

LO MEJOR DE MÉXICO 2018

(LMM) GEAL AN LOED EMILIANO EMMA



Vaca de 6 Años o Mayor Reg. 0660312687 Prop: Santa María La Cotera

(LMM) C SUNNYHOME WINDHAMMER GAIL



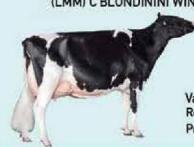
Vaca de 5 Años Reg. 0000171879 Prop: Santa María La Cotera

(LMM) S.M. LA COTERA ATWOOD KOR-TE



Vaca de 4 Años Reg. 0660334965 Prop: Santa María La Cotera

(LMM) C BLONDININI WINDBROOK BERKEL-TE



Vaca de 3 Años Madura Reg. 0000171992 Prop: Posta El Cuatro, S.A. de C.V.

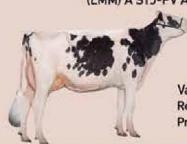
(LMM) A GLENMILD TAMPA BAE



Vaca de 3 Años Reg. 0000244491 Prop. - Posta El Cuatro

Prop. : Posta El Cuatro, S.A. de C.V.

(LMM) A STJ-PV ASHOCK BRAT-TE



Vaca de 2 Años Madura Reg. 0000244469 Prop:: Posta El Cuatro, S.A. de C.V.

(LMM) V V DOORMAN BOSHIA



Vaca de 2 Años Joven Reg. 0660344761 Prop: Posta El Cuatro, S.A. de C.V.

(LMM) GPE B CHEN 5856



Vaca Parida de Otoño Reg. 2210244620 Prop: Sociedad Productora Guadalupe S.P.R. de R.L. de C.V.



NUESTRAS GRANDES CAMPEONAS EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS EN QUERÉTARO



ATWOOD X DUNDEE

1er Lugar 4 Años, Campeona Adulta y Gran Campeona Querétaro **2018**





1er Lugar 4 Años, Campeona Adulta y Gran Campeona Querétaro **2017**



DESTRY X DUNDE

1er Lugar 3 Años Madura, Campeona Vaca Intermedia y Gran Campeona Querétaro **2016**



SEMENTALES, VAQUILLAS DE REEMPLAZO Y EMBRIONES Existencias siempre disponibles. Lo Mejor de Estados Unidos Canadá y México

VISÍTENOS Y SE CONVENCERÁ

TEL. (448) 275 0882 FAX (448) 275 0862

WWW.lacotera.com.mx lacotera@live.com.mx

santamarialacotera

Autopista Mex Oro. Km 186, Pedro Escobedo. Oro.

Venta de Semen, Sementales, Embriones y Vaquillas

Rancho El Rincón

José V. González Olvera

Tel: 442 2350334 Correo:

ranchoelrincon@hotmail.com

PROFETA

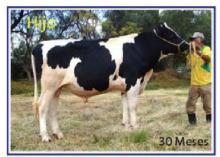
Abuela Materna Luchis Diamante Lalis 2da 360 d.14,433 Kgs

Bisabuela Materna Luchis Roy M Lalis

Tatarab. Materna V V Wade Lalis EX



Luchis Planet LALIS 2da Lact 344 d. 15,025 Kgs



Luchis Montross PROFETA Reg. MEX 0335640

Prueba Genómica del PROFETA

(Zoetis 2017)

NM\$ 502 MILK 1961

CM\$ 497 FAT 53

FM\$ 515 PROT 57

SCS 3.06 Type-FS 0.71

TPI 2248

GOLDEN

Abuela Materna Luchis Dino Cleta EX 92 4ta 299 d 13,277 Kg

Bisabuela Materna Luchis Charly Cleta

Tatarab. Materna Luchis SB Tulipan Vidita



Luchis Atlante CLETA 1ra Lact 343 d. 13,214 Kgs



Luchis Atwood GOLDEN Reg. MEX 0660335643

Padre de GOLDEN:

MAPLE-DOWNS-I G W ATWOOD (EX 90)

HOCAN 8956379

Goldwyn X Durham X Storm

GTPI 1906 TIPO 3.64 (2018)

CENTURION

Abuela Materna VV Wade Lalis EX 6 Lactancias 100,210 Kgs

Bisabuela Materna C Oakhurst Emperor 5 Lactancias 69,564 Kgs



Luchis Lucas LALIS 4ta Lact 305 d. 23,400 Kgs.



Luchis Mogul CENTURION Reg. MEX 0660335754

Padre de CENTURION:

MOUNTFIELD SSI DCY MOGUL et HO 8403006972816

> Dorcy X Passen Marsh X O Man

GUARDIAN

Abuela Materna Luchis Dinastia Mana

Bisabuela Materna Luchis M Dilon Armenia





Luchis Roy M MIRINDA 3ra Lact 321 d. 17,585 Kgs



Luchis Dundee GUARDIAN Reg. MEX 0660335642

Padre de GUARDIAN REGANCREST DUNDEE et

HOUSA 000127640114

Encore X Mark X Bell

TPI 1349 (2017)

PTAT 1.10 99 % 28,631 Dtrs / 9,242 H



Desde Acentro... Holstein de México líder desde 1959

Lo Mejor de México 2018

Vacas y Arte

Arando en Nivernais (Labourage Nivernais) El estrés térmico en el ganado

COFCCALEC

Revisión quinquenal de Normas Mexicanas

Control de producción

Comité Editorial

Ana Elena Conde Z. Fduardo Ramírez Clez Gerardo Semohano Mloz. Rómulo Escobar C. Jesús Gutiérrez A. Juan Pablo Torres B. A ejandro Torres B. Tania R. Mena S. Héclor de la Lanza A.



Articulistas

HEMHI EC IE Gina Gutiérrez Manuel J., ena Vitez. Incrid B. Ol vo Z. Blanca Rosa Reyes A. Francisco J. Meda Gtez

Diseño Gráfico



México Holstein Órgano oficial de Holstein de México, A.C. Es editada y publicada mensualmente por: Holstein de México, A.C. Certificado de Licitud de Título y Contenido de la SEGOB No. 1349 y 760 Reserva Derechos de Autor 04-2003-033118055600-102 Registro Postal PP09-1110 Se imprime en: GB Impresos Calle de la Cruz N' 18. Col. San Pablo, Querétaro, Qro.

Suscripciones y Publicidad Holstein de México, A.C.

José María Arteaga No. 76 Col. Centro Histórico 76000, Querétaro, Oro. Tel. (442) 212.0269 ext 117 Fax (442) 224.3933 Correo-e: revista@holstein.com.mx

Suscripción Un año \$350.0

Dos años \$420.00 Número corriente \$35.00 Número atrasado \$45.00

@Copyright, Derechos reservados. Prohibida la reproducción parcial o total de la revista sin consentimiento por escrito de los editores. El contenido de los artículos y de los anuncios publicitarios son responsabilidad

de sus autores y no de la filosofia de Holstein de México, A.C. Fecha limite para recipir material publicitario 45 días antes de la programación del anuncio. (Fecha Portada).



Presidente: Sr. Fsteban Posada Renovales Secretario: Ing. Eduardo García Frias Tesorero: Lic. Rómulo Escobar Castro Vocales: Lic. Jorge Roiz Amieva

> MVZ, Gerardo Somohano Martínez Sr. Juan Gualberto Casas Pérez Ing. Ana Elena Conde Zambrano Lic. Juan Pablo Torres Barrera Sr. Eduardo Ramírez González MVZ. José Ignacio Cervantes Noriega Ing. Javier González Téllez Girón

Consejo de Vigilancia

Presidente: Sr. José Ramón Barbón Suárez Secretario: Sr. Guillermo Martinez Villalopos Vocal: Sr. J. de Jesús García Plascencia

Delegados ante CNOG

Propietarios: Ing. Jesús Gutiérrez Aja

Sr. Esteban Posada Renovales

Suplentes: Ing. Eduardo García Frias

Dr. Felipe de Jesús Ruiz López

PERSONAL

Director General

Ph.D. Felipe Ruiz López

Gerente General

FPAB, MV7, Tania Mena Sánche/

Gerente Administrativo

Lic. Adriana Campuzano Gervacio

Gerente Control de Producción

MA., Ing. Carlos Hernández Mariscal

Gerente Técnico

Ing, Héctor de la Lanza Andrade

Jefe Registro

Sra, Rocio Rodríguez Sánchez

Jefe Lab. Calidad de Leche

Q. en A. Ariadna Reyes Rodríguez

Jefe Proceso CP

Sra, Nelia Araujo Arreola

Holstein de México, A.C.

José María Arteaga No. 76 Centro 76000, Querélaro, Qro.

Tels. 01 (442) 212.0269 212.6463 Fax 01 (442) 224.3933

www.holstein.mx



Miembro del : Consejo Nacional Agropecuario

Federación Mexicana de Lechería A.C.



Volumen 59 No. 41 fml@fml.org.mx



4° FORO NACIONAL DE LECHERIA 2019



Durante la ceremonia de inauguración del IV Foro Nacional de Lechería, el Secretario de Agricultura, el Dr. Víctor Villalobos, destacó el compromiso del Gobierno en curso para apoyar a los productores de leche mexicanos.



Se llevó a cabo la firma del nuevo convenio entre Segalmex-Liconsa y FEMELECHE con la participación de la Industria de Alimentos Balanceados y la Farmacéutica Veterinaria, que establece el nuevo sistema de colaboración que busca aumentar la competitividad, la calidad y la producción de los proveedores nacionales de leche de Liconsa, mediante las capacitaciones que FEMELECHE impartirá a los pequeños y medianos productores.



En el foro el Lic. Vicente Gómez Cobo presidente de FEMELECHE aseguró que "De todos los productos que ha elegido la nueva administración para alcanzar la autosuficiencia, el más adelantado es la leche".

EL 4° FORO NACIONAL DE LECHERÍA 2019 reunió a funcionarios de alto nivel del gobierno federal y de los estados, senadores y diputados federales y locales, personalidades nacionales e internacionales que son clave para el sector y a más de 1,500 productores mexicanos.





LECHERAS /PHIL CARDOSO. INTESTINO SANO BECERRO SANO, APOSTÁNDOLE AL FUTURO /MICHAEL STEELE. ALIMENTO LIMPIO: OPTIMIZANDO SALUD Y NUTRICIÓN /KEITH BRYAN, PRÁCTICAS DE MANEJO EN EL INTESTINO PERMEABLE Y SUS CONSECUENCIAS METABÓLICAS /LANCE BAUMGARD, EL IMPACTO DEL ESTRÉS EN LA INMUNIDAD E INFLAMACIÓN /ADAM GEIGER.











A: DeLaval





Jefo FRAN















































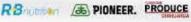






































E 23 de julio de 1959, un grupo de ganaderos visionarios fundaron lo que ahora conocernos como Holstein de México. El reconocimiento tanto nacional como internacional que Holstein de México tiene ha sido ganado con base al trabajo y esfuerzo continuo de sus agremiados y cel personal que en ella labora.

Misión.- Velar por la raza Holstein, promoviendo y contribuyendo al mejoramiento genético y a la productividad de la raza, recopilando, procesando, certificando y difunciendo información de los hatos lecheros.

Visión.- Mantener e liderazgo en el manejo de bases de datos y generación de información sobre estables lecheros, activos en la generación de investigación y desarrollo, conservando representatividad en el gremio.

Durante estos 60 años se han ogrado muchos de los objetivos planteados desde su fundación, sin embargo la Asociación Holstein sigue pensando en el futuro y es por ello que ha estado implementando nuevos y renevados servicios para sus aseciacios.

E cesarrollo de la Asociación ha sido sin grandes aspavientos o crecimientos espectaculares, ha do prosperando en forma paralela al desarrollo de la ganadería cenera cel país. Sin embargo el subfo de quienes la lundaren, de crear una Asociación especializada que premoviera el registro de la raza Holstein y que agrupara a la familia ganadera mexicana probietaria de este ganado se ha cumplido concreces.

La Asociación Holstein se ha consolidado como una organización ganadera ejemplar, pionera de algunos de los más importantes programas ganaderos en el país como el Registro, la Calificación Morfológica, el Control de Producción, las Evaluaciones Genéticas, el uso de Arete para la Identificación Individual de Ganado, la Medición de Componentes de la Leche y Cálulas Somáticas, entre otras más.

De su historia podemos decir mucho, pero es imposible plasmar en

unos cuantos párrafos todas las vivencias, personajes y eventos de 6 décadas de amor y basión por la vaca Holstein.

Hace 60 años, el pecueño grupo de ganaderos productores de leche que quizo ir más allá de la producción láctea decideron llevar los registros genealógicos de sus animales en una forma oficial y sobre todo aquí en nuestro país, con lo qual se generaron e inscribieron los primeros registros individuales de cada ejemplar en el 1 bro de Registro de la Asociación Holstein, I a creación de éste I bro fue la pase y el cimiento de Holstein de Móxico.

La ciudad de Queréfaro la vó nacer, su ormer presidente y fundador, Don Alfonso Soto Estrada, fue quien acogió en su rancho la primera oficina de la Asociación.

Desde su fundación comenzó rápidamente con una fuerte labor de promoción de la vaca l'lolstein, la cual ha demostrado a lo largo del tempo ser la de mayor producción y rentabilidad de las razas lecheras.

A través de eventos en los que ha participado la Holstein de México, ha dando a conocer las bondades y características de la raza, para con el o crear nuevos programas. Todo esto con el fin de que los ganadoros secios y no socies de la Asociación se conozcan entre ellos y establezcan vínculos de mejora continua para la ganadoría.

En el ámbito de la conformación de las vacas, los programas de calificación han orientado a los ganaderos a buscar no la pelleza, sino la funcional dad de éstas, que si bien es cierto que no está peleada la función con la belleza, la función encaminada a la producción de leche, es el objetivo funcamental de la crianza de ganado lechero.

La Folstein de México ha influido y ha cambiado el concepto de las exposiciones de ganado lechero y en general, todo el concepto de exposiciones de ganado del país sin importar raza o especial dad. Ha sido el primer organismo en traer jueces del extranjero a juzgar

las principales exposiciones en México y en instaurar un Cód go de Ética y la nspección por ultrasonido de las ubres en las Ferias más importantes. También referente a las exposiciones, nuestros jueces han participado nterna-cionalmente juzgando concursos en Canadá, Colombia, Louador, Estados Unidos, Honduras, Panamá, Perú, Puerto Rice, Uruguay y en -spaña.

La derrama que han tenico los programas de Holstein de México en e ámbito ce la ganacería lechera ce México son de gran trascendencia, iya que en la década de los 60's y 70's de siglo pasado era la excepción que un establo luviera un libro de notas para apuntar los diferente eventos que tiene e elelo reproductivo de la vaca. Pocos usaban un número para identificar a sus animales, la mayoría les ponía un nombre que generalmente el encargado los guardaba en su memoria y de ahí informaba al dueño a al veternario de lechas, de calores, de parto, de calidad de leche que daba y de otros eventos de salud.

A noios de su segunda década de vida. la Asociación se convierte en la primera organización ganadera en México que planteó el concepto de que la genealógica rformación estaba ncompleta si no ntegraba nformación productiva. Por esa razón se comenzó a medir la leche de caca vaca ce manera oficial en los establos naciendo así el Programa de "Control de Producción" en el que la leche era pesada cada mes, los datos se env aban un laboratorio procesamiento de información en Provo, Utah en los Estados Unidos de Norteamérica ya con el pase de tiempo a partir de tercer decenio ce vida se niciaron los procesos de programa acuí mismo en el país, primero subcontratando el servicio y finalmente, Holstein de México monto su propio centro de precese.

Una decisión muy importante dentro de esta etapa de su vida fue el crear otro libro de registro dentro de la Asociación

que llamado "_ibro Suplementario de Registro", permite la incorporación de hembras Holstein al Libro de Registro por medio de cruzas con sementales puros y que ha sido de gran ayuda al crecimiento de nuestra Asociación, a tal grado que en estos últimos años Holstein de México operar la única Ventanilla Autorizada SINIIGA fuera de la estructura de las Uniones Ganaderas Regionales.

Con los programas de Holstein, con la medición puntual de la producción de cada vaca cada mes, con la recopilación de información que se obtiene de los establos y desde luego, con los sistemas de computación que se han introducido, la información que recipe mensualmente el





Trouw Nutrition, líder global en nutrición animal

Ofrecemos una alta gama de productos especializados, creando soluciones prácticas basadas en innovación, la aplicación de conocimientos técnicos, modelos de predicción, calidad y sustentabilidad, que permitan a nuestros clientes optimizar la productividad y rentabilidad de su negocio.

www.frouwrufrition.mx

in Trouw Nutrition México

1 Trouw Nutrition México

ganadero es puntual y precisa, tanto en la productividad como en el ciclo reproductivo de sus animales. Esto ha abierto un nuevo mundo al manejo y explotación del ganado lechero.

También cabe el mencionar la creación del Club Juvenil Holstein ya que dicho Club nacio de la idea de hacer partícipes a los niños y jóvenes, hijos de ganaderos o no, del cuidado, selección, preparación, alimentación, y exhibición cel ganado y araigarles esta

noble labor de producir lecho. El Club Juvenil Holstein trabajó por varios años con mucho éxillo y formé a muchos ganaderos que han sido pilares en la cría y desarrollo del ganado echero en nuestro país. Desgraciadamente, el Club estuvo inactivo por algunos años y a mediados de los años noventas fue reactivado nuevamente con éxito.

Otro suceso importante en la vida de la Asociación ha sido la publicación de las evaluaciones genéticas de teros y vacas Holstein con hijas en México en e libro "¿Que toro?". En esta publicación se muestra las oruebas de producción de leche, componentes células somáticas lengevidad y conformación que han sido usados mayormente en a inseminación Artificial. Hoy en día se está usando información genómica y Holstein de México es la primera Asociación en México y el tercer país latinoamericano en lograr la valicación de nteroull en sus evaluaciones genéticas de ganado Holstein.

Holstein de México reconociendo la necesidad de contar con información sobre la calidad de la leche instituyó et Laboratorio de Calidad de Leche con cl. apoyo decidido del Cobierno Federal, Los resultados del laboratorio no solo han permitido mejorar la calidad de las evaluaciones genéticas al agregar componentes de la leche a los esquemas de evaluación sino que han aportado al ganadero información muy valiosa para el correcto manejo de sus laboratorio empresas. El acredi.ado por el Servicio Certificación de Calidad del D-IIA de Estados Unidos, siendo el único laboratorio certificado fuera de Estados Unidos o Canadá.

Antes de cumplir sus primeres cincuenta

años de vida, la Asociación arrancó un Programa de Mejoramiento Genético en conjunto con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desamollo Rural, Pesca y Alimentación. Dicho programa tuvo por objetivo recopi ar a información de establos en todo el País, siendo esto el detonante hacia un gran futuro en la mejora genética nacional de la raza Holslein.

La Asociación Holstein ha jugado un papel central en el desarrol o de

la industria lechera nacional, contribuyondo a que ésta se naya consolicado como una de las principales actividades productivas de la agroindustria del país muestra de ello ha sido el trabajar hombro con hombro con el Consejo Nacional de los Recursos Genéticos Pecuarios.

La histora de la Ascciación, ha sido compleja, con altos y balos, con épocas difíciles en donde la supervivencia no sólo de la Asociación, sino de la activicad lechera nacional en su conjunto, estuvo en riesgo. Vo obstante, s algo enseña nuestra historia es cue la perseveranca y el compromiso con la preducción lechera de todos los garaceros que han formado parte de ella en sus diferentes épocas, oor lo que desde hace 10 años insituyo y ha consolidado el Foro Nacional Holstein, evento que se distingue, desde su inicio, por la calidad de las ponencas y por su carácter práctico al incluir actividades con animales Holstein en las formas de taller de calificación, taller uzgamiento o concurso de ganado.

Holstein de México ha dejaco experiencias valiosas para agremiados y les ha ofrecico importantes servicios que les nanpermitido mejorar la calidad genética de su ganado, tener un me or manejo de sus hatos e incrementar su eficiencia y su productiv dad. Para ello la Asociación, a través de las iniciativas y medidas impulsadas por quienes la nan dirigido en sus 25 Consejos Directivos, ha mantenido un compromiso constante con la calidad y la eficiencia, tal y como lo demuestra la operatividad de les servicies ofrec dos de la Asociación.

Asimismo, ha sido no able el papel precursor y de liderazgo que ha tenido Holstein de México a nivel nacional habiéndose convertido en una organización reconocica como interlocutora por el Cobierno Federal y como coadyuvanto en varios de los principales programas vinculados con el sector lechero nacional. Los retos de la Asociación están definidos por la

eficiencia y la competitividad asociadas a la modernidad, por lo que se esta al anzando como una organización de vanguardia, innovadora, que mantiene la calidad de sus servicios y que pueda neorporar a más socios a sus filas.



LO MEJOR DE MÉXICO 2018

El Comité que emitió la puntuación **Lo Mejor de México 2018** estuvo integrado por: Sr. José Ramón Barbón Suárez, de Querétaro, Qro.; Sr. Gualberto Casas Pérez, de Torreón, Coah.; Ing. Eduardo García Frías, de Querétaro, Qro.; C.P. David García Hernández, de León, Gto.; Sr. J. de Jesús García Plascencia, de León, Gto.; Ing. Javier González Téllez-Girón, de Querétaro, Qro.; Lic. Juan Pablo Torres Barrera, de San Luis Potosí, SLP. y MVZ. Carlos Vázquez Zepeda, de Querétaro, Qro.

Cuando un animal es propiedad del juez, éste no emitió ninguna calificación para él.

El animal que saca la puntuación más alta es el ganador en su clase como **Lo Mejor de México (LMM)** y el que le sigue en puntuación es el **Reservado Lo Mejor de México (RLMM).**

A continuación se enlista por clase con la puntuación de los animales nominados.

Vaca de 6 Años o Mayor (LMM) GEAL AN LOED EMILIANO EMMA (RLMM) C KILLCROFT SID LARABELLE A Lucky-Buttke Shottle Rosa-TE A Oakfield-Bro Jasp Fantom-TE	0660312687 0000210683 0000119141 2210361843	58 56 48 42
Vaca de 5 Años (LMM) C SUNNYHOME WINDHAMMER GAIL (RLMM) A HEZ DESTRY HELOISE-TE Ftezuelas Lavanguard 4985 Ftezuelas Fever 5337-TE	0000171879 0000187351 2201004985 2210085337	56 53 52 35
Vaca de 4 Años (LMM) S.M. LA COTERA ATWOOD KOR-TE (RLMM) A ZAHBULLS MONTROSS CREEP-ET Ftezuelas Spectrum 5644-2F C Don-Hope Lauthor April Pec Atwood Emily Tangamanga Falcon Emilia	0660334965 2210361844 2210085644 0000248774 0660335417 0660337125	60 54 46 41 40 26
Vaca de 3 Años Madura (LMM) C BLONDINI WINDBROOK BERKEL-TE (RLMM) S.M. LA COTERA SID FERGGY Tangamanga Bradnick Ayeli Tangamanga Sid Pitufa	0000171992 0660338870 0660339048 0660343795	60 51 43 36
Vaca de 3 Años Joven (LMM) A GLENDMILD TAMPA BAE (RLMM) S.M. LA COTERA REGINALD SOPHI C Jacobs Sid Central Tangamanga McCutchen Sonrisa	0000244491 0660341506 0000171444 1101605296	60 54 44 39
Vaca de 2 Años Madura (LMM) C SILVERMAPLE DOORMAN RAE (RLMM) A STPJ-PV ASHOCK BRAT-TE A Claytoncrest Door Arlene-TE Gpe Hero Sharon Tangamanga McCutchen Arantza	0000248778 0000244469 0000225285 2210244226 1101605367	60 54 48 35 31
Vaca de 2 Años Joven (LMM) V V DOORMAN BOSHIA (RLMM) PEC REGINALD ANGELA E I Doorman Karma A Claytoncrest Sizzle-Red-ET Tangamanga Beemer Larisa-TE	0660344761 0660343794 0660344755 0000259450 1101605459	59 52 49 43 30
Vaquilla de Otoño Parida (LMM) GPE B CHEN 5856	2210244620	50
Ternera de Otoño (LMM) E I BRADY JULIA	0660344774	60
Ternera de Invierno (LMM) E I DOORMAN HOLLY (RLMM) S.M. LA COTERA AIRLIFT AMAYA A Ryan-YU Gold Chip Amelia Saiz Lomax Burbuja Ftezuelas Jazznight 7507	0660344756 2210293855 0000248782 1101990332 2210087507	60 54 40 36 35

	Ternera de Primavera (LMM) C GLENNHOLME MARIO SPY (RLMM) PEC DEMPSEY ADIRA-TE S.M. La Cotera Armaní Maru C Walnultawn Summers Song Ftezuelas Jazznight 7637	0000272094 0660344772 2210293899 0000268398 2210087637	59 48 47 40 36
2000	Ternera de Verano (LMM) C HOMETOWN SOLOMON JANESSA (RLMM) A TRI-KOEBEL AWESOME FLAIR-RED-TE Gpe B Chen Magda S.M. La Cotera Solomon Jenna Tangamanga Doorman Lola	0000267791 0000268402 2210245050 2210340931 1102116976	60 48 45 40 34
	Becerra de Otoño (LMM) C KAMPY CORVETTE GRETCHEN (RLMM) V V MITCHELL TEARZY Pec Doorman Analau-TE A Miley Addiction Gogo-Red-TE Pec Doorman Analisa-TE S.M. La Cotera Doorman Hania A Lehoux Control Fabuleuse-TE	0000278403 0000268403 1406103984 0000277214 1406103968 2210340972 0000277217	60 52 45 45 45 34 30 30
	Becerra de Invierno (LMM) A MCWILLIAMS ATTIC DELIGHT (RLMM) A KINGSWAY SOLOMON ARROW S.M. La Cotera Bailychen Elena Gpe Jacot Paola Saiz Windbrook Ximena-G-	0000277215 0000278401 2210383016 2210384555 1102242471	60 54 44 38 37
	Becerra de Primavera (LMM) PEC GOLDCHIP AMANDA-TE (RLMM) C AIJA LAMBDA FLORENCE A MS Conroy CG Stalingrad S.M. La Cotera Emilio Reginas Saiz Hollister Sandra Gpe B Chen Dina	1406580596 0000272069 0000268404 2210383031 1102242470 2210384705	58 55 46 46 30 30
	Becerra de Verano (LMM) PEC BEEMER LUSSITA-TE	140580717	60
	Becerro Joven (LMM) SIAZ BARBWIRE TOÑO	1102242475	60



PUNTO DE ATENCIÓN ESTATAL HOLSTEIN DE MÉXICO (PAE-HOLSTEIN)



Holstein de México le recuerta que es

PUNTO DE ATENCIÓN ESTATAL

y se encuentra abierta para trámites referentes a SINIIGA como la incorporación a Padrón Ganadero Nacional (PGN) o Actualización de su Unidad de Producción Pecuaria (UPP)

UTILICENOS, Usted es parte de este Proyecto PARTICIPE y ACCEDA a programas de apoyo al sector pecuario





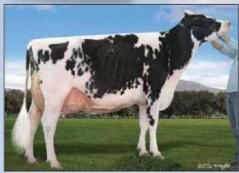
¡¡¡Para obtener mayor información contáctanos!!!

Holstein de México, A.C. PAE-HOLSTEIN

At`n:Ing. Héctor de la Lanza Andrade José María Artega No. 76, Col.Centro C.P. 76000, Querétaro, Qro. Tel. (442)212-0269 Ext. 105-117 Email:vas.holstein@ventanillasiniiga.org.mx

www.holstein.mx

Vaca 6 Años o Mayor



(LMM) GEAL AN LOED EMILIANO EMMA
Reg. 0660312687
F. Nac. 27-Ago-12
P: E I Blondin Goldw Emiliano
M: Geal An Loed Pontiac-2F
Cdor: Juan Genaro Valdovino Fuentes
Prop: Santa María La Cotera
1er Lugar Aguascalientes, 1er Lugar FONAHolstein,
2do Lugar Querétaro y 2do Lugar Arandas



(RLMM) C KILLCROFT SID LARABELLE
Reg. 0000210683
F. Nac. 08-Ene-12
P: Pine-Tree Sid-ET
M: Killcroft Storm Lara
Cdor: Killcroft Holsteins
Prop: Santa María La Cotera
1er Lugar Querétaro y 3er Lugar Arandas

Vaca de 5 Años



(LMM) C SUNNYHOME WINDHAMMER GAIL
Reg. 0000171879
F. Nac. 27-Sep-12
P: Gillette Windhammer
M: Sunnyhome Million Gail
Cdor: Sunnyhome Farms LTD
Prop: Santa María La Cotera
2do Lugar Querétaro y 1er Lugar Arandas

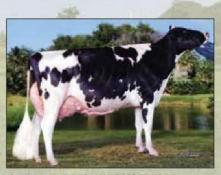


(RLMM) A HEZ DESTRY HELOISE-TE
Reg. 0000187351
F. Nac. 09-Dic-12
P: Scientific Destry-ET
M: Dubeau Dundee Hezbollah
Cdor: Hez,LLC
Prop: Santa Maria La Cotera
1er Lugar, Campeona Adulta Reservada y Gran Campeona
Adulta Reservada Aguascalientes y 2do Lugar Arandas

Vaca de 4 Años



(LMM) S.M. LA COTEAR ATWOOD KOR-TE
Reg. 0660334965
F. Nac. 01-Sep-13
P: Maple-Downs-I G W Atwood
M: C Benner Dunbde Korey-TE
Cdor: S.M. La Cotera y David García Hernández
Prop: Santa Maria La Cotera
4to Lugar FONAHolstein , 1er Lugar, Campeona Adulta y Gran Campeona
Querétaro y 1er Lugar, Campeona Adulta y Gran Campeona



(RLMM) A ZAHBULLS MONTROSS CREEP-TE
Reg. 2210361844
F. Nac. 23-Jul-14
P: Bacon-Hill Montross-ET
M: Larcrest Chariot-ET
Cdor: Tim & Matt Zabel
Prop: Manuel García Eguiño y Severino Lorenzo Rodríguez
2do Lugar, Campeona Adulta Reservada y Gran Campeona
Reservada Querétaro, 2do Lugar, Campeona Adulta
Reservada y Gran Campeona Reservada Arandas

Vaca 3 Años Madura



(LMM) C BLONDINI WINDBROOK BERKEL-TE Reg. 0000171992 F. Nac. 03-Dic-14 P: Gillette Windbrook M: Butz-Butler Gold Bernice-ET Cdor: Ferme Blondini Prop: Posta El Cuatro, S.A. de C.V. 1er Lugar y Campeona Joven Reservada Querétaro

Vaca 3 Años Joven

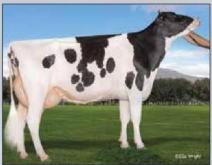


(LMM) A GLENMILD TAMPA BAE
Reg. 0000244491
F. Nac. 22-Mar-15
P. Pride Mogul Tampa Cri-ET
M: MD-MRK Heztry Babe-ET
Cdor: Caden A Hudson
Prop: Posta El Cuatro, S.A. de C.V.
1er Lugar y Campeona Joven Reservada Querétaro
y 1er Lugar y Campeona Joven Arandas

Vaca 2 Años Madura



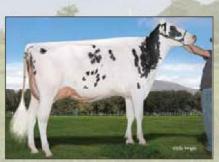
(LMM) A STJ-PV ASHOCK BRAT-TE
Reg. 0000244469
R. Nac. 12-Oct-15
P: MS Atlees Sht Aftershock-ET
M: Butz-Butler Gld Brittney-ET
Cdor: Sy Jacobs ABC inc & Mark St Pierre
Prop: Posta El Cuatro, S.A. de C.V.
6to Lugar Aguascalientes, 2do Lugar Querétaro y 2do Lugar Arandas



(RLMM) S.M. LA COTERA SID FERGGY Reg. 0660338870 F. Nac. 15-Sep-14 P: Pine-Tree Sid-ET M: A Oakflied-Bro Gldwyn 6301-TE Cdor: Santa María La Cotera Prop: Santa María La Cotera 4to Lugar Querétaro



(RLMM) S.M. LA COTERA REGINALD SOPHI Reg. 0660341506 F. Nac. 01-Mar-15 P: Regancrest Reginald-ET M: S.M. La Cotera Sid Soledade Cdor: Santa María La Cotera Prop: Santa María La Cotera 2do Lugar Querétaro y 2do Lugar Arandas



(RLMM) C SILVERMAPLE DOORMAN RAE
Reg. 0000248778
F. Nac. 03-Oct-15
P: Val-Bisson Doorman-ET
M: Silvermaple Tee Off Rae
Cdor: Ben & Sizanne Cuthbert
Prop: Santa Maria La Cotera
5to Lugar Aguascalientes, 1er Lugar Querétaro y 1er Lugar Arandas



AGRICULTURA INTELIGENTE

HERENCIA PIONERA Y VISIÓN DE FUTURO

New Holland Ileva más de 25 años liderando el segmento de las empacadoras gigantes y ha introducido una serie de primicias que han revolucionado el empacado de grandes dimensiones en todo el mundo. Los propietarios de estos equipos tendrán la posibilidad de elegir entre varios tamaños de paca, desde 80x70 cm hasta 120x90 cm.





Las Windrowers de Case IH ofrecen lo último en rendimiento de hileras y comodidad para el operador. Se ofrecen tres modelos que van desde los 126 hasta los 225 hp.

Las segadoras acondicionadoras autopropulsadas manejan cosechas abundantes bajo condiciones con el terreno húmedo, incluso con terrenos en desnivel.

www.caseih.com

Vaca 2 Años Joven



(LMM) V V DOORMAN BOSHIA Reg. 0660344761 F. Nac. 05-Jun-16 P: Val-Bisson Doorman M: C Jacobs Absolute Borda Cdor: Ferme Jacobs Inc Prop: Posta El Cuatro, S.A. de C.V. 1er Lugar Querétaro

Vaquilla de Otoño Parida



(LMM) GPE B CHEN 5856 Reg. 2210244620 F. Nac. 06-Sep-16 P: Willem's Hoeve W H Baily Chen M: Gpe Chamonix Magda-G-Cdor: Sociedad Productora Guadalupe S.P.R. de R.L. de C.V. Prop: Sociedad Productora Guadalupe S.P.R. de R.L. de C.V. 2do Lugar Querétaro

Ternera de Invierno



(LMM) E I DOORMAN HOLLY Reg. 0660344756 F. Nac. 01-Dic-16 P: Val-Bisson Doorman M: Comestar Horizon Ja'sper Cdor: Comestar Holstein Prop: Posta El Cuatro, S.A. de C.V. 2do Lugar Querétaro y 1er Lugar Arandas



(RLMM) PEC REGINALD ANGELA
Reg. 0660343794
F. Nac. 03-Mar-16
P: Regancrest Reginald-ET
M: Pec Atwood Activa-TE
Cdor: Posta El Cuatro, S.A. de C.V.
Prop: Posta El Cuatro, S.A. de C.V.
1er Lugar Aguascalientes y 1er Lugar y Campeona Joven Reservada FONAHolstein

Ternera de Otoño



(LMM) E I BRADY JULIA Reg. 0660344774 F. Nac. 15-Nov-16 P: Butz-Butler Atwood Brady-ET M: Pierstein Damion Jolie Cdor: Ferme P. Boulet Prop: Posta El Cuatro, S.A. de C.V. 2do Lugar Aguascalientes



(RLMM) S.M. LA COTERA AIRLIFT AMAYA
Reg. 2210293855
F. Nac. 30-Dic-16
P: Canyon-Breeze At Airlift-ET
M: A Kingsmill Alex Amiya-ET
Cdor: Santa María La Cotera
Prop: Santa María La Cotera
2do Lugar Aguascallentes, 1er Lugar FONAHolstein
y 4to Lugar Querétaro

Ternera de Primavera



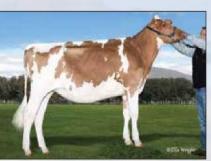
(LMM) C GLENNHOLME MARIO SPY
Reg. 0000272094
F. Nac. 08-Abr-17
P: Quality Doorman Mario
M: Glennholme Jr Surprise
Cdor: Glennholme Holsteins
Prop: Agropecuaria Las Ventas, S.P.R. de R.L. de C.V.
1er Lugar Querétaro



Ternera de Verano



(LMM) C HOMETOWN SOLOMON JANESSA Reg. 0000267791 F. Nac. 05-JuN-17 P: Walnutiawn Solomon M: Weenbrook Janet Burns Cdor: Hometown Jersey & Holsteins Prop: Agropecuaria Las Ventas, S.P.R. de R.L. de C.V. 1ter Lugar Querétaro



(RLMM) A TRI-KOEBEL AWESOME FLAIR-RED-TE Reg. 0000268402 F. Nac. 10-Jul-17 P: Luck-E Awesome-Red M: Tri-Koebel Acme Flash-Red Cdor: Terry & Jennie Koebel Prop: Santa Maria La Cotera 4to Lugar Querétaro y 3er Lugar Arandas

Becerra de Otoño



(LMM) C KAMPY CORVETTE GRETCHEN Reg. 0000278403 F. Nac. 02-Sep-17 P: Sonnek Gc Corvette-ET M: Bella-Ridge Game Over Cdor: Derrek S. & Darren M. Kamphuis Prop: Agropecuaria Las Ventas, S.P.R. de R.L. de C.V 1er Lugar y Campeona Becerra Querétaro



(RLMM) V V MITCHELL TEARZY
Reg. 0000268403
F. Nac. 01-Sep-17
P: Wet Tatum Mitchell-ET
M: A Hol-Star Atwood Trim
Cdor: Portmann Dairy Farm
Prop: Santa Maria La Cotera
2do Lugar Querétaro y 5to Lugar Arandas

Becerra de Invierno



(LMM) A MCWILLIAMS ATTIC DELIGHT
Reg. 0000277215
F. Nac. 01-Dic-17.
P: Allydale- I Attic-ET
M: Welk-Crest W Brax Dazzle-ET
Cdor: Sam R. Mc Willimans
Prop: Santa Maria La Cotera
1er Lugar y Campeona Becerra Reservada Querétaro y
1er Lugar y Campeona Becerra Arandas

Becerra de Primavera



(LMM) PEC GOLDCHIP AMANDA-TE Reg. 1406580596 F. Nac. 03-Mar-18 P: MR Chassity Gold Chip-ET M: A kingsmill Wj Amethyst-TE Cdor: Posta El Cuatro, S.A. de C.V. Prop: Posta El Cuatro, S.A. de C.V. 2do Lugar Querétaro y 1er Lugar Arandas

Becerra de Verano



(LMM) PEC BEEMER LUSSITA-TE
Reg. 140580717
F. Nac. 06-Jun-18
P: Pol Buttle McBeemer
M: C Comestar Lussia Goldwyn-TE
Cdor: Posta El Cuatro, S.A. de C.V.
Prop: Posta El Cuatro, S.A. de C.V.
1er Lugar y Mejor Becerra Nacional Querétaro y 1er Lugar Arandas



(RLMM) A KINGSWAY SOLOMON ARROW Reg. 000278401 F. Nac. 07-Dic-17 P: Walnutlawn Solomon M: Kingsway Goldwyn Artichoke Cdor: Kingsway Farms Prop: Agropecuaria Las Ventas, S.P.R. de R.L. de C.V. 2do Queretaro



(RLMM) C AIJA LAMBDA FLORENCE Reg. 0000272069 F. Nac. 03-Mar-18 P: Farnear Delta-Lambda-ET M: Midas-Touch Mod Fruity-ET Cdor: Jaquemet Holstein Prop: Agropecuaria Las Ventas, S.P.R. de R.L. de C.V. 1er Lugar Querétaro

Becerro Joven



(LMM) SAIZ BARBWIRE TOÑO
Reg. 1102242475
F. Nac. 26-Ene-18
P: Hylite Barbwire-Red
M: Saiz Colorin Keiko
Cdor: Milagros Saiz Gutiérrez
Prop: Milagros Saiz Gutiérrez
2do Lugar Querétaro y 2do Lugar Arandas



DÍA MUNDIAL DE LA LECHE



Gina Gutiérrez La Vida Láctea lavidalactea1@gmail.com Desde 2001, el Día Mundial de la Leche se celebra el 1º de junio, para enfocar la atención en un alimento completo y nutritivo y que además es un factor determinante en la economía de muchas familias a nivel mundial.

La importancia de celebrar este día es porque nos brinda una oportunidad para publicitar a nuestro sector y las actividades relacionadas con él, de acuerdo con la UNFAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). No obstante, el Día Mundial de la Leche es también el día en que más ataques recibimos, por grupos extremistas, sean animalistas, veganos o ambientalistas. Por ello, es fundamental que nos unamos a la celebración para no dejar que sean otros quienes guíen la conversación y dicten la agenda de nuestro sector a nivel mundial.

Este año, la familia Holstein festejará este día en el marco del décimo Foro Nacional Holstein y el sexagésimo aniversario de la Asociación Holstein de México. No puedo estar más contenta porque este año estaré rodeada de muchos ganaderos y entusiastas lecheros para celebrarlo, y porque estoy segura de poder posicionar a México como uno de los países con mayor participación. El año pasado logré colocar a nuestro país dentro de los 10 países que más actividad tuvieron en Twitter, y espero que la gran familia Holstein me ayude ese día.

Entiendo que en esa fecha muchos estarán preocupados porque sus vacas salgan a pista, y está bien, porque así debe ser, pero ayudarme no es complicado porque lo único que necesitan es su celular, y desde donde estemos dar "mo gusta" y compartir mis publicaciones y las de otras organizaciones y personas que, como yo, están dedicando su tiempo a promover la leche, sus derivados y sus beneficios, y a defender a nuestra comunidad lechera, que como he dicho antes, es atacada todos los días por personas y organizaciones que, básicamente, quieren que desaparezcamos.

Producir leche ya es complicado, hacerlo en condiciones económicas difíciles lo es más, y ya sobra decir que para muchos se está volviendo imposible hacerlo con condiciones climáticas adversas. Ahora imaginen tener que aguantar ataques violentos y muy reales a sus casas y establos, por extremistas que no saben cómo tratamos a nuestras vacas, no saben nada de nutrición ni de nuestra forma de vida. En México todavía no nos alcanzan estos ataques, pero no creo que nadie quiera tener amenazas de muerte sólo por producir alimentos.

Sería muy fácil pensar que son estas personas las culpables de que el consumo de leche esté cayendo a nivel mundial, pero no es así. No.

Los culpables hemos sido nosotros por dejar que ellos llegaran tan lejos con su mensaje ignorante y lleno de miedo

y odio. La culpa la tenemos nosotros por nuestra apatía, por nuestra soberbia. Ya lo comentaba en la edición anterior, nosotros permitimos que esta situación se normalizara y lo que más me enoja es que hay ganadoros que nunca van a dejar atrás esa apatía que tanto nos han dañado y tanto nos aleja de nuestra causa y de nosotros mismos.

Si bien la intención de estas palabras es invitarlos a unirse al #DiaMundialDeLaLeche y a ayudarme a mí y a miles de personas que promovemos los lácteos a nivel mundial, primero me gustaría invitarlos a cambiar un poco su actitud, porque si no hacemos algo todos juntos por nuestro sector, los pronósticos no son nada alentadores. Si no hablamos y nos defendemos nosotros, nadie más lo hará y por el contrario, los ataques serán más, y más severos.

El mensaje es claro:

Hay una estrecha relación entre las personas y la leche, desde el principio de la civilización porque la leche permitió el desarrollo físico e intelectual de los seres humanos, que hemos ido mejorando nuestras prácticas con el tiempo y descubierto más y más propiedades y beneficios a la salud. La leche es el alimento más completo para el ser humano, porque sus características nutricionales son incomparables e insustituibles, y repito un punto de la edición del mes pasado; la leche contiene, entre otros nutrientes, proteínas de alto valor biológico, vitaminas y minerales con alta biodisponibilidad, imprescindibles para la nutrición humana, y por último, algo sencillo de recordar, la leche es la fuente por excelencia del calcio en nuestra dieta.

Si no están convencidos de ayudarme en redes sociales, está bien, nadie los fuerza a hacer nada, pero a mí me toca repetir el mensaje y reiterar la invitación a sumar y no restar, a colaborar, a ayudarnos entre todos. Esta es nuestra vida señores, hagamos algo, y si pueden hacerlo desde sus redes, ayudarnos es muy sencillo, 3 pasos:

- Seguir las siguientes cuentas en redes sociales: Facebook: @lavidalacteamx
 Twitter: @gina_gutierrezr, @worldmilkday, Instagram: @gina.lavidalactea, @globaldairyplatform
- 2. Seguir las etiquetas: #WorldMilkDay, #EnjoyDairy
- 3. Dar "me gusta" y compartir las publicaciones que subamos desde esas cuentas.

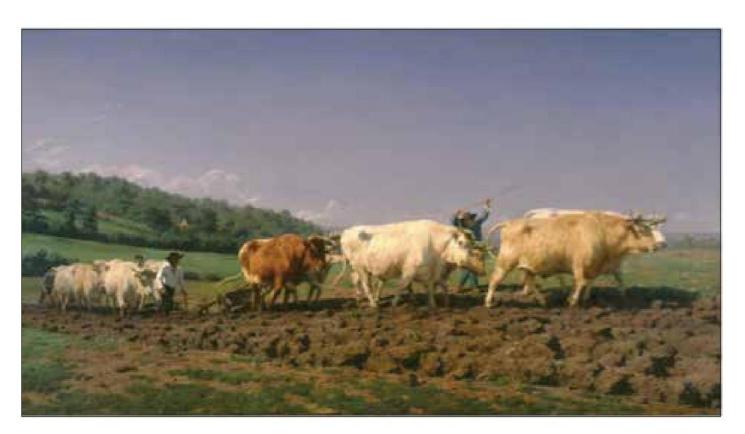
Espero contar con su apoyo, para que hagamos que este año se escuchen más nuestras voces y demostremos que la gran familia Holstein está unida y fortalecida en torno a las vacas y al alimento que producen.

Levantemos un vaso brindemos juntos para festejar el Día Mundial de la Leche. **2**



Arando en Nivernais (Labourage Nivernais) El estrés térmico en el ganado

Dr. Manuel Jaime Tena Martinez y MC. Ingrid Brenda Olivo Zepeda Cuerpo Académico "Producción Animal a Pequeña Escala" Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Arando en Nivermaisen. (Labourege Nivermaisen.1849) Rosa Bonheur. Francesa. (1822-1899) Óleo sobre tela. 130.0 cm x 260.0 cm Musée d'Orsay. Paris Francia Esta escena, fechada en 1849, muestra la preparación de la tierra, actividad que se realizaba al principio del otoño para remover la superficie del suelo y airarlo durante el invierno. Las bellas colinas arboladas en la distancia proporcionan un escenario para dos equipos de yuntas jalando unos pesados arados. El suelo recién volteado hace lo propio en la parte baja de la pintura.

La atención se enfoca en el primer equipo de bueyes Charolais- Nivernais, con el brillo de sus pieles rojizas y blancas resplandeciendo bajo el rayo del sol. Es una pintura de animales, donde los héroes son los bueyes, dejando poco espacio para los hombres; el ganadero es una figura diminuta. Es un himno al trabajo agrícola, cuya grandeza es magnificada, contrastando con la corrupción en las ciudades de la pos-revolución Francesa de 1849 que instauró la segunda república.

El mismo sol que ilumina la escena y que es la fuente principal de energía del planeta origina uno de los grandes retos que enfrentan el ganado lechero en los países tropicales y zonas áridas, el estrés térmico. El estrés por calor es asociado con una alta humedad (días bochornosos), tiene influencia negativa sobre la producción de leche en todas las etapas de la lactancia, en el período seco, en la eficiencia reproductiva de las vacas y las vaquillas y en el peso de las crías al nacimiento.

Por ejemplo, en Israel se observa una reducción de cerca de 1,000 kilos de leche en las pariciones de julio en comparación con las pariciones de diciembre. Por su parte, los índices de concepción que en el invierno de Israel superan el 50%, para el verano se reducen a menos del 20%. También cobra sentido señalar que el estrés calórico en la fase final de la gestación, durante los 2 meses del período seco, limita el desarrollo de la cría, llegando a pesar ésta hasta 2 y 3 kilos menos al nacer.

Para explicar la disminución en la producción de leche de manera muy simple, existen dos hechos que se observan cuando la temperatura ambiental sube de 20 a 40° C: los requerimientos de energía neta de mantenimiento en la vaca se elevan hasta un 32%, lo cual se ve aún mayormente afectado

CUANDO TENGAS PROBLEMAS DE CALIDAD DE LECHE Y SALUD MAMARIA, ACUDE CON LOS EXPERTOS EN LIMPIEZA PARA RANCHOS LECHEROS.

Contamos con el más amplio soporte
y calidad en el mercado.

- · Soluciones para higiene de la ubre
- Capacitación y asistencia técnica
- · Soluciones CIP (limpieza en el lugar)
- · Productos especializados

Contamos con soluciones integrales como esta para cuidar tu negocio, contáctanos: 01 800 326 2000 https://es-mx.ecolab.com

EC@LAB

porque el consumo de alimento se reduce marcadamente. Por otra parte, disminuye el flujo sanguíneo hacia la glándula mamaria debido al incremento del flujo de sangre hacia los vasos sanguíneos de la periferia del cuerpo.

En una vaca expuesta a estrés térmico se corre el riesgo de que la baja en fertilidad pue da deberse debido a una demora en el retorno del útero a su tamaño y función normales o a un retraso en la reanudación del ciclo estral. La detección de los celos es más difícil: celos cortos de alrededor de IO horas y menor número de montas. Además de la disminución en la sobre vivencia del embrión pues éste es muy sensible al estrés térmico entre los 3 y 7 días de vida.

Existen varias estrategias para mitigar los efectos del estrés térmico en las explotaciones lecheras que se pueden agrupar en aquellas relacionadas con la nutrición y alimentación y con aquellas relacionadas con las instalaciones.

Dentro de las estrategias que involucran aspectos de nutrición y alimentación para lograr un incremento en el consumo de alimentos tenemos las siguientes:

- 1.- Repartir mayor número de comidas al día. Si los comederos no tienen sombra, el alimento se seca muy rápido, pierde palatabilidad y nutrientes.
- 2.- Repartir el 60% de la ración diaria durante el atardecer y/o en la noche (horas frescas).
- 3.- Verificar que el contenido de humedad de la ración total fluctúe entre el 25 y 50%.
- 4.- Alimentar con forrajes de calidad que eviten el incremento calórico ruminal: fibra ácida detergente, entre 19 a 21%; fibra neutro detergente, entre 28 a 33%.

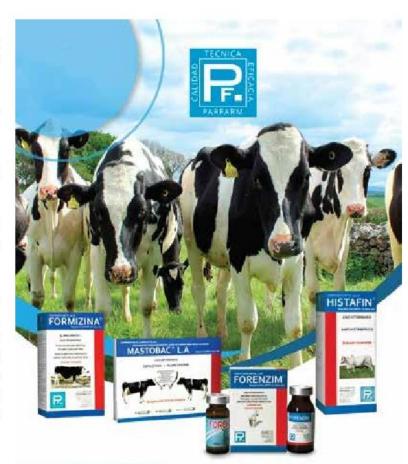
Elevar la densidad energética de la ración: puede lograrse con el uso de grasa animal y/o semillas de algodón. Aumentar algunos minerales en la ración total: el potasio de 1.5 a 1.6%; el sodio de 0.45 a 0.5% y el magnesio de 0.35 a 0.4%. Suministrar agua fresca y de buena calidad a libre acceso, todo el tiempo. Hay que vigilar los consumos de agua, la presencia de microorganismos, y los niveles de nitratos y sulfatos en la misma.

Estrategias para disminuir el estrés térmico por medio de la adecuación de las instalaciones:

- 1.- Sombreaderos altos ubicados (> 4mts) de norte a sur con suficiente espacio por vaca (>4m₂). Mínimo deben usarse redes de plástico (para granizo) que proveen a las vacas un 80 a 90% de sombra.
- 2.- Recubrimientos de techo con materiales aislantes o pintarlos de blanco.
- 3.- Ventilación forzada mediante ventiladores grandes (60 a 70 cm. de diámetro).
- 4.- En clima árido seco, baños refrescantes varias veces al día. Se puede usar simplemente una manguera o mediante aspersores especiales.

5.- Túneles de enfriamiento

Contar con estrategias que ayuden a proporcionar las mejores condiciones de confort a las vacas durante todo el año resultará en un beneficio económico para la empresa ganadera. Afortunadamente se está realizando bastantes estudios de investigación con la finalidad de mitigar los



Visitanos en el: STAND 31 FONAHolstein, Querétaro 2019 www.parfarm.com

efectos del clima y esto seguramente redundara en un abanico de estrategias para lograr un mejor confort en temporada de calor.

Por lo pronto les invitamos una cerveza para mitigar los calores de abril y mayo.

Literatura consultada

- Kadzerea, C.T., Murphya, M.R., NSilanikoveb, N., Mailzb, E. 2002. Heat stress in lactating dairy cows: a review. Livestock Production Science, Volume 77, Issue 1, October 2002, Pages 59-91
- Ian Atkins, I., y Choi, C. (S/F) Dairy Cooling in Arid and Semi Arid Climates. University of Wisconsin, Madison Department of Biological Systems Engineering. Consultado 2 de abril 2019: h t : p : //www.schacferventilation.com/media/1704/dairy-cooling-in-arid-and-semi-arid-climates_2816.pdf
- Velasco-Molina, J. (S/F). Prácticas para reducir el estrés por altas temperaturas en las vacas lecheras. ABS México, S.A. de C.V. Artículos Técnicos. Consultado 28 de marzo 2019: http://www.produccio/ produccion_bovina_leche/49-reducir.pdf.

Revisión quinquenal de Normas Mexicanas



Q.F.B. Blanca Rosa Reyes Arreguín ¹Directora de Normalización y Frahacción de la Conformidad del Consejopara el Fornento de la Calidad de la Leche y sus Derivados, A.C. (COFOCALEC) CFC-GN/DG-005-19

De acuerco con lo establecido en el Artículo 51 — A de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, las normas mexicanas deben ser revisadas, dentro de los 5 años siguientes a la publicación de la declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Tederación, por el organismo nacional de normalización (ONN) responsable de su elaboración, debiendo notificar al Secretariado Técnico de la Comisión Nacional de Normalización (CNN), la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía, los resultados de la revisión.

Para cumplir con lo anterior, el ONN debe realizar lo siguiente:

- 1. Identificar las normas mexicanas cuyo plazo de vigencia quinquenal venza el año sigu ente y el comité técnico de normalizac ón nacional (CTNN) al que corresponde realizar la revisión.
- 2. Realizar la revisión de cada norma mexicana, a través del CTNN y/o a través del subcomité designado y, como conclusión de la misma, dec dir la modificación, cancelación o ratificación de la norma mexicana.

- 3. Presentar dicha resolución con su respectiva justificación al pleno del CTNN, para tomar la decisión.
- 4. Comunicar el resultaco de la revisión de cada norma mex cana al Secretariado Técnico de la CNN, de acuerdo con lo siguiente:
- a. En caso de que el CTNN haya decidido ratificar la norma mexicana, el ONN únicamente debe dar aviso al secretariado técnico para conservar la vigencia de la misma, sin que sea necesario publicar un aviso de vigencia de la NMX er el Diario Oficial de la Federación, debiéndose conservar la clave o código de la norma.
- b. Para el caso de que el CTNN haya dec dido, la modificac ón o la cancelación de la norma mexicana, el CNN debe cumplir con el mismo procedimiento que para su elaboración, por lo que debe incluir el tema en el Programa Nacional de Normalización del año inmediato siguiente, para llevar a cabo la modificación o cancelación de la norma mexicana.

Este año el ONN de COFOCALEC realizará la revisión quinquenal de las siguientes normas mexicanas, que fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación en el año 2015

Norma Mexicana	Fecha de publicación en el DOF	Suppomité l'éprico de Normalización responsable
NVX-T-710-C0F0CALEC-2014 Sistema Producto Leche — Alimentos — Lácteos — Determinación de grasa en quesos — Método de prueba.	06 de abril de 2015	Métodos de Prueba
NMX-F-713-COFOCALEC-2014 Sistema Producto Lecho — Alimentos Lácteos Quese y cueso de suero Denominaciones, especificaciones y métodos de prueba.	06 de abr1 de 2015	Producto
NMX715-COLOCALLO-2014 Sistema Producto Leche — Especificaciones para el enfriamiento y almacenamiento de leche cruda en las expielaciones lecheras,	36 de abril de 2015	Equipo y Procesos
NMX-F-716-COFOCALFC-2014 Sistema Producto Leche — Al mentos — Lácteos — Jeterminación de acidez en leche fluida — Métodos de prueba	06 de abr1 do 2015	Métodos de Prueba
NMX F 720 COFOCAL -C 2014 Sistema Producto Leche Especificaciones para el transporte de leche cruca, así como para e enfriamiento y almacenamiento de la misma en centros de acopio.	06 de abril de 2015	Equipo y Procesos
NMX-F-747-COFOCALEC-2014 Sistema Producto Leche — Alimentos Lácteos Leche descremada en polyo Determinación del contenido de vitamina A Método de prueba especto o tométrico.	06 de abrl de 2015	Métodos de Prueba
NVX = 748 COFOCALEC 2014 Sistema Producto Leche Alimentos — ácteos — Determinación de contenido de nitrógeno y cálculo de proteína cruca en quesos Método Kjeldahl.	06 de abril de 2015	Viétodos de Prueba
NVX F 779 COFOCALEC 2014 Sistema Producto Locho Alimentos Lácteos Queso Edam Denominación, especificaciones y métodos de prueba.	06 de abr1 do 2015	Producto

Las personas interesadas en involucrarse en el desarrollo de las normas mexicanas del ONN de COFOCALEC pueden comunicarse a los teléfonos (33) 3630-5831 y 3630-6517, o a los correos contacto@cofocalec.org.mx y normalizacion@cofocalec.org.mx. 24





Función del Selenio en la disminución del estrés oxidativo en las vacas lecheras

Selenio 78.971

Francisco Javier Meda Guliérrez Consultor en Nutrición de Ganado Lechero francisco_meda@hotmail.com

En la naturaleza, el Selenio (Se) está ampliamente distribuido en forma de selenuro combinado con elementos pesados y en menor proporción como elemento libre asociado con azufre elemental e hidrógeno. A su vez, presenta varios estados de oxidación, formando gran variedad de compuestos inorgánicos y orgánicos, en una forma compleja en el ambiente y en los sistemas vivos.

El Selenio se reconoce como elemento esencial para mantener las funciones fisiológicas en el organismo. Su disminución o aumento de concentración puede provocar deficiencias o efectos tóxicos. Es por ello que, los efectos benéficos del Se siempre están relacionados con el contenido de selenoproteínas o enzimas dependientes de Selenio en el organismo de las vacas, los efectos benéficos del Se están en función bioquímica, al ser un componente esencial de una importante enzima antioxidante o selenoproteína conocida como Glutation peroxidasa.

La fuente principal del Se es la ingesta de alimentos que proceden de la dieta totalmente mezclada diaria y los complementos minerales adicionados. La deficiencia de Selenio se traduce en la disminución de la actividad enzimática de Glutation peroxidasa, dejando a la célula expuesta a la acción nociva de los radicales libres, permitiendo que estos alteren la estructura de los lípidos, proteínas, polisacáridos, DNA y otras macromoléculas presentes en la célula. Las moléculas oxidadas sustraen electrones de otras moléculas generando reacciones en cadena, las cuales pueden provocar daños en la permeabilidad de las membranas celulares, funcionalidad enzimática y en el tono muscular. La peroxidación desencadena lesiones en la mitocondria, lisosoma, pared y estructura celular, las cuales interfieren con la adecuada funcionalidad de la célula.

La deficiencia de Se no es causa de signos clínicos específicos en vacas, aunque indicios generales incluyen mal

aspecto, reducción de productividad, aumento de susceptibilidad a enfermedades infecciosas y desórdenes reproductivos. Diversos síndromes bovinos han sido asociados a deficiencia de Selenio en la dieta, como la enfermedad del músculo blanco, debilidad neonatal, retención de placenta, abortos, degeneración testicular, inmunosupresión y mastitis son alteraciones que responden a la complementación con Selenio. Probablemente la más importante consecuencia de la deficiencia de Selenio en vacas lecheras es la retención de placenta y mastitis clínica y subclínica.

El progreso reciente en la investigación del Se ha permitido expandir el espectro de sus funciones fisiológicas. A la fecha existen al menos 18 selenoproteínas conocidas; sin embargo, hay evidencia que sugiere la existencia de aproximadamente 22 a 25 selenoproteínas. A las selenoproteínas conocidas se les han atribuido numerosas funciones y han sido organizadas en distintos grupos. No obstante, la labor de algunas de ellas aún se desconoce.

En lo que respecta a la Glutation peroxidasa, su principal rol fisiológico es mantener apropiadamente bajos los niveles de peróxido de hidrógeno dentro de la célula, proveyendo una segunda línea de defensa contra los hidroperóxidos que pueden dañar las membranas y otras estructuras de la

célula. Esto lo logra actuando sinérgicamente con el a-tocoferol en la regulación de la peroxidación lipídica y disminuyendo así el daño potencial causado por radicales libres.

Las selenoproteínas mamíferas contienen Se en forma del aminoácido cisteina; sin embargo, para su incorporación es necesaria la generación de un metabolito central de Se denominado selenuro de hidrógeno (H,Se) y exponerlo a la presencia de agentes reductores para que sea convertido en seleno- fosfato (HSePO.).

En este sentido el estrés oxidativo constituye una alteración producida entre la generación de radicales libres y la defensa antioxidante, que puede conducir a un estado de daño y no está esclarecido si la alteración es por incremento de los radicales libres o por una disminución en la respuesta horneostática de los tejidos. Esto genera un desbalance entre la producción de radicales libres y los sistemas de defensa antioxidante, enzimáticos o no, debido a la carencia de minerales, en procesos inflamatorios, deficiencia del sistema inmune y factores ambientales, que impiden al organismo controlar la reacción en cadena de los radicales libres.

En condiciones normales, las células metabolizan la mayor parte del oxígeno hasta agua, sin formación de intermediarios tóxicos mediante la vía de la reducción tetravalente, mientras que un pequeño porcentaje (5%) lo hace mediante la reducción univalente. En este último caso, una molécula de oxígeno más cuatro electrones y cuatro protones forman dos moléculas de agua y tres intermediarios altamente tóxicos, dos de los cuales son literalmente radicales libres (el anión superóxido e hidroxilo). En situaciones en las que exista una mayor actividad metabólica (etapas del crecimiento, desarrollos activos o procesos inflamatorios) ocurre una mayor demanda tisular de O_2 y parte de él se metaboliza siguiendo la vía univalente, generando multitud de sustancias oxidantes.





la defensa antioxidante celular y afectar su función, lesionándola incluso en forma irreversible.

Este concepto de estrés oxidativo es importante en las áreas de medicina y nutrición, y está relacionado con una amplia gama de enfermedades en animales. Dentro de estas cabe mencionar enfermedades inflamatorias. En animales domésticos como las vacas productoras de leche se ha asociado a problemas de mastitis y edemas en la ubre. Al igual se ha observado que la peroxidación causa inactivación de enzimas que pueden afectar la síntesis de hormonas esteroidales. Como consecuencia, el daño oxidativo puede atribuirse a una deficiencia de sustancias protectoras, queda establecida una estrecha relación entre el estrés oxidativo y el estatus nutricional mineral, principalmente selenio y zinc. Diversos estudios han demostrado que una inadecuada ingesta de estos nutrientes deprime la acción de algunas enzimas antioxidantes, lo que favorece la presentación del estrés oxidativo.



La acción de las isoenzimas del citocromo P-450, necesarias para la producción fisiológica de colesterol, hormonas sexuales, glucocorticoides, mineralocorticoides y formas activas de vitamina D, son generadores de radicales libres. La segunda gran fuente de radicales libres también es endógena y está constituida por el metabolismo de las células defensivas. Para que pue- dan cumplir su misión, los polimorfonucleares, mono- citos sensibilizados, macrófagos y eosinófilos están dotados de diversas enzimas líticas (proteasas, lipasas, nucleasas, etc.), así como de vías metabólicas que generan varias especies químicamente agresivas básicamente peróxido de hidrógeno, radicales superóxido e hidroxilo, cuyo fin último es lesionar y destruir elementos extraños.

En condiciones normales estos radicales libres son producidos y utilizados en compartimentos como los lisosomas, aunque en el interior de los fagocitos, no tienen por qué dañar a la célula, siempre y cuando los mecanismos antioxidantes de ésta funcionen bien. Como puede deducirse de lo anterior, los estados inflamatorios son causa de un aumento en la producción de radicales libres que puede terminar desequilibrando



Tel. 53621400 01800 5032777

servicio@reprocuciónanimal.com.mx www.reproducionanimal.com.mx

55 27040677

Ouando la calidad de colostic es cuestionable.

GENEX



Producción de vacas Holstein a 2 ordeños



(Se enlistan las 5 vacas de Registro o Identificadas con mayor producción en 305 días o menos en cada clase)

NOMBRE VACA (CALIFICACION)	NOMBRE DEL PADRE	PROPIETARIO	MEDALLA		DIAS	LECHE KG	GR <i>A</i> KG		PROT KG	
DOS AÑOS JOVEN			O ARETE	MESES	LECHE	KG	KG	70	NG	%
TEC-CQ WONKA 5778	ZBW-JD MC WONKA-ET	INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY (QRO)	5778	2-01	300	12875	442	3.43	384	2.9
GPE MILES MACARIA	MELARRY ROBUST MILES-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	5610	2-01	305	12410	464	3.74	394	3.
GPE LUBBERT PILAR	DG LUBBERT-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE SPR. DE RL. DE CV. (QRO)	5742	1-10	305	11000	420	3.82	357	3.
GPE BARBIOTA AMELIA	BARBIOTA	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	5702	1-11	305	10990	455	4.14	396	3.
GPE PEGO MACARIA	S.M. LA COTERA BRAXTON PEGO-TE	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	5691	1-11	305	10920	309	2.83	335	3.
DOS AÑOS MADURA						10				
GPE REDFOX LUCIANA	REDFOX ROJO ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	5209	2-11	280	14332	355	2.48	434	3
GPE MAYFLOWER MARA-2F	S-S-I SNOWMAN MAYFLOWER-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE CV. (QRO)	5169	2-11	305	13310	317	2.38	424	3
GPE IOTA ALISHA	REGANCREST ALTAIOTA-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	5256	2-11	297	11905	381	3.20	384	3
GPE STERLING RENATA	SANDY-VALLEY STERLING-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE SPR. DE R.L. DE CV. (QRO)	5212	2-11	305	11560	333	2.88	394	3
TANGAMANGA ARMANI COSTERA	MR APPLES ARMANI-ET	ELIAS TORRES SANDOVAL (GTO)	5333	2-09	305	10940	411	3.76	398	3
TRES AÑOS JOVEN										
GPE DANNY EMA	DINOMI SUPER DANNY C558-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	5049	3-02	305	14020	422	3.01	444	2
GPE STERLING PAULINA	SANDY-VALLEY STERLING-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	5144	3-00	305	13990	447	3.20	454	3
GPE PROFETA PAMELA-1F	GAPOR GIBSON PROFETA	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE SPR. DE R.L. DE CV. (QRO)	5136	3-00	305	13810	509	3.69	437	3
GPE TOYSTORY DIANA	JENNY-LOU MRSHL TOYSTORY-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE SPR. DE R.L. DE C.V. (QRO)	5194	3-00	305	12700	324	2.55	360	2
GPE BIARRIZ GRACIA-2F	ETXALDE BIARRIZ	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	5057	3-03	305	12650	347	2.74	433	2
TRES AÑOS MADURA										
TEC-CQ LOGSDON 5626	2ND-LOOK LOGSDON 9964-ET	INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY (QRO)	5626	3-07	305	14110	533	3.78	483	-
TEC-CQ SUPERSIRE 5618	SEAGULL-BAY SUPERSIRE-ET	INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY (QRO)	5618	3-08	305	12780	411	3.22	409	2
DULMA MORRELL 7302-2F	GRAF-ACRES MORRELL-ET	GUALBERTO CASAS PÉREZ (DGO)	7302	3-06	305	12680				
MARISCAL INSTAMATIC 6731	PENNVIEW INSTAMATIC	JOSÉ V. GONZÁLEZ OLVERA, RANCHO EL RINCÓN (QRO)	6731	3-10	305	12480				
GPE STERLING CARLA	SANDY-VALLEY STERLING-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.Y. (QRO)	4807	3-09	303	12009	352	2.93	390	Ž
CUATRO AÑOS JOVEN										
SPE RAMOS LUZ	GPE ROY RAMOS-TE	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE SPR. DE R.L. DE CV. (QRO)	4647	4-02	305	13810	374	2.71	411	-
GPE EMMETT MANDY	HOOD M-O-M EMMETT	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE SPR. DE R.L. DE CV. (QRO)	4690	4-00	305	13700	461	3.37	459	3
TEC-CQ 5559	R-E-W-I BRIO	INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY (QRO)	5559	4-03	305	13290	465	3.50	412	- 2
GPE MISTERIO TOPACIO	GPE MILLION MISTERIO	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE SPR. DE R.L. DE CV. (QRO)	4606	4-02	305	12840	390	3.04	400	3
GPE ALINO DULCE-2F (B)	TEC MARTINIEGA ALINO ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	4547	4-04	305	12710	416	3.27	424	-
CUATRO AÑOS MADURA										
DULMA FREDDIE 6080-1F	BADGER-BLUFF FANNY FREDDIE	GUALBERTO CASAS PÉREZ (DGO)	6080	4-11	305	12880				
A ANDYACRES AL QTONI	MR REGELCREEK SHOT AL-ET	SANTA MARÍA LA COTERA (QRO)	1875	4-08	287	12677	406	3.20	426	2
LUCHIS PERSIA BELINDA	LUCHIS PERSIA-TE	JOSÉ V. GONZÁLEZ OLVERA, RANCHO EL RINCÓN (QRO)	1228	4-07	305	12050				
GPE SHOT BEATRIZ (MAB)	LINCOLN-HILL SHOT LASER-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	4280	4-11	305	11370	379	3.33	311	-
GPE TEMPO 4429	RALMA PLANET TEMPO	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	4429	4-07	305	11135	338	3.04	364	3
ADULTA						1				
GPE SHAMROCK RENATA (B)	LADYS-MANOR PL SHAMROCK-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	4199	5-02	305	14860	423	2.85	445	2
LUCHIS COLDSPRING TORA	COLDSPRINGS KENYON 9118-ET	JOSÉ V. GONZÁLEZ OLVERA, RANCHO EL RINCÓN (QRO)	1175	5-01	305	14240				
TEC-CQ NIAGRA 2369	RI-VAL-RE 2338 NIAGRA-ET	INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY (QRO)		7-01	305	13610		3.35	403	2
GPE OBSERVER PRINCESA (MAB)	DE-SU OBSERVER-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	4092	5-04	305	13460		3.31	423	- 7
GPE ATWOOD CARLA (B)	MAPLE-DOWNS-I G W ATWOOD	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE SP.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	4189	5-01	305	13130	543	4.14	429	3





Producción Produccium de vacas Holstein a 3 ordeños



(Se enlistan las 5 vacas de Registro o Identificadas con mayor producción en 305 días o menos en cada clase)

NOMBRE VACA (CALIFICACION)	NOMBRE DEL PADRE	PROPIETARIO	MEDALLA O ARETE		DIAS LECHE	LECHE KG	GR <i>A</i> KG		PROT	
DOS AÑOS JOVEN										
RODA YANCE IRMA	COYNE-FARMS SHOTLE YANCE-ET	SOMHER S.P.R. DE R.L. (GTO)	5327	1-10	305	13460				
RODA SHOT ELSA	LINCOLN-HILL SHOT LASER-ET	SOMHER S.P.R. DE R.L. (GTO)	5319	1-10	305	13390				
LOMA LINDA SUPERIOR 8687	FURNACE-HILL M SUPERIOR-ET	RANCHO LOMA LINDA (QRO)	8687	2-01	305	12800	296	2.31	406	3.1
PIO X CHARISMA JUNIOR	OVINA JULETTA JUNIOR	ALEJANDRO URQUIZA SEPTIÉN (GTO)	1612	2-00	305	12630	399	3.16	384	3.0
PIO X MARLENE ADIDAS	CO-OP M-P DORCY ADIDAS-ET	ALEJANDRO URQUIZA SEPTIÉN (GTO)	1577	1-11	289	12530	382	3.05	386	3.0
DOS AÑOS MADURA										
RODA SUPERSIRE 4962	SEAGULL-BAY SUPERSIRE-ET	SOMHER S.P.R. DE R.L. (GTO)	4962	2-10	305	16030				
RODA DAYTON DANY	MATT-DARI SHARKY DAYTON-ET	SOMHER S.P.R. DE R.L. (GTO)	4951	2-11	305	13330				
RODA DWIGHT CUCA	FARNEAR-TBR DATES DWIGHT-ET	SOMHER S.P.R. DE R.L. (GTO)	4950	2-11	305	13280				
LUZMA MILES 5285-Y	MELARRY ROBUST MILES-ET	JORGE ROÍZ GONZÁLEZ (QRO)	5385	2-10	305	13040	459	3.52	381	2.9
MARQUEZ MICHELOB 6641	FLY-HIGHER MICHELOB-ET	OSCAR MÁRQUEZ CADENA (CHIH)	6641	2-11	305	12480				
TRES AÑOS JOVEN										
MARQUEZ CHASE 6573	SPRINGWAY BLVR CHASE-ET	OSCAR MÁRQUEZ CADENA (CHIH)	6573	3-01	305	14570				
LOMA LINDA YANCE 7912	COYNE-FARMS SHOTLE YANCE-ET	RANCHO LOMA LINDA (QRO)	7912	3-01	305	14520	423	2.91	417	2.8
RODA BRADNICK LIZA	REGANCREST-GV S BRADNICK-ET	SOMHER S.P.R. DE R.L. (GTO)	4887	3-02	305	14490				
MARQUEZ MICHELOB 6605	FLY-HIGHER MICHELOB-ET	OSCAR MÁRQUEZ CADENA (CHIH)	6605	3-00	305	13980				
RODA PLANET TERESA	ENSENADA TABOO PLANET-ET	SOMHER S.P.R. DE R.L. (GTO)	4874	3-02	305	13260				
TRES AÑOS MADURA										
RODA SUPERSIRE BRIZEN	SEAGULL-BAY SUPERSIRE-ET	SOMHER S.P.R. DE R.L. (GTO)	4663	3-09	305	15110				
LUZMA OFFICER 5106	S-S-I SNOWMAN OFFICER-ET	JORGE ROÍZ GONZÁLEZ (QRO)	5106	3-11	305	13340	432	3.24	432	3.2
SANRAFA BRADNICK 8892	REGANCREST-GV S BRADNICK-ET	ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	8892	3-09	276	13099	408	3.11	397	3.0
SANRAFA TABLE 8814	CLEAR-ECHO TABLE 757-ET	ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	8814	3-10	305	12730	441	3.46	371	2.9
H I VENTURA 9351-Y	DE-SU VENTURA-ET	RANCHO LA QUINTA (HGO)	9351	3-11	305	12310				
CUATRO AÑOS JOVEN										
LOMA LINDA EDWARD 7115-2F	A BUDJON-JK GOLDWYN EDWARD	EX. HDA. SAN SEBASTIÁN (EDO. MEX)	7115	4-00	305	16390	755	4.61	579	3.5
LOMA LINDA COLDPLAY 6738-1F	A LARCREST COLDPLAY-TE	RANCHO LOMA LINDA (QRO)	6738	4-04	305	13700	415	3.03	374	2.7
SANRAFA STERLING 8555	SANDY-VALLEY STERLING-ET	ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	8555	4-04	305	13610	452	3.32	424	3.1
ALEGRE AMERICA 9316-2F	SHOTTI AMERICA ET	RANCHO LA QUINTA (HGO)	9316	4-01	305	13450				
LOMA LINDA MICHON 6945	END-ROAD BOLIVER MICHON-ET	RANCHO LOMA LINDA (QRO)	6945	4-02	305	13420	523	3.90	431	3.2
CUATRO AÑOS MADURA										
LOMA LINDA SHAMROCK 6558-2F	LADYS-MANOR PL SHAMROCK-ET	RANCHO LOMA LINDA (QRO)	6558	4-07	305	14060	448	3.19	446	3.:
MARQUEZ STONE 5794-2F	FUSTEAD ALTASTONE-ET	OSCAR MÁRQUEZ CADENA (CHIH)	5794	4-06	305	13890				
RODA JERRICK UCA (MAB)	GILLETTE JERRICK	SOMHER S.P.R. DE R.L. (GTO)	4414	4-07	305	13530				
H I 8539-X (MB)		ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	8539	4-06	305	13370	469	3.51	431	3.2
ALEGRE FOCUS 8873-2F	RALMA FOCUS-ET	RANCHO LA QUINTA (HGO)	8873	4-10	305	12440				
ADULTA				-0.0		1 0				
H I HAYDEN 5196-Y	WA-DEL HAYDEN-ET	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ (CHIH)	5196	6-08	305	17170				
LOMA LINDA GRAND 6258	RAUSCHER MARS 999-GRAND-ET	RANCHO LOMA LINDA (QRO)	6258	5-01	305	14190	484	3.41	425	3.0
ALEGRE SIRACUS 7859-1F	RALMA SIRACUSA ET	RANCHO LA QUINTA (HGO)	7859	6-06	305	14190				
MARQUEZ NEUTRON 4691-2F	BOMAZ ALTANEUTRON-ET	OSCAR MÁRQUEZ CADENA (CHIH)	4691	6-09	305	13770	0.090.512	52000	505564	315
SANRAFA TEMPO 8144-2F (MB)	RALMA PLANET TEMPO	ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V. (QRO)	8144	5-05	281	13492	479	3.55	380	2.8





TRABAJANDO PARA USTED,UTILICE NUESTROS SERVICIOS





Ganaderías Con producciones de leche

(Se enlistan ganaderías con 365 días en el Programa de Control de Producción y con 20 o más vacas)

LUKAR	PROPIETARIO		L.V.A. KILOS		VACAS MES	LUGAR GRASA	GRASA KG %	LUGAR PROTEÍNAS	PROTEINA KG %	1er, S. DIAS	S.C. No.	P.A. DIAS	LP, MESES	P.S. DIAS
1	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	(CHIH.)	13428	(3X)	2834.4					68	2.66	141	13.4	57
2	LA CARITA TELUPEM S.P.R. DE R.L. DE C.V.	(EDOMEX)	13 1 50	(3X)	848.7					87	2.46	161	1 3.6	58
3	SOMHER S.P.R. DE R.L.	(GTO.)	12224	(3X)	784.3					92	2.73	170	14.1	56
4	OSCAR MÁRQUEZ CADENA	(CHIH.)	12 1 19	(3X)	1053,2					73	2,64	154	13.3	58
5	RANCHO LA QUINTA	(HGO.)	11628	(3X)	1217,1					82	2.69	169	13.8	53
6	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V.	(QRO.)	11492	(2X)	1038.1	5	385 3.34	1	375 3,25	62	2.58	131	1 3.0	55
7	INSTITUTO "FCNOI ÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY	(QRO.)	11363	(2X)	211,2	1	418 3.68	2	364 3.20	86	7.54	156	14,4	67
9	RANCHO LOMA LINDA	(QRO.)	11110	(3X)	1731,4	4	389 3.5 1	3		83	2,42	145	1 3.6	57
10	EX. HDA. SAN SEBASTIÁN	(EDOMEX)	11092	(3X)	2525.8	2	400 3.60	11	270 3.34	73	2.34	122	12.8	57
11	ARMANDO SCHIEVENINI REYES	(QRO.)	10865	(2X)	329.7					119	1.56	152	14.1	61
12	JORGE ROÍZ GONZÁLEZ	(QRO.)	10767	(3X)	377.8	6	382 3.55	4	354 3.28	79	3.21	175	13.9	57
13	AGROLOGIA S. DE P.R. DE R.L.	(GTO.)	10585	(2X)	21.6					110	1.45	160	1 3.3	54
14	HUMBERTO URQUIZA ESTRADA	(GTO.)	10479	(3X)	673.9	7	358 3.41	5	319 3.32	80	2.69	161	1 3.8	56
15	ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V.	(QRO.)	10411	(3X)	937.4	3	391 3.76	6	343 3.29	67	2.47	124	1 3.1	60
16	ALEJANDRO URQUIZA SEPTIÉN	(GTO.)	10386	(3X)	1119,7	7	358 3.45	7	335 3.23	75	3.29	171	14.2	59
17	LUIS GARCÍA LORENZANA	(GTO.)	10372	(2X)	193.9					70	3.51	178	1 4.1	45
18	MIGUEL A. TORRES CORZO	(S.L.P.)	10275	(2X)	374.6					67	3.74	196	15.3	62
19	FRANCISCO ANTONIO GONZÁLEZ Y OLVERA	(GTO.)	10189	(2X)	246.9					62	2.79	140	1 3.9	73
20	ELIAS TORRES SANDOVAL	(GTO.)	10041	(2X)	477.1	9	357 3.56	8	331 3.30	60	3.46	15∠	1 3.7	55
21	MARIO SCHIAVON BRACCHINI	(GTO.)	10000	(2X)	141.2					98	2.48	170	13.3	48
22	JOSÉ V. GONZÁLEZ OLVERA, RANCHO EL RINCÓN	(QRO.)	9834	(2X)	344.9					87	2.76	191	14.8	57
23	GRANJA EL ESCUDO S.R.L.	(EDOMEX)	9832	(3X)	194.9	11	279 2.84	10	319 3.25	96	3.47	225	16.7	57
24	ING. JOSÉ LORCA VALLEJO	(GTO.)	9796	(2X)	280.0					79	2.79	175	1 4.5	56
25	RANCHO CAMUCUATO, S.P.R. DE R.L.	(MICH.)	9790	(2X)	318.5	10	344 3.5 1	9	324 3.31	80	2.85	164	1 4.5	57
26	GUILLERMO Y/O GABRIEL MARTÍNEZ Y.	(ZAC.)	9638	(2X)	264.0					94	2.95	219	1 5,1	23
27	GUALBERTO CASAS PÉREZ	(DGO.)	9615	(2X)	1501.3					78	3.16	143	1 3,4	52
28	JOSÉ GUTIÉRREZ FRANCO	(JAL.)	8803	(2X)	103.6					90	1.99	146	1 4,2	74
29	POSTA EL CUATRO, S.A. DE C.V.	(JAL.)	8695	(2X)	362.8					73	3.18	199	1 5.7	70

LV.A. Leche Vaca Año 1er. S. Primer Servicio después del Parto S.C. Servicios por Concepción P.A. Período Abierto I.P. Intervalo entre Partos P.S. Período Seco



Estas Ancianas... Sí dan leche



Se incluyen las 20 vacas de registro o identificadas que más leche han producido en su vida y que han terminado su última lactancia en enero de 2012 o antes.

	NOMBRE, CALIFICACIÓN	NOMBRE DEL PADRE	PROPIETARIO		MEDALLA No.	LACT. No.	DIAS LECHE	KILOS PROD.
1	SAN SEBAS JAMAICA MELCHORA-2F (MAB)	CURTMAID JASON JAMAICA	EX. HDA. SAN SEBASTIÁN	HUEYPOXTLA, EDOMEX.	323	12	4518	148771
2	* ESCO3AR KEN ROYAL BEATRIZ	STRICKLER KEN ROYAL	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	1472	12	3890	146660
3	* H I GALA-X		RANCHO CANTABRIA, S.P.R. DE R.L.	QUERETARO, ORO.	1425	10	3996	146126
4 '	H I RESCOBAR ABS GOLD YEDAL 1-Y	CROCKETT-ACRES GOLDMEDAL-E	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	4111	8	3432	145610
5	H I RESCOBAR ABS DAYTON DALI-Y	DEV-LIN DAYTON	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	3350	7	2739	144765
6	H I DALE BLANCA-Y	ART-ACRES MTOTO DALE 448-ET	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	2719	8	2999	141777
7	* PROVIDENCIA STARBUCK NARA-G- (MB)	HANDVERHILL STARBUCK	J. JESÚS GARCÍA PLASCENCIA	LEON, GTO.	379	9	3347	141510
8	* H I RESCOBAR ABS GRAND 4557-Y	FUSTEAD GRAND SIGHT-ET	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	4557	10	3571	141370
9	SOCORRO L MAGNUM A_MA-1F (MB)	LUCHIS SIMON MAGNUM	GMO. Y/O GABRIEL MARTINEZ V.	LORETO, ZAC.	399	11	3603	141079
10	* A HEATH-FARMS SIMON ALEXIS (MAB)	HARMONY-CORNERS SIMON-TWIN	JOSÉ V. GLEZ. O., RANCHO EL RINCÓN	QUERETARO, QRO.	1603	13	4930	140913
11	* H I RESCOBAR ABS ELEGIDO MAR-Y	ESCOBAR SHERIDAN ELEGIDO-G-	ING. ROMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	9934	9	2993	140408
12	* H I RESCOBAR ABS ELEGIDO MIR-Y	ESCOBAR SHERIDAN ELEGIDO-G-	ING. ROMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	9765	9	2696	139510
13	* H I RESCOBAR ABS ELEGIDO OLG-Y	ESCOBAR SHERIDAN ELEGIDO-G-	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	8064	9	3051	139497
14	* ESCOBAR PEMEX MAHITABEL-G-	ROBTHOM PEMEX	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	2301	8	3137	136885
15	* ESCOBAR SHOGUN FANY	REU-HEL FARMS BELL SHOGUN	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	7664	7	3509	136309
16	* ESCOBAR STAR VALIANT BATHILDA	A M-HINDERS STAR VALIANT	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	5831	9	3299	136291
17	* ESCO3AR BODA TERESAS	PETICOTE BODA-ET	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHILL	2137	11	3740	136163
18	* H I CLEMEN-X		HUMBERTO URQUIZA E.	MARISCALA, GTO.	905	10	4020	135950
19	* SAN SEBAS SIMON LIZANDRA-1F (MAB)	HARMONY-CORNERS SIMON-TWIN	EX, HDA, SAN SEBASTIÁN	HUEYPOXTLA, EDOMEX.	534	10	3951	135857
20	` H GRANDE-Y	UTAG VALIANT FANCY-ET	ING, RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	CD. JUAREZ, CHIH.	2999	8	2900	13/13/

' Vacas que ya murieron

Su biología. Nuestra tecnología.

La ciencia inteligente nos ofrece mucho más que datos y dispositivos. Ofrece el producto de respaldo inmunológico más eficaz de la industria – NutriTek*.

Al trabajar de manera natural con su biología, NutriTek fortalece el sistema inmunológico de la vaca para lograr una óptima salud digestiva y un rendimiento de leche total.

Vacas saludables. Más leche de calidad.

LifeStage Solutions®. Solo de Diamond V.

Oficina para Latinoamérica Teléfono: (442) 183-7160





Para obtener más información, visite www.diamondv.com/nutritek



Vacas con Producciones de o más kilos de leche

NOMBRE, CALIFICACIÓN	NOMBRE DEL PADRE	PROPIETARIO M		LACTANCIA No.	DIAS Leche	KILOS Prod.
H I RESCOBAR ABS DAYTON DALI-Y	DEV-LIN DAYTON	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	3350	7	2739	144765
GPE HHF MARCIA (EX3)	REGANCREST-HHF MAX-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V.	2610	8	2726	100412
H 4597-X		ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	4597	6	2177	94225
GPE WINCHESTER NIÑA (B)	LADYS-MANOR WINCHESTER-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V.	2630	9	2597	84242
H I HAYDEN 5286-Y	WA-DEL HAYDEN-ET	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	5286	6	1787	83339
ALEGRE MARINER 7145-1F	CO-OP LONDON COSMO-ET	RANCHO LA QUINTA	7145	6	2104	80666
LUZMA GABOR 4518-1F (MB)	WILLOW-MARSH-CC GABOR-ET	JORGE ROÍZ GONZÁLEZ	4518	5	2026	78316
LOMA LINDA MERCHANT CHISPITAS	ALTAGEN-I MERCHANT-ET	RANCHO LOMA LINDA	4669	5	1909	77968
H I DORCY 6002-Y	COYNE-FARMS DORCY-ET	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	6002	5	1410	76828
H 340-X		RANCHO LA QUINTA	340	4	1931	76638
SANRAFA AL 6045-1F	MR REGELCREEK SHOT AL-ET	ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V.	6045	6	1994	75257
PIO X DANIELA EMTOTAL	SIR BROWNKING EMTOTAL-ET	ALEJANDRO URQUIZA SEPTIÉN	8266	7	2470	74936
SANRAFA MOSCOW 5838-2F (MB)	ROBTHOM MOSCOW-ET	ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V.	5838	7	2071	74767
SANRAFA ATLANTIC 5884-2F (MAB)	MAPLE-DOWNS-I G W ATLANTIC	ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V.	5884	6	2048	74133
LOMA LINDA ALAN 3891	MR REGELCREEK SHOT ALAN-ET	RANCHO LOMA LINDA	5120	5	1752	67350
RODA CALYPSO VIOLETA (R	NOR-BERT CALYPSO-TW	SOMHER S.P.R. DE R.L.	3400	7	2097	66671
ALEGRE JAYZ 7584-2F	HORNLAND JAYZ-ET	RANCHO LA OUINTA	7584	5	1877	66258
ALEGRE RUSH 8102-2F	WILLEMS-HOEVE RUSH	RANCHO LA QUINTA	8102	4	1580	64905
GPE LAWN BOY P GRACIA-1F (MAB)	AGGRAVATION LAWN BOY P-RED	61	3374	7	1856	64378
MARQUEZ MORGAN 4259-1F	REGANCREST-BE MTO MORGAN-ET	OSCAR MÁRQUEZ CADENA	4259	7	2013	64125
LOMA LINDA MASTER ADA (MB)	RAUSCHER MARSHALL MASTER	RANCHO LOMA LINDA	4975	6	1836	64052
LUZMA GABOR 4573-2F (MB)	WILLOW-MARSH-CC GABOR-ET	JORGE ROÍZ GONZÁLEZ	4573	4	2013	63526
RODA PICOLO PICUDA (MAB)	LA PRESENTATION PICOLO RED	SOMHER S.P.R. DE R.L.	3876	5	1736	63264
PIO X MIROSLAVA KARIM-2F	CO-OP JETSTREAM KARIM-ET	ALEJANDRO URQUIZA SEPTIÉN	9382	5	1684	62676
DIAZ JUNEAU REGINA	RONLAND JUNEAU	HÉCTOR MANUEL DÍAZ DÍAZ	656	5	2248	60574
LUZMA TOUCHDOWN 4464	ROSEDALE TOUCHDOWN-RED	JORGE ROÍZ GONZÁLEZ	4464	7	2059	60490
LA ESTACADA VOYAGE EMMA	JEFFANA OUTSIDE VOYAGE-ET	LUIS GARCÍA LORENZANA	384	5	2004	60068
HIDORCY 5750-Y	COYNE-FARMS DORCY-ET	ING. RÓMULO ESCOBAR VALDEZ	5750	4	1510	59805
MARQUEZ ALTIMA 5218-2F	BALMORAL ALTIMA	OSCAR MÁRQUEZ CADENA	5218	5	1374	59491
H 4306-X		GUALBERTO CASAS PÉREZ	4306	5	1869	59412
LUCHIS ROY M LALITA	LUCHIS ROY MASTER	JOSÉ V. GONZÁLEZ OLVERA, RANCHO EL RINCÓN	698	4	2056	59294
SANRAFA BEAM 6106-2F	ARROYO-VISTA ARMS BEAM-ET	ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V.	6106	6	1794	59218
TERESITA AL FATIMAS	MR REGELCREEK SHOT AL-ET	HUMBERTO URQUIZA ESTRADA	6497	5	1901	58013
DULMA MORRELL 4859-1F (B)	GRAF-ACRES MORRELL-ET	GUALBERTO CASAS PÉREZ	4859	5	1644	55805
MARISCAL MANGO 5277-2F	PASEN MANGO-ET	FRANCISCO ANTONIO GONZÁLEZ Y OLVERA	457	6	1864	55244
ESCUDO ROZEL 2157	CLEAR-ECHO FINLEY ROZEL-ET	GRANJA EL ESCUDO S.R.L.	2157	5	1956	53483
GPE PATRIARCA PICOLA-1F	GPE SOSA PATRIARCA	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.Y.	3923	5	1268	53012
SANRAFA BOLTON 7689-2F	A SCHILLVIEW BOLTON G3540-TE	ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V.	7689	5	1915	52393
SANRAFA BRISCO 7979	REGANCREST SANCHEZ BRISCO	ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V.	7979	6	1386	52081
RODA LIFT OFF ELIA (B)	ROZ-ACRES SHOTL LIFT-OFF-ET	SOMHER S.P.R. DE R.L.	4247	3	1271	52076
LOMA LINDA CAMMO 6326	LAKE-EFFECT PS CAMMO-ET	RANCHO LOMA LINDA	6326	3	1288	51053
GPE DECREE CHABELA (B)	CLEAR-ECHO ALTADECREE-ET	SOCIEDAD PRODUCTORA GUADALUPE S.P.R. DE R.L. DE C.V.	4088	4	1383	50876
LOMA LINDA CAMMO 6220	LAKE-EFFECT PS CAMMO-ET	RANCHO LOMA LINDA	6220	4	1285	50752
H I 8228-X (MB)		ASOCIADOS SAN RAFAEL S.P.R. DE R.L. DE C.V.	8228	5	1179	50619
PAJARO AZUL MARKSMAN BONITA (MAB)	C DUPASQUIER MARKSMAN	ELIAS TORRES SANDOVAL	4508	5	1857	50028
	21710 2 710011 0 011001 0 011			(5)	7756	*****





Tenemos el modelo que le apoya en su producción

No importa que ingredientes necesite mezclar, en Tormex tenemos el modelo ideal

10 modelos diferentes

Capacidades desde 7.5 mts³ hasta 32.5 mts³ **Verticales - 760 - 1100 - 1450 - 1750 - 3250 Horizontales - 750 - 1000 - 1200 - 1600 - 1900**

Múltiples opciones de rápida descarga:

Tiro directo = Transportador plano = Transportador alto

Más de 30 años en el mercado y unidades vendidas en países como México, Estados Unidos, Panamá, Costa Rica, Perú, Puerto Rico, Chile, El Salvador, Uruguay, Australia, China, Bolivia y Taiwán, nos respaldan.

Antes de decidir, compare!!



Pica, mezcla, enmelaza y reparte el alimento del ganado en minutos.

¿Qué nos distingue?

- Menor costo de montenimiento.
- Mayor eficacia en el mezclado.
- Menor requerimiento de potencia en su tractor.



Equipo Opcional

- Imán en la Descarga.
- Recubrimiento en acero inoxidable.
- Acumulador de memoria para control.
- Báscula electrónica programable con alarma.

Máquinas en Existencia



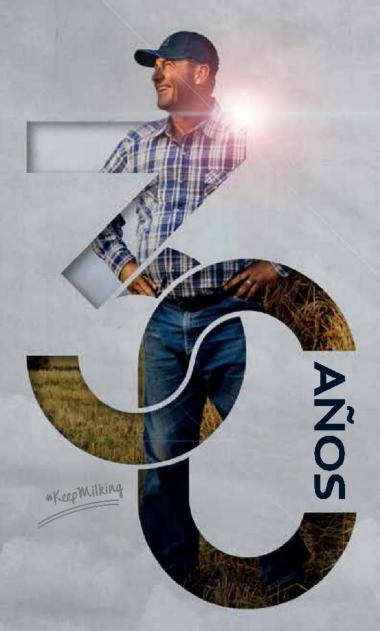
www.tormex.com.mx

info@tormex.com.mx

C. San Pablo # 100-B Desarrollo Industrial Mieleras Torreón, Coah. México C.P. 27400

Tel:(871) **729.2205** Fax:(871) **729.2209**





INNOVANDO EN LA INDUSTRIA LECHERA

MADERO EQUIPOS DE ORDEÑO

· Desde 1989 ·

Soluciones Óptimas e Integrales para los Productores Lecheros

www.maderoequipos.com.mx