminuir la conversión alimentaria.

Este sustrato según varios estudios previene la atrofia de las vellosidades intestinales, mantiene el status antioxidante y disminuye la incidencia de diarrea en los animales.

Según **Pablo Manrique Vergara**, director técnico Farmacéutico de *Nutrofar S.L.*, “en el caso concreto del porcino está demostrado en diferentes estudios como el aporte de glutamina/ glutámico en la leche materna, es fundamental tanto, para aportar el aminoácido

ESTE ES EL MECANISMO DE AYUDA PARA PORCINOS

Lechones que reciben 0,20% a 0,4% de glutamina en la dieta pueden tener un rendimiento similar a los que obtienen tratamiento antibiótico. De igual manera, estos niveles de adición de glutamina pueden mejorar el rendimiento de los cerdos destetados y transportados. Entre tanto, las cerdas que reciben 0,80% de glutamina en la dieta, pueden tener un mayor peso al final de la lactancia que las que reciben antibióticos.



“LA GLUTAMINA ES UN AMINOACIDO NO ESENCIAL, YA QUE SE GENERA ENDÓGENAMENTE, PERO DEFICIENTE EN MOMENTOS CRÍTICOS EN LO QUE EL ANIMAL SUFRE ALGÚN ESTRÉS POR ENFRENTAR DESAFÍOS INMUNITARIOS”

PABLO MANRIQUE VERGARA
Director técnico farmacéutico de Nutrofar S.L.

como para estimular el consumo de esta”.

Además, indica, que el destete del lechón es un momento crítico para el sistema inmune, desarrollo gastrointestinal y crecimiento corporal. Por tanto, la glutamina se utiliza en este momento para el trofismo intestinal, el cual está íntimamente ligado a la absorción de nutrientes y barrera defensiva.

Manrique destaca también, que el interés de usar por los productores un aporte extra de glutamina, es común para la alimentación animal en periodos como destete de lechones, transiciones o traslados de cerdos para criar, cerdas lactantes y final de gestación, incluso una pequeña cantidad como saborizante para estimular el consumo de los cebos.

Esta última práctica como saborizante, esta descrita en la documentación científica de la *Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, Efsa*, como de 25 mg/Kg en el pienso completo y no en vano dado de alta como aditivo organoléptico para todas las especies animales.

Aunque no hay reportes claros, sobre que, tanto, el consumo de carne de cerdo por los humanos, cuyo animal haya recibido glutamina en su dieta alimentaria puede aportar un beneficio nutricional a las personas, si es importante tener presente, que en los mamíferos este aminoácido se sintetiza en cantidad suficientemente endógenamente.

Igualmente es útil su uso, como aporte extra en situaciones deficitarias como estrés catabólico en deportistas, enfermedades críticas como quemados y otras patologías que depriman su concentración plasmática, anota **Vergara**.

En cuanto al uso de la glutamina en la producción porcina

colombiana, **Juan Sebastián Vélez**, médico veterinario, indica que no está muy difundido, ya que se trata de un ingrediente costoso y como no se considera esencial para los cerdos, los nutricionistas no suelen generar más sobre costos a sus formulaciones. Sin embargo, importantes compañías reconocen sus beneficios y la utilizan como un aditivo funcional para mejorar la salud y el rendimiento de los cerdos, especialmente en las etapas críticas como el destete, la lactancia y la gestación, sostiene **Vélez**. En el destete, la glutamina puede mejorar el crecimiento, la salud intestinal y la resistencia a las infecciones de los lechones. En la lactancia, puede aumentar el consumo de alimento, la producción de leche y el peso de estos mamíferos.

Mientras que, en la gestación, la glutamina puede mejorar el desarrollo fetal y la supervivencia de los lechones.

JOSÉ MAURICIO HIGUERA
josemahigz@gmail.com

ESTADÍSTICAS DEL USO DE LA INCLUSIÓN ALIMENTICIA DE GLUTAMINA EN CERDOS

	Promedio	Mínimo	Máximo	Moda
● Nivel de inclusión de Glutamina en alimento (%)	0,96	0,2	2	1
● Duración de la suplementación (días)	16,34	7	30	14
● Peso vivo (kg) inicio de la suplementación	6,34	4,96	9,22	5,78
● Edad inicio de la suplementación (kg)	22,91	17	28	21
● Nivel de lisina en la dieta (%)	1,33	1,17	1,6	1,3
● Nivel de proteína cruda (PC) en la dieta (%)	21,32	18,08	23,74	21,09
● N° repeticiones/tratamiento	5,42	2	12	3
● N° repeticiones/control	5,39	2	12	3

Fuente: meta-análisis del efecto de la inclusión alimenticia de glutamina sobre el desempeño productivo en lechones. Jimmy rolando quisirumbay gaibor. Facultad de medicina veterinaria y zootecnia. Universidad central del ecuador. 2019. / Gráfico: LR-VT



13,5kg
Consumo per
cápita de cerdo



Hay que exportar sin deforestar

El año 2024 será trascendental para la caficultura colombiana. Los retos que representa para el sector la implementación del Pacto Verde Europeo y la creciente demanda en los mercados internacionales de productos sostenibles e ino cuos deben ser afrontados con el trabajo mancomunado de todos los actores de la cadena de comercialización del café colombiano, bien sean públicos o privados.

En particular, existen dos políticas de la Unión Europea que representan un desafío directo para el sector: *Cero Deforestación y La Granja a la Mesa*, incluidas en el Pacto Verde Europeo. La política de *La Granja a la Mesa* enfrenta al sector cafetero colombiano a retos de inocuidad del café de exportación, para lo cual es necesaria la articulación público-privada entre el ICA, la Federación Nacional de Cafeteros, FNC, Asoexport y las empresas exportadoras de café para



GUSTAVO GÓMEZ
Presidente de Asoexport

promover las Buenas Prácticas Agrícolas en las más de seiscientas mil fincas productoras de café que existen en el país. Sobre *Cero Deforestación*, la fecha de inicio para la aplicación de dicha política es el 01 de enero de 2025, por lo que al país le restan menos de ocho meses para definir su plan de acción en términos de la georreferencia-

ción, la trazabilidad hasta finca y el cumplimiento de la legislación doméstica en materia de derechos de uso de suelo, medio ambiente, laborales, entre otros más.

Con tan basta empresa por adelantar, el concurso de los ministerios, los gremios y las empresas es central para que, llegada la fecha de implementación, el café colombiano pueda cumplir con la reglamentación de la UE, mercado que representa cerca del 30% del total del volumen exportado de café.

En términos de Georreferenciación, los aspectos por trabajar son: la actualización del Sistema de Información Cafetero, Sica y la consecución del habeas data necesario para que se pueda compartir la información allí recopilada, y que el Sica esté a la opción de todos los productores del país.

Lea completo en web.

CONSEJOS
DEL
PROFESOR
YARUMO



© Copyright FNC 2013

Medidas comerciales por impacto de El Niño

El Comité Directivo de la *Federación Nacional de Cafeteros*, el cual está conformado por los representantes de las familias caficultoras de todo el país y **Germán Bahamón**, gerente de la FNC, buscando proteger el ingreso de los caficultores ante una posible afectación que pueda darse en la cosecha por el aumento en el contenido de pasilla como consecuencia del fenómeno de El Niño”, definió una serie de medidas complementarias al actual esquema de comercialización del café.

El sistema de compra empleado por la FNC está orientado y definido para reconocer el mejor precio posible al productor, el cual permite reconocer y pagar el 100% del contenido total de café excelso y pasilla contenida en el café pergamino, dando valor a cada uno de ellos y pagando el valor correcto, también, permitirán reconocer como excelso del 100% de la almendra sana que viene retenida sobre la malla 13.

Como medida complementaria, el Comité Directivo de la FNC aprobó implementar un sobrepeso expresado en pesos por carga de café pergamino seco. Según el porcentaje de afectación por grano averanado que presente el café pergamino, al productor se le va a reconocer una bonificación adicional dependiendo del porcentaje de este grano, por valores a pagar desde \$3.000 hasta \$15.000 por carga oficial.

Por ejemplo, si al momento de vender y medir el porcentaje de grano averanado, este del 3% se va a reconocer un valor de \$ 3.000 por carga (125 kilos). Si ese porcentaje fuera de 4,5% se reconocería \$4.000 por carga, llegando a un máximo de 15% de grano averanado, reconociendo \$15.000 por carga.

Los granos averanados se van a pagar como pasilla pero dependiendo de su porcentaje será el valor de la bonificación. Además, se tienen encuentra tanto los granos que estén por encima y por debajo de la malla 13.

Esta medida aplica para las compras a las *Cooperativas de Caficultores*, Grupos Asociativos y compras directas de la FNC. Además, la entidad verificará el cumplimiento en todo el país de estas medidas. Recordemos que el grano averanado corresponde a granos que se han desarrollado de manera incompleta debido a condiciones de falta de agua. Durante las etapas de desarrollo de los frutos se pueden generar un crecimiento anómalo pequeño, el cual se ve favorecido por la falta de agua en el suelo y la imposibilidad de no poder obtener los nutrientes por la planta.

El Comité Directivo de la FNC invita a todos los actores de la cadena de comercialización a aplicar de manera efectiva estas medidas de beneficio para más de 552 mil familias productoras de café en Colombia y hace un llamado especial a las cooperativas de caficultores a realizar las compras reconociendo los criterios definidos por la *Federación de Cafeteros*.

Tenga en cuenta que para que le reconozcan la calidad del café que usted produce y obtener el mejor precio posible, es necesario que exija que le hagan el análisis físico al momento de la venta y que le reconozcan el excelso y el total de las pasillas. Tómese el tiempo necesario al momento de venderlo, exija el análisis físico y que le paguen le precio correcto por su café, y pueda alcanzar precios más competitivos frente al mercado nacional caficultor.

Un camino del campo al mundo

En un mundo cada vez más interconectado, la internacionalización se vuelve una pieza fundamental para el crecimiento económico de cualquier país. En Colombia, esta estrategia cobra especial relevancia en el ámbito agropecuario, donde el potencial para expandir nuestros mercados es vasto y prometedor. Sin embargo, para aprovechar al máximo esta oportunidad, es crucial que el Gobierno Nacional refuerce su política de internacionalización, especialmente en el sector agropecuario, donde la exportación de ganado en pie juega un papel vital en el desarrollo rural y la economía del campo colombiano. El reciente foro “Desarrollo agro industrial: potencialización de capacidades productivas de Colombia”, organizado por la *Cámara de Comercio Colombo Americana*, AmCham, puso de manifiesto la importancia de incorporar ins-



JUAN GONZALO BOTERO
Presidente de Aexgan

trumentos de política pública en el acompañamiento y tecnificación de la producción agrícola en el país.

Esta iniciativa, respaldada tanto por representantes del gobierno nacional como del sector privado, destaca la necesidad de fortalecer las capacidades productivas del campo para competir eficazmente en los merca-

dos internacionales. Aunque el panorama de las exportaciones colombianas en el 2023 presenta desafíos, como la caída del 4.2% en general y del 2.7% en el sector agropecuario, según cifras del Dane; también revela oportunidades prometedoras. Por ejemplo, a pesar de la disminución en las exportaciones agropecuarias, la exportación de ganado en pie ha mostrado un crecimiento impresionante del 311% desde el 2019, alcanzando los US\$230 millones en el 2023, según las cifras. Este crecimiento no solo refleja la competitividad del sector, sino también su potencial para generar desarrollo económico en zonas rurales.

La exportación de ganado en pie es uno de los principales renglones de las exportaciones agropecuarias colombianas, con US\$300 millones al año, según las últimas cifras.

Lea completo en web.



TRACTOR FARMALL 100 Cabinado

▲ DISPONIBLE PARA ENTREGA INMEDIATA

IMECOL

www.imecol.com | @imecolsa

Marca #721 desde tu celular

CLASIFICADOS

AGRONEGOCIOS

EL PERIÓDICO DE LOS EMPRESARIOS DEL AGRO

PRESENTE EN CIUDADES PRINCIPALES, INTERMEDIAS Y MUNICIPIOS DE COLOMBIA

www.agronegocios.co



Fresas

Antioquia, Medellín



Venta de fresas frescas, cultivadas en la vereda El Tambo, Santa Elena

PRECIO: \$5.000
INFO: 3115669156

Chunky Deli Dog

Cundinamarca, Bogotá



Son ricos snacks para perros que además de brindarles una rica experiencia de sabor, también se encargará de cuidar su salud dental

PRECIO: \$ 8.355
INFO: 601 326 5999

Melón Orgánico

Cesar, El Copey



Melón orgánico de excelente calidad, producido libre de químicos y alta inocuidad

PRECIO: \$2.000
INFO: 3146458253

Repelente de pulgas

Cundinamarca, Bogotá



Petys Spray para perros con repelente pulgas 180 ml

PRECIO: \$18.189
INFO: 601 326 5999

Miel de abeja natural

Norte de Santander, Lourdes



Miel de abeja natural, producida dentro de un cultivo de caucho natural y de café

PRECIO: \$50.000
INFO: 3124043902

Juguetes de ratones para gatos

Cundinamarca, Bogotá



Son esenciales para despertar el instinto felino y mantener siempre activo a la mascota

PRECIO: \$25.789
INFO: 601 326 5999

Panela

Norte de Santander, Lourdes



Panela 100% natural, producida en el municipio de Lourdes por 3 familias campesinas de la zona

PRECIO: \$3.900
INFO: 3124043902

Arena para Gatos

Cundinamarca, Bogotá



Es una arena con un gran poder aglomerante que se encargará de hacer más fácil la limpieza del arenero de tu gato

PRECIO: \$22.213
INFO: 601 326 5999

Maíz Blanco

Cesar, La Gloria



Maíz Blanco de excelente calidad

PRECIO: \$1.400
INFO: 3174675735

Collar Trainer

Cundinamarca, Bogotá



Collar top trainer tipo halti Talla: S 13002

PRECIO: \$12.344
INFO: 601 326 5999

Semillas Sacha Inchi

Putumayo, Puerto Asís



Cultivado en el departamento del Putumayo con certificación de sello verde, contamos con 700 familias productoras vinculadas a la Cooperativa

PRECIO: \$12.000
INFO: 3123593496

Rascadera para gatos

Cundinamarca, Bogotá



Permite mantener las uñas de tu pequeño fuertes y sanas. Permite que tu felino marque el rascador como su territorio y evite dañar tus objetos

PRECIO: \$45.940
INFO: 6013265999

Romero

Tolima, Cajamarca



Romero fresco orgánico por libras o kilogramos cultivados en el municipio de Cajamarca

PRECIO: \$8.000
INFO: 3105534964

Pomada Alfa

Cundinamarca, Bogotá



Esta pomada la puedes masajear sobre las partes afectadas. Puede ser usada en grandes animales como también pequeños, gatos, perros, porcinos, equinos, caprinos, bovinos

PRECIO: \$ 27.197
INFO: 6013265999

Algodón

Córdoba, Montería



Paca de algodón de alta calidad

PRECIO: \$12.000
INFO: 311678678

POLITICAS DE PUBLICACIÓN DE CLASIFICADOS AGRONEGOCIOS AGRONEGOCIOS es un producto de EDITORIAL LA REPÚBLICA S.A.S. (ELR). (i) Toda inconformidad en la publicación del aviso (por omisión o error) deberá realizarse el primer día de la publicación, de no ser así ELR queda exonerado de cualquier responsabilidad. (ii) Con la publicación del aviso, el ANUNCIANTE reconoce y acepta que el contenido del mismo no viola la ley ni las buenas costumbres y por lo tanto asume la total responsabilidad sobre el mismo. (iii) AGRONEGOCIOS es un escenario para que los oferentes, incluyan o publiquen los bienes y servicios que deseen ofrecer. ELR no revisa ni censura las ofertas, bienes o servicios publicados y tampoco está involucrada ni se involucra en las transacciones o tratos entre los oferentes y los compradores. La selección de uno y otro servicio y/o producto es responsabilidad exclusiva del comprador por lo que ELR no es responsable de las pérdidas ni de los daños en que pueda incurrir como resultado de dichas negociaciones. (iv) El ANUNCIANTE manifiesta conocer y aceptar los Términos y Condiciones y las Políticas de Tratamiento de la Información que se encuentran en

www.agronegocios.co

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

*ÚLTIMO DATO DISPONIBLE

PRECIOS DE REFERENCIA

08 DE MARZO DE 2024

PRODUCTO	\$/Kg.-
ACEITE CRUDO DE PALMA (ANTIOQUIA)	\$ 5.350
ACEITE CRUDO DE PALMA (NIVEL NACIONAL)	\$ 3.677
ARROZ BLANCO (REEMPACADO) (NIVEL NACIONAL)	\$ 4.478
ARROZ BLANCO (SACO) (BOGOTÁ D.C.)	\$ 4.042
ARROZ CÁSCARA HÚMEDO (NIVEL NACIONAL)	\$ 3.975
ARROZ CÁSCARA HÚMEDO (CASANARE)	\$ 1.552
ARROZ CÁSCARA HÚMEDO (META)	\$ 1.760
CAFÉ PASILLA (NIVEL NACIONAL)	\$ 9.530
CAFÉ PASILLA (RISARALDA)	\$ 1.730
FRIJOL CARGAMANTO ROJO (ANTIOQUIA)	\$ 8.777
FRIJOL CARGAMANTO ROJO (NIVEL NACIONAL)	\$ 7.113
FRIJOL SOYA NAL. (NIVEL NACIONAL)	\$ 2.173
MAÍZ AMARILLO IMPORTADO USA (NIVEL NACIONAL)	\$ 897
MAÍZ AMARILLO NAL. (NIVEL NACIONAL)	\$ 1.175
MAÍZ BLANCO NAL. (ANTIOQUIA)	\$ 1.118
MAÍZ BLANCO NAL. (NIVEL NACIONAL)	\$ 1.310

Fuente: Sistemas de informacion de Bolsa - SIB
Unidad de Analítica y Big data de la Bolsa Mercantil de Colombia S.A.

ÍNDICE I-GAS EXPRESS

GESTOR DEL MERCADO DE GAS

07 DE MARZO DE 2024

PRODUCTO	\$/Kg.-
I-GAS DÍA	8,51
CUSIANA	7,61
GUAJIRA	8,58
OTROS CAMPOS	-

Fuente: Sistema electrónico de gas - SEGAS

COMMODITIES PUESTOS EN PUERTO COLOMBIANO

14 DE ABRIL DE 2023

*ÚLTIMOS DATOS DISPONIBLE

Posición	Cotización Futuro	Precio puesto en puerto (Pesos/Ton)	Precio puesto en Bogotá (Pesos/Ton)
MAÍZ AMARILLO -SPOT	CUSD/BSHL 748	\$ 1.498.924	\$ 1.619.123
MAÍZ AMARILLO -MAR - 1	CUSD/BSHL 531.75	\$ 1.122.195	\$ 1.242.394
ARROZ CÁSCARA MAR - 1	USD/CWT 13.775	\$ 1.544.527	\$ 1.664.726
ARROZ CÁSCARA MAY - 1	USD/CWT 14.06	\$ 1.572.507	\$ 1.692.706
ARROZ CÁSCARA JUL - 1	USD/CWT 14.17	\$ 1.583.307	\$ 1.703.505
AZÚCAR CRUDO N°11 MAY - 1	CUSD/LB 20.59	\$ 2.210.939	\$ 2.331.138
AZÚCAR CRUDO N°11 JUL - 1	CUSD/LB 20.05	\$ 2.157.994	\$ 2.278.192
TRIGO BLANDO SPOT	CUSD/BSHL 710	\$ 1.352.383	\$ 1.472.582
TRIGO BLANDO DIC - 9	CUSD/BSHL 733.5	\$ 1.390.785	\$ 1.510.984
TRIGO BLANDO MAR - 0	CUSD/BSHL 746.5	\$ 1.412.029	\$ 1.532.228
ACEITE CRUDO DE PALMA * SPOT	MYR/TON 5022.5	\$ 5.529.329	\$ 5.649.528
ACEITE CRUDO DE PALMA * MAR - 1	MYR/TON 5155	\$ 5.662.681	\$ 5.782.880
FRIJOL SOYA SPOT	CUSD/BSHL 1317.25	\$ 2.344.713	\$ 2.464.912
FRIJOL SOYA MAR - 1	CUSD/BSHL 1240	\$ 2.218.476	\$ 2.338.675
FRIJOL SOYA MAY - 1	CUSD/BSHL 1251	\$ 2.236.452	\$ 2.356.651

Fuente: Dirección de Información. Bolsa Mercantil de Colombia. // Cotización Malasia */ Importaciones con arancel 0.0

FERIA DE GANADOS, PLANTA DE BENEFICIO, SUBASTA

(Del 04 de Marzo al 08 de Marzo de 2024)

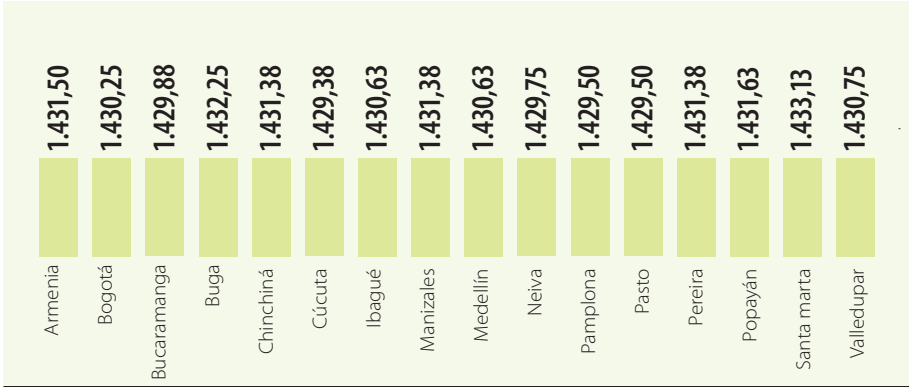
*ÚLTIMOS DATOS DISPONIBLE

BOVINO MACHOS	# ANIMALES	MÁXIMO	MÍNIMO	PROMEDIO PO.
MACHOS CEBADOS KG EN PIE	2.134	9.600	7.400	9.006
MACHOS DE LEVANTE 1 AÑO	238	1.550.000	1.000.000	1.474.874
MACHOS DE LEVANTE 1 1/2AÑOS	18	2.250.000	2.250.000	2.250.000
MACHOS PARA CEBa 2 AÑOS 45		2.750.000	2.750.000	2.750.000
MACHOS PARA CEBa 2 1/2 AÑOS	0	0	0	0
MACHOS (DESTETE)	104	1.250.000	800.000	1.139.231
BOVINO HEMBRA				
HEMBRAS CEBADAS KG. PIE	1.151	8.400	7.000	7.908
HEMBRAS DE LEVANTE 1 AÑO	55	1.200.000	1.150.000	1.172.727
HEMBRAS DE LEVANTE 1 1/2AÑO	25	1.350.000	1.350.000	1.350.000
HEMBRAS DE CRÍA 2 AÑOS	0	0	0	0
HEMBRAS DE CRÍA 2 1/2 AÑOS	30	2.702.700	1.553.500	2.471.000
VACAS CON CRIA (ATAOS)	19	4.743.000	2.743.500	2.989.000
VACAS DE LECHE	11	5.300.000	4.100.000	4.763.636
REVOLTURA	7	3.400.000	3.000.000	3.200.000
BOVINO INDUSTRIAL KG EN PIE	247	6.000	3.250	4.559
PORCINOS				
CERDOS CEBADOS KG EN PIE	804	9.000	7.000	8.683
CERDAS DESCARTE KG EN PIE	369	5.700	5.000	5.307
VERRACOS DESCARTE KG EN PIE	9	4.800	3.500	4.211
EQUINOS				
CABALLAR SILLA	28	4.100.000	1.000.000	1.973.333
MULAR SILLA	19	1.800.000	1.300.000	1.533.333
PARA ABASTOS	47	900.000	650.000	811.111
PLANTA DE BENEFICIO				
INGRESO DE FINCA	# ANIMALES	TOTAL SACRIFICIO		
BOVINOS	2.151	4.286		
PORCINOS	14.536	14.607		

TOTAL SEMOVIENTES INGRESADOS A CENTRAL GANADERA 22.401
Fuente: Central Ganadera S.A.

PRECIO INTERNO DE CAFÉ PERGAMINO

MARZO 08 DE 2024 /CARGA



Fuente: Federación Nacional de Cafeteros

PRODUCTOS AGRÍCOLAS

BOLETÍN DIARIO DE PRECIOS MAYORISTAS / 08 DE MARZO DE 2024

PRECIO/KG	BARRANQUILLA PRECIO	VAR.	BOGOTÁ PRECIO	VAR.	BUCARAMANGA PRECIO	VAR.	CARTAGENA PRECIO	VAR.	CÚCUTA PRECIO	VAR.	IBAGUÉ PRECIO	VAR.
HORTALIZAS Y VERDURAS												
AHUYAMA	1.010	0%	1.571	1%	1.600	0%	N.D.	N.D.	1.650	-3%	1.167	17%
ARVEJA VERDE EN VAINA	9.900	-1%	5.000	32%	6.550	0%	N.D.	N.D.	6.208	3%	3.055	14%
CEBOLLA CABEZONA BLANCA	1.456	2%	1.025	-1%	1.155	1%	1.375	9%	1.100	17%	1.165	-3%
CEBOLLA JUNCA	N.D.	N.D.	2.708	3%	1.578	-13%	N.D.	N.D.	2.122	-9%	N.D.	N.D.
CHÓCOLO MAZORCA	N.D.	N.D.	3.000	0%	1.052	0%	1.708	21%	1.818	-19%	2.533	3%
FRIJOL VERDE*	9.050	-9%	5.200	-3%	4.433	0%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	3.960	N.D.
HABICHUELA	5.375	-13%	2.625	1%	5.323	-6%	5.813	2%	5.292	-9%	2.500	-17%
LECHUGA BATAVIA	3.523	5%	3.771	-9%	2.306	14%	3.667	17%	2.139	-3%	3.200	-4%
PEPINO COHOMBRO	1.654	18%	3.000	6%	1.653	0%	1.933	18%	1.933	18%	2.100	0%
PIMENTÓN	2.913	-2%	3.625	-8%	3.400	0%	3.563	1%	2.500	-30%	3.100	9%
REMOLACHA	1.700	-1%	1.500	-3%	1.617	-1%	1.750	0%	2.067	12%	1.707	-9%
FRUTAS FRESCAS												
AGUACATE *	N.D.	N.D.	11.813	-2%	12.000	0%	13.625	3%	11.167	6%	12.000	0%
BANANO*	1.080	-10%	2.488	1%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2.625	0%	1.700	-3%
COCO	5.433	1%	5.941	-2%	N.D.	N.D.	4.830	-3%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
GRANADILLA	N.D.	N.D.	8.375	0%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.571	-5%	4.250	N.D.
GUAYABA*	3.879	-9%	3.527	10%	2.800	0%	3.675	2%	3.636	3%	N.D.	N.D.
LIMÓN COMÚN	N.D.	N.D.	1.304	-7%	2.100	0%	N.D.	N.D.	3.292	-13%	1.619	26%
LIMÓN TAHITÍ	2.056	-1%	2.500	-15%	1.430	-1%	2.460	0%	2.273	11%	1.619	30%
LULO	5.650	0%	4.350	-5%	4.700	0%	5.875	0%	5.583	-7%	4.233	-11%
MANDARINA*	6.903	-2%	8.409	-3%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
MANGO TOMMY	4.787	0%	6.302	3%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5.800	12%	N.D.	N.D.
MANZANA ROYAL GALA	N.D.	N.D.	9.693	0%	9.083	0%	N.D.	N.D.	9.208	-2%	8.947	-3%
MARACUYÁ	N.D.	N.D.	4.238	5%	4.600	0%	N.D.	N.D.	4.792	14%	4.133	-1%
MORA DE CASTILLA	7.610	-2%	6.542	-1%	6.000	0%	6.800	3%	6.806	-2%	6.200	-6%
NARANJA*	N.D.	N.D.	2.256	1%	1.910	-1%	N.D.	N.D.	2.111	11%	N.D.	N.D.
PAPAYA MARADOL	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	1.625	0%	N.D.	N.D.	1.842	-13%	N.D.	N.D.
TUBÉRCULOS Y PLÁTANOS												
ARRACACHA*	N.D.	N.D.	1.549	-2%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	3.600	-16%	1.813	13%
PAPA NEGRA*	1.901	6%	1.963	-2%	1.590	0%	2.067	9%	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
PAPA CRIOLLA	N.D.	N.D.	4.167	0%	3.225	0%	3.975	2%	2.483	-20%	3.000	0%
PLÁTANO GUINEO	N.D.	N.D.	1.500	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
PLÁTANO HARTÓN VERDE	1.650	0%	2.406	3%	2.480	0%	1.463	-15%	2.600	0%	1.908	4%
YUCA*	964	0%	1.722	2%	1.280	0%	888	-1%	1.367	-22%	N.D.	N.D.

* Variedad predominante en el mercado - Var: Variación porcentual con respecto al promedio del día anterior de mercado
N.D.:No Disponible / Fuente: DANE

PRECIOS DEL CAFÉ(*)

	ICO COMPOSITE INDICATOR	COLOMBIAN MILDS	OTHER MILDS	BRAZILIAN NATURALS	ROBUSTAS
26-FEB	176.56	204.12	202.11	180.48	149.08
27-FEB	180.23	207.11	205.10	186.34	151.51
28-FEB	179.12	206.01	204.00	185.39	150.23
29-FEB	180.11	207.67	205.52	186.73	150.40
01-MAR	181.39	206.30	204.99	183.44	157.54
04-MAR	183.10	209.76	207.30	185.63	157.91
05-MAR	181.97	206.67	205.81	183.35	158.63
06-MAR	185.77	209.44	208.59	186.12	164.27
07-MAR	190.75	215.48	214.71	192.05	167.42

(*) En centavos de dólar/libra / Fuente: OIC

COSTOS DE REFERENCIA POR TONELADA PARA UN TRACTOCAMIÓN

Costo total por tonelada = Costo de Traslado + 826*Total horas acordadas de espera, cargue y descargue

Origen/Destino	Armenia	B/quilla	Bogotá	B/manga	B/ventura	Cali	Cartagena	Cartago	Cúcuta	Duitama	Florencia	Ibagué	Ipiales	Manizales	Medellín	Mocoa	Montería	Neiva	Pasto
ARMENIA	0,00	148.304,93	51.754,43	91.324,92	37.387,68	25.370,16	143.415,70	6.257,03	130.244,45	94.443,34	81.908,34	16.073,53	110.772,26	16.285,97	53.806,80	95.894,41	108.832,54	45.908,73	93.531,19
BARRANQUILLA	148.304,93	0,00	141.489,27	86.397,65	180.002,07	167.966,38	14.129,86	145.910,82	99.523,92	150.344,26	226.951,29	143.404,35	251.582,97	130.940,81	102.594,40	240.969,47	50.854,76	166.005,92	235.923,17
BOGOTÁ	51.754,43	141.489,27	0,00	62.394,85	89.707,17	77.486,35	136.880,82	55.192,59	99.525,94	37.508,08	84.808,68	31.598,64	161.833,85	49.993,90	62.908,30	98.797,73	120.777,89	47.469,51	146.062,10
BUCARAMANGA	91.324,92	86.397,65	61.055,55	0,00	132.354,04	118.425,35	91.903,14	92.122,54	34.839,78	62.582,71	154.668,10	74.215,31	205.753,62	79.675,00	71.038,03	168.675,20	113.888,50	114.518,46	189.958,06
BUENAVENTURA	37.387,68	180.002,07	89.707,17	132.354,04	0,00	25.732,93	170.360,75	37.133,10	168.184,77	132.390,53	89.902,58	54.219,29	111.588,10	51.943,23	83.500,68	88.841,96	140.578,57	84.991,15	95.888,33
CALI	25.370,16	167.966,38	77.486,35	118.425,35	118.425,35	0,00	163.059,30	28.977,31	155.737,79	121.830,76	61.193,95	42.314,09	83.333,01	39.897,94	71.788,32	60.132,95	132.426,86	53.242,94	67.617,69
CARTAGENA	143.415,70	14.129,86	136.880,82	91.903,14	170.360,75	163.059,30	0,00	139.417,51	100.750,98	152.237,20	220.482,10	136.051,49	246.743,14	126.038,69	97.668,69	234.413,93	42.364,68	158.851,82	230.999,80
CARTAGO (VALLE)	6.257,03	145.069,45	62.643,77	92.413,87	37.517,28	25.648,97	137.494,54	0,00	129.349,58	90.983,90	89.006,70	22.733,77	103.398,27	14.303,44	46.116,80	103.004,33	103.454,96	52.386,71	92.362,03
CUCUTÁ	130.244,45	95.456,14	98.186,64	34.839,78	168.184,77	155.737,79	100.750,98	123.161,70	0,00	96.997,50	184.118,50	111.980,86	242.136,15	117.911,15	98.554,57	198.093,10	124.120,88	151.892,16	226.369,02
DUITAMA	93.104,04	150.344,26	25.785,79	62.582,71	131.051,23	120.491,45	152.237,20	89.644,60	96.997,50	0,00	119.263,81	65.398,53	196.507,73	80.735,63	90.611,49	133.250,84	153.122,94	91.674,33	175.812,34
FLORENCIA	81.908,34	226.951,29	84.808,68	156.007,41	89.902,58	61.193,95	220.482,10	89.006,70	185.457,81	120.603,12	0,00	65.908,62	93.831,95	99.621,06	123.055,21	39.801,65	184.498,59	33.993,26	80.487,99
IBAGUÉ	16.073,53	144.426,64	31.598,64	74.215,31	54.219,29	42.314,09	137.073,77	19.488,19	111.980,86	66.737,83	65.908,62	0,00	126.410,34	33.183,37	67.857,06	79.892,89	118.608,65	26.300,41	110.695,96
IPIALES-NARIÑO	110.772,26	251.582,97	161.833,85	205.753,62	111.588,10	83.333,01	246.743,14	103.398,27	242.136,15	197.847,03	93.831,95	126.410,34	0,00	127.045,16	155.744,71	35.147,03	206.871,98	95.266,29	14.724,67
MANIZALES	16.285,97	130.940,81	49.993,90	79.675,00	51.943,23	39.897,94	126.038,69	13.717,67	117.911,15	82.074,93	99.621,06	33.183,37	127.045,16	0,00	34.675,59	113.605,05	92.718,17	65.088,32	111.603,86
MEDELLÍN	53.806,80	102.594,40	62.908,30	71.038,03	83.500,68	71.788,32	97.668,69	40.095,22	98.554,57	91.950,79	123.055,21	67.857,06	155.744,71	34.675,59	0,00	143.994,97	59.219,28	78.276,46	140.069,15
MOCOA	89.903,16	222.981,48	90.936,45	151.374,67	84.371,68	57.760,67	216.479,37	97.013,08	179.196,81	122.547,10	39.014,46	74.688,84	33.244,93	107.613,80	132.414,98	0,00	187.640,57	46.408,79	20.884,81
MONTERÍA	108.832,54	49.258,99	120.777,89	112.292,74	140.578,57	132.426,86	42.364,68	103.454,96	122.525,11	154.462,14	184.498,59	118.608,65	206.871,98	92.718,17	59.219,28	203.188,60	0,00	154.083,30	189.582,87
NEIVA	45.908,73	164.360,29	49.115,14	115.857,76	84.991,15	53.242,94	157.993,38	53.856,84	153.231,46	93.013,64	33.993,26	26.300,41	95.266,29	65.088,32	78.276,46	47.976,06	154.083,30	0,00	80.267,89
PASTO	93.531,19	235.923,17	146.062,10	189.958,06	95.888,33	67.617,69	230.999,80	90.047,48	226.369,02	177.151,64	80.487,99	110.695,96	14.724,67	111.603,86	140.069,15	20.884,81	189.582,87	80.267,89	0,00



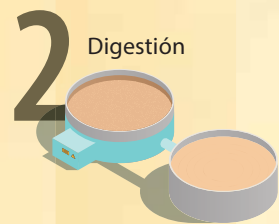
Hacia la generación de CONTENIDOS SOSTENIBLES

¿Cómo lo hacemos?



LA IMPORTANCIA DEL PAPEL A
BASE DE FIBRAS ALTERNATIVAS

PRODUCCIÓN DE PAPEL



es **100% libre**
de químicos
blanqueadores

Su producción requiere menor
consumo de energía, vapor y agua,
comparado con la misma cantidad de
papel blanco de Carvajal

Es un papel elaborado
100%
con residuos agroindustriales
(fibra de caña de azúcar)



COLOMBIA ES
UNO DE
LOS CUATRO
PAÍSES QUE
PRODUCE ESTE
TIPO DE PAPEL
A PARTIR DE
BAGAZO



CERTIFICACIÓN FORESTAL



Los estándares de manejo forestal
tienen como objetivo proteger la
biodiversidad, la calidad del agua,
el hábitat de la vida silvestre, las
especies en riesgo y los bosques
con un valor de conservación
excepcional



CERTIFICACIÓN TINTA
VEGETAL DE SOYA



CARACTERÍSTICAS

- 1 Contiene cantidades mínimas de VOC y bajo olor residual
- 2 Fácil de reciclar, requiere menos químicos para disolverla
- 3 Reduce el desperdicio a la hora de eliminarla, haciendo su uso más rentable y eficiente
- 4 La biodegradabilidad de su formulación aumenta recíprocamente a la cantidad de aceite de soja que contiene
- 5 El aceite de soja es un recurso sostenible y abundante que se cultiva en los Estados Unidos

VENTAJAS

- 1 El aceite de soja es más traslúcido, lo que hace que el color se vea más brillante, profundo y rico
- 2 Tienen menos probabilidad de acumularse en la placa de impresión
- 3 Son más resistentes al roce, lo que evita que se adhiera a las manos

#LRSOSTENIBLE