



INFORMA

Nº245



DÍAS DE CAMPO COLUN REUNEN A COOPERADOS EN TORNO A TEMAS RELEVANTES PARA SU GESTIÓN

- ENTREVISTA A LUCIO PÉREZ PRIETO, COOPERADO COLUN
- TODO SOBRE EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS
- REALIZAN CAPACITACIÓN EN BIENESTAR ANIMAL



EDITORIAL

COLUN INFORMA
Nº 245 DICIEMBRE 2019

Esmeralda 641, Fono 64 2473100, La Unión.
E-mail: comunicaciones@colun.cl

Responsable Legal:
Lionel Mancilla Lausic

Equipo Responsable:
Mónica Vargas Quezada
Dieter Uslar Schmidt
Dennis Fuica Patiño

Diseño:
Gonzalo Muñoz Ceballos

Impresión:
Imprenta Austral, Valdivia

COLUN Y SU GERENTE GENERAL DESTACAN EN RANKING DE REPUTACIÓN CORPORATIVA MERCO

Nuestra Cooperativa se ubicó en el “top 10” del ranking de reputación corporativa de Chile, de acuerdo a un estudio de la firma española Monitor Empresarial de Reputación Corporativa (Merco), el cual fue dado a conocer el miércoles 11 de diciembre.

COLUN ocupó de esta forma el lugar N° 8 de las empresas que lideran en 2019, esto según este ranking de las 100 mejores compañías, que analiza la percepción de los líderes empresariales, de opinión y el público en general.

La décima versión de Merco también incluye un capítulo dedicado a los líderes empresariales. Entre quienes entraron al ranking de los 100 primeros líderes, destaca en la posición N°23, Lionel Mancilla Lausic, gerente general de nuestra Cooperativa.

“En el caso de los líderes empresariales, los que mejoraron o entraron este año al ranking, son los que se han preocupado de tener una mirada más global y contribuir de alguna forma a la comunidad”, dijo Rodrigo Alvial, director de Merco Chile.

Al respecto, Lionel Mancilla Lausic, agradeció a todos quienes integran la Cooperativa, afirmando que “reitero mi convicción de que estos reconocimientos son producto de muchos años de trabajo bien hecho, compromiso y dedicación de cooperados, ejecutivos, colaboradores y proveedores”.

Indicó además que “las empresas están llamadas a tener un rol relevante en la sociedad, crear lazos con su entorno, generar confianza y actuar con responsabilidad. Debemos mantenernos y seguir trabajando aún con mayor dedicación y compromiso, para así estar a la altura de la confianza que se nos ha entregado”.

Las empresas que lideran en 2019

2018	2019	Empresa	Puntos
1º	1º	Bci	10.000
2º	2º	Falabella	9.738
3º	3º	Banco de Chile	9.609
4º	4º	Banco Santander	9.123
5º	5º	Nestlé	8.963
8º	6º	Entel	8.681
9º	7º	Sodimac	8.659
12º	8º	Colun	8.540
6º	9º	Codelco	8.364
10º	10º	Copec	8.249
7º	11º	Viña Concha y Toro	8.169
11º	12º	Google	8.104
24º	13º	CCU	7.995
20º	14º	ACHS	7.779
16º	15º	Natura	7.772
14º	16º	Unilever	7.726
15º	17º	Latam	7.563
13º	18º	Coca Cola	7.474
19º	19º	Metro de Santiago	7.429
22º	20º	PUC	7.419

Fuente Merco



LUCIO PÉREZ PRIETO, AGRÍCOLA VEGAS DEL RAHUE

“SOMOS COOPERADOS COLUN, PORQUE SOLOS CONTRA EL MUNDO NO SOMOS NADA”

Por Dennis Fuica Patiño, COLUN.

Los recuerdos de Lucio Pérez Prieto en el campo, son desde que tiene memoria. Perteneció a una familia que se instaló y construyó una majestuosa casa en la orilla del río Rahue en 1880, la cual ha sido habitada por una serie de generaciones que han dejado huella y los más diversos artículos entre aquellas paredes. Muebles, maletas, sombreros y artefactos de na-

vegación, entre muchas otras cosas, conviven en aquella casa como viejos tesoros de una época llena de elegancia, en la que el campo producía y sus propietarios disfrutaban de sus regalías. Lucio es parte de una sociedad que actualmente la integra junto a su madre y a su hermana. Su padre, quien falleció en 2016, fue el heredero de una tradición que conservan hasta el día de hoy,

un profundo respeto por lo que sus antepasados lograron construir.

La gran casona, ha sido testigo de cada etapa en la vida de Lucio. “Terminaban las clases en el colegio y me venía a trabajar al campo, no regresaba a Osorno hasta marzo, eso porque me gustaba, pero también porque había mucho trabajo. Y en realidad todos trabajábamos mucho, mi papá, mi

mamá, mi hermana, todos trabajando afuera”, recuerda con nostalgia.

Desde la época de la construcción de la casa, la vida familiar fue dedicada por entera al campo, pero desde la época del '50, comenzaron a dedicarse de lleno a la agricultura. “Mi abuelo construyó la sala de ordeña en 1976. Hoy es la misma sala, aunque nosotros la hemos ido mejorando con el tiempo”. Lucio asegura que su padre tenía el campo muy diversificado y recuerda que cerca de 2001 comenzó a complicarse al no ser especialistas en un área de producción. “Fue ahí cuando decidimos ser lecheros. Ya estaba trabajando como ayudante de Asesor Agrícola, lo que me hizo abrir los ojos y ver lo que se hacía en otros campos”.

Si bien su padre siempre escuchó sus ideas, también recuerda lo difícil que resultaba para él, aceptar los cambios. “Mi papá de a poco fue abriéndose a las nuevas ideas. Mi mamá le insistía que debíamos cambiar y actualizarlos, pero mi papá, por su historia familiar, no era muy propenso a esto, más bien era reticente. Un día le dije, “si seguimos haciendo las cosas, como las hemos venido haciendo hasta acá, vamos a tener que vender el campo”. Eso lo asustó y comenzamos un proceso de mejoramiento de genética, perfeccionamos los suelos y las praderas”, asegura Lucio.

Estos desencuentros laborales, nunca llegaron al plano familiar. “Mi viejo era muy buena persona, entonces era un rato el que discutíamos y luego estamos bien de nuevo. Siempre lográbamos un consenso y llevarnos bien”. Lucio afirma además que, al trabajar en familia, el respeto y la tolerancia deben ser factores claves y saber de antemano que nada será perfecto.

Actualmente trabaja con su madre, con quien confiesa llevarse muy bien, ya que cada quien tiene sus roles definidos. “Ella se hace cargo de sus terneros, sala de ordeña, sus vacas y sabe perfectamente qué es lo que necesitan y cómo cuidarlas. También ve todo el tema calidad de leche. Mi hermana también es parte de la agrícola, pero estudió arquitectura, entonces ella trabaja en su tema y vive en otra ciudad”, afirma Lucio.

Cuenta además que, para ellos, lo más sano siempre fue hacer una sociedad. “Cuando el campo pasó de la generación de mis abuelos a mi papá, existieron muchos problemas de herencias y peleas. Nosotros no quisimos que eso nos sucediera, por lo que decidimos ordenarnos y crear una sociedad. La agrícola la hicimos el mismo 2005, y si bien



Lucio junto a su madre Teresa Prieto.

cuando la hicimos fue puro gasto, vimos la utilidad cuando falleció mi papá, porque todo pudo seguir funcionando”.

SUS VIDAS COMO COOPERADOS

Entre risas confiesa que uno de sus más grandes anhelos fue convertirse en Cooperados de COLUN, lo cual consiguieron el 1 de enero de 2017. “Mi abuelo y mi papá entregaron leche durante 40 años. Cuando viví en Francia, me di cuenta que la agricultura en Europa, gran parte funciona con cooperativas, por lo que cuando volví a Chile le dije que nuestra primera opción era entrar a COLUN. Yo le decía a mi papá “solos contra el mundo no somos nada”, más aún porque somos productores medianos.

Es enfático en declarar que su objetivo como lechero era ser parte de COLUN. Y entre risas recuerda cómo fue la historia que lo llevó a lograr su sueño. “Hicimos un viaje a Australia a través del Consorcio Lechero, ahí compartimos con gente de COLUN. Me decían, que por qué no ingresaba a

COLUN y le dije riendo que ese era mi objetivo en la vida, entonces me dijeron, bueno cuando vuelvas inscríbete en la lista de espera. Regresamos un sábado y yo el lunes a las 9 de la mañana estaba allá inscribiéndome”.

En total, pasó cerca de un año en el proceso. “Luego venía la parte de conseguir el dinero, e increíblemente fue lo más fácil, porque cuando vas a un banco para pedir dinero para entrar a COLUN, todos te quieren prestar. La gran pregunta que me hacían ellos era, por qué me cambiaba, ya que el precio por la leche no variaba mucho y les expliqué que en COLUN pasas a formar parte de algo mucho más grande, con una gran proyección”.

Y es esa solidez que le entrega la cooperativa, la que le da la confianza para seguir creciendo, planificando e imaginando lo que viene en el futuro. Siempre eso sí, se ve a sí mismo cuidando y preservando lo que su familia creó. “Yo solo soy en encargado de velar por estas tierras. Lo hago mientras vengan las próximas generaciones y sean ellas, las herederas de este legado”.

BIENESTAR ANIMAL: LA IMPORTANCIA DE UNA ADECUADA CAPACITACIÓN



Como resultado de la globalización y la facilidad de acceso a la tecnología, la población está cada vez más informada e interesada en cómo se producen los alimentos que consume a diario. Lo anterior se refleja en una mayor preocupación por la calidad ética y conceptos culturales que se le atribuyen a la producción y elaboración de los productos de consumo humano.

Es así, como el bienestar animal ha llegado a tener un lugar prioritario en la cadena de valor de los alimentos, y por ende entre los consumidores y el gobierno que elabora las leyes.

Hoy en día, el bienestar animal se ha transformado en un tema de debate y motivo de decisión a la hora de comprar y discriminar entre un producto y otro. Al respecto, el desafío que hoy presen-

ta la empresa láctea es asegurar a sus consumidores, que la leche proviene de animales con adecuados estándares en términos de manejo, instalaciones, alimentación y confort.

En este contexto, COLUN ha sido pionera en considerar aspectos de bienestar animal en lechería. Fue así como en el 2013 se realizó el primer diagnóstico de bienestar en 50 rebaños lecheros, momento en el

que se obtuvo la primera “radiografía” del grado de bienestar de una muestra de sus rebaños. Desde entonces, la importancia del compromiso adquirido con el bienestar ha sido uno de los temas prioritarios para la cooperativa y así lo refleja su alto número de operarios capacitados, que al 2019 alcanzan a 406 personas.

La capacitación es considerada una de las estrategias clave para mejorar el manejo y las condiciones de vida de los animales. Además de esta forma se garantiza a los consumidores de que los productores lecheros y sus colaboradores cuidan a sus animales y sus tierras de una manera humana, responsable y ética.

Sin embargo, sabemos que la mantención de estándares adecuados de bienestar animal no es una tarea fácil y conlleva un arduo y constante trabajo en conjunto de la cooperativa, sus cooperados, los colaboradores y/o responsables de los animales en cada predio.

Es en esta misma línea es que se realizó en Paillaco y Río Bueno la presentación de la pauta de certificación en bienestar animal, de parte de Humane Farm Animal Care (HFAC), donde participaron más de 50 personas.





Participantes al Día de campo sobre riego.

DÍA DE CAMPO “HERRAMIENTAS PARA EL MONITOREO DE FACTORES QUE DETERMINAN EL RIEGO”

En octubre se desarrolló el día de campo “Herramientas para el monitoreo de factores que determinan el riego”, en el predio del cooperado Jorge Carrasco, el cual estuvo dirigido a todos los socios de COLUN. La actividad forma parte del proyecto INIA-COLUN, titulado “Capacitación, difusión y diseño de plataforma para el desarrollo de perfiles de proyecto de riego, para agricultores lecheros de COLUN, en la región de Los Ríos”.

El objetivo de la actividad de terreno fue mostrar distintas herramientas e instru-

mentos que ayudan en la toma de decisiones del riego, permitiendo enfrentar mejor las preguntas: cuándo comenzar a regar y cuánto regar.

La presentación de los instrumentos estuvo a cargo del investigador del INIA, experto en riego Sr. Homero Barría. En la actividad se expuso sobre el uso de sensores (de humedad y temperatura) y se mostró el procedimiento para su correcta instalación, utilizando una calicata (perforación en el suelo) para la demostración. Los sensores permiten entre otras cosas, determinar el

momento oportuno de inicio de riego y la instalación de sensores a distintas profundidades permite evaluar el flujo del agua en el perfil del suelo, permitiendo detectar por ejemplo el sobreriego.

También se debatió sobre la necesidad de realizar análisis en laboratorio de física de suelos y el uso de infiltrómetros. Con esta técnica podemos conocer características específicas del suelo de cada sector dentro de un proyecto de riego de un predio y determinar cómo será el flujo del agua en el suelo, su velocidad de infiltración y la can-

tividad que es capaz de retener el suelo. Lo anterior se traduce en poder determinar cuánta agua (milímetros) y en cuanto tiempo (milímetros por hora, (mm/h)) es recomendable aplicar, antes de que se comience a perder y se vuelva ineficiente.

Las herramientas comentadas, permiten hacer más eficiente el riego con respecto al suelo. Otra variable de importancia es la situación de la planta, para ello se utilizan instrumentos como el porómetro, el cual permite evaluar el estado hídrico de la planta. La tercera variable que permite cerrar el ciclo es la situación meteorológica (temperatura, precipitaciones, evaporación y viento), que incidirá en los requerimientos de agua de la planta, la evaporación y la transpiración. Las siguientes páginas de internet le pueden entregar más información en línea de varias estaciones en nuestra zona: www.agroclima.cl y www.agromet.inia.cl

Sugerencias para el inicio del riego

Recuerde que es fundamental partir regando en el momento oportuno, antes que se produzca un estrés en la planta y/o la humedad en suelo sea muy baja (ya que lue-

go es lento y caro de recuperar). El inicio oportuno del riego permitirá obtener una tasa de crecimiento pareja, una pradera de mejor calidad nutricional, más densa, y por tanto mayor rentabilidad y retorno por uso del riego.

Para determinar el momento adecuado de inicio del riego es recomendable revisar constantemente los pronósticos de temperatura, precipitaciones, evaporación y viento. Incrementos de la evapotranspiración por sobre las precipitaciones harán que el suelo comience a perder humedad, lo cual se ve acrecentado por temperaturas más altas y por el viento.

Así mismo es fundamental el monitoreo constante de la humedad en suelo. Ello se puede realizar con la mano, para lo cual es necesario sacar una porción del suelo del tamaño de un puño, de la zona ubicada en las raíces de las plantas (10 cm en las praderas) y apretar para evaluar el comportamiento; si la muestra se desmorona es indicador de falta de humedad y si se mantiene apretada la cantidad de agua es adecuada, y si al apretar moja la mano estamos en presencia de exceso de humedad en el suelo.

DÍA DE CAMPO "ENSAYOS"

En noviembre se realizó en el campex de ensayos de COLUN en sector Piruco (Río Bueno), nuestro Día de Campo respecto de los ensayos. En este lugar, ya llevamos más de 5 años preparando ensayos para buscar respuestas a preguntas simples, pero importantes para nuestros cooperados y que buscan mejorar los resultados productivos, económicos y medio ambientales de los predios lecheros.

Tenemos en prueba en este momento temas relacionados a variedades de ballicas, mezclas de ballicas con tréboles, alfalfas, cultivos como triticale y cebada, usos de bioestimulantes y efectos del pH del suelo en la producción. Todos estos temas son los que surgen en el trabajo diario de terreno del equipo profesional y que nos entregarán importantes respuestas; 100% aplicadas a la realidad del momento y del lugar.

Asistieron más de 60 cooperados e hijos de cooperados que escucharon atentamente las explicaciones, participaron con sus dudas y preguntas y finalmente disfrutaron y conversaron alrededor de un delicioso asado campestre.



Este día de campo "ensayos" se realizó en el campex de ensayos de COLUN en sector Piruco, Río Bueno.

EXPERTO INTERNACIONAL VISITA LA COOPERATIVA POR PROGRAMA “MI TERNERA COLUN”

En el marco del convenio comercial que tiene COLUN con Denkavit para la elaboración de sustitutos lácteos para terneros y el programa “Mi Ternera COLUN”, se recibió la visita del experto holandés Gert van Trierum, quien trabaja como asesor técnico hace más de 29 años en dicha empresa.

Dentro de las actividades realizadas, estuvo una capacitación interna para profesionales y asesores de COLUN, además de 13 visitas a productores, donde el experto pudo conocer en terreno, la realidad y las problemáticas de los cooperados durante el periodo de crianza. Adicionalmente, en la agencia de Rio Bueno, se realizó una charla donde se abordaron los conceptos de calostro y alimentación en los terneros, con el objetivo de optimizar y rentabilizar el periodo de crianza.

Los participantes de esta charla, pudieron resolver dudas y adquirir nuevos conocimientos. Para finalizar se entregó material de apoyo con diferentes estrategias de alimentación desarrolladas por el programa Mi Ternera COLUN.



COLUN GANADOR DE PREMIO ICARE 2019



Claudio Muñoz, presidente de Icare entrega el Premio Icare 2019 Categoría Empresa a Juan Carlos Zwanzger, presidente de COLUN y Lionel Mancilla, gerente general de COLUN.

Nuestra Cooperativa recibió el Premio Icare 2019 Categoría Empresa, el cual tiene por objetivo, distinguir a aquellas personas o instituciones que se hayan destacado en forma significativa por su contribución al desarrollo de la actividad empresarial.

El galardón, que fue instituido en 1957, fue entregado en una ceremonia realizada en el Teatro Municipal de Las Condes, en la cual Claudio Muñoz, presidente de Icare, concedió la distinción, destacando “la historia de esfuerzo, persistencia e innovación” de COLUN, características que la hicieron merecedora de este reconocimiento.

Al agradecer el premio, Juan Carlos Zwanzger, Presidente de COLUN, expresó que “este reconocimiento nos llena de orgullo, pues destaca nuestra trayectoria, en la que hemos creado un impacto positivo en nuestro entorno, contribuyendo así, al desarrollo de la agricultura, especialmente en lo referido a la producción lechera, generando desarrollo e inversiones importantes, lo cual se traduce en un mayor crecimiento económico y social”.

Por su parte, Lionel Mancilla Lausic, Gerente General de COLUN, aseguró que “este premio es el resultado de muchos años de trabajo, en los cuales se refleja la perseverancia, dedicación y el trabajo bien hecho, tanto de cooperados, ejecutivos, colaboradores y proveedores, quienes, gracias a su férreo compromiso, han logrado posicionar a la Cooperativa en el alto sitial que hoy se encuentra”.

COLUN RECIBE RECONOCIMIENTO DE MKTG BEST

En una ceremonia realizada en Espacio Riesco en Santiago, el Gerente General de COLUN, Lionel Mancilla Lausic, fue reconocido por MKTG BEST como CEO del año 2019. Este premio destaca el posicionamiento de la cooperativa lechera en los últimos años en los rankings de marcas chilenas más relevantes en dimensiones como confianza, reputación y excelencia.

Al respecto, el ejecutivo aseguró, “agradezco muy sinceramente este reconocimiento, el cual es consecuencia de una planificación de largo plazo y del trabajo en equipo que se ha realizado por años, tanto de cooperados, ejecutivos, colaboradores y proveedores”.

Resaltó, además, que “estas distinciones no serían posibles de obtener, si nuestra Cooperativa no contara con equipos de excelencia, que permiten lograr los objetivos y enfrentar los permanentes desafíos”.

Las distinciones MKTG BEST se entregan a destacados profesionales, que se encuentren exhibiendo un accionar de excepción que los hace merecedores de un reconocimiento al interior de la industrial del marketing.



Christopher Neary, Director Comercial de Canal 13 entrega el Premio MKTG BEST 2019 a Lionel Mancilla Lausic, Gerente General de COLUN.



CAMPAÑA ESCOLAR INVITÓ A “BLOQUEAR LA MALA ONDA”

En el marco de la Campaña Buena Convivencia Escolar, auspiciada por nuestra Cooperativa, los alumnos y alumnas de la Escuela El Maitén de La Unión, realizaron diversas actividades para potenciar el respeto al interior y exterior del establecimiento educacional. Además, les explicaron los cuidados que deben tener al momento de utilizar las redes sociales.

ESCUELAS RURALES RECIBEN VISITA DE OCV

Gracias a la alianza que mantiene COLUN con la Orquesta de Cámara de Valdivia (OCV), este año, nuevamente se realizaron “Acciones Educativas en Escuelas Rurales”, que tiene por objetivo llevar la música directamente a las salas de clases. Algunas de las localidades visitadas fueron en Futrono, Curriñe y Nontuelá; Mientras que en Lago Ranco, se visitaron las escuelas de Calcurrupe y Illahuapi.



JOVENES FUERON PARTE DE PASANTIA VOCACIONAL



Una nueva jornada de Pasantía Vocacional realizó COLUN con alumnos de cuarto medio del Colegio Alemán de La Unión, la cual tiene por objetivo apoyar y orientar a los alumnos en la toma de decisiones de la elección de su futura carrera profesional, ofreciendo pasantías relacionadas con sus intereses.

ALUMNOS DE LA UNIÓN PARTICIPAN TALLER PSU ORGANIZADO POR COLUN



En el salón auditorio de Casa Matriz, se realizó el tradicional taller “Aprendiendo a Enfrentar la PSU” el cual estuvo dirigido a los jóvenes de la comunidad que quisieran aprender técnicas de ayuda para enfrentar de mejor manera este importante desafío. La actividad estuvo a cargo de profesionales de la Universidad San Sebastián, quienes entregaron consejos para enfrentar la ansiedad y enseñaron técnicas para reducir el estrés académico.

LOS BEBÉS PREHISTÓRICOS YA SE ALIMENTABAN CON BIBERÓN

En la región alemana de Baviera, concretamente en el valle inferior del río Altmühl, se extiende un complejo que abarca dos grandes cementerios de la Edad del Hierro, uno de ellos, en Dietfur-Tennisplatz, con 72 tumbas que contienen 99 entierros, y el segundo, en Dietfurt-Tankstelle, con 126 entierros. En este lugar, los arqueólogos han descubierto varios recipientes de arcilla, de unos 5 a 10 centímetros de ancho, en tumbas infantiles. Estos vasos tienen la particularidad de presentar una boquilla muy estrecha por la cual se podían succionar líquidos. Su pequeño tamaño ha hecho pensar a los investigadores que estos pequeños vasos se usaron para alimentar a los bebés, de un modo similar a los modernos biberones.

Un grupo de investigadores de diversas universidades se propuso estudiar estos recipientes para intentar descubrir si realmente se trataba de la primera evidencia de biberones antiguos. Para ello, escogieron tres vasos, dos de la Edad del Hierro y uno de la Edad del Bronce Tardío, para someterlos a un análisis químico e isotópico que permitiese identificar los residuos de alimentos que pudieran haber contenido. El primero de ellos pertenecía a la tumba infantil 80 de Dietfur-Tennisplatz, y se descubrió colocado a los pies del niño. El segundo se extrajo de la tumba 65 de Dietfurt-Tankstelle, y consistía en una vasija en forma de tubo pequeño que se había depositado en el interior de otro recipiente dispuesto sobre la cadera derecha del niño. La tercera vasija analizada era un vaso roto procedente de una necrópolis de la Edad del Bronce Tardío, Augsburg-Haunstetten.

El estudio sobre estas tres vasijas, que ahora se publica en la revista Nature, confirmó que habían contenido leche de ganado domesticado (vacas, ovejas o cabras). Este hallazgo,



junto con el hecho de que los recipientes se encontraron en tumbas infantiles sugiere que, en efecto, se utilizaron para alimentar a los bebés, bien para sustituir a la leche materna o durante el destete. Como explica la arqueóloga Julie Dunne, de la Universidad de Bristol y una de las autoras del estudio, "sabíamos que habían aparecido vasijas de arcilla usadas posiblemente para destetar a los pequeños en el Neolítico, hace unos siete mil años, en Alemania, y se fueron haciendo más comunes en Europa durante la Edad del Bronce y la Edad del Hierro. Pero hasta ahora no existían pruebas de que fueran usadas como biberones. Esta es la primera evidencia directa de que se alimentó a los niños con diversos tipos de alimentos, entre ellos leche de rumiantes".

Este hallazgo podría reforzar la teoría que relaciona algunas vasijas con pitorro descubiertas en yacimientos mucho más antiguos con la alimentación de los bebés. Incluso podrían haber tenido un papel importante en la revolución neolítica al per-

mitir el adelanto del destete y aumentar así la tasa de fertilidad de las mujeres. Como explica Katharina Rebay-Salisbury, del Instituto de Arqueología Oriental y Europea de la Academia de Ciencias de Austria, otra de las autoras del estudio, "por lo general se acepta que el destete se producía a los 3-4 años en las sociedades de cazadores-recolectores y a los 2-3 años en las sociedades agrícolas. Las vasijas que hemos estudiado son muy posteriores (entre 1200 y 600 a.C.), durante el proceso de urbanización".

Sian Halcrow, de la Universidad de Otago, en Nueva Zelanda, publica un artículo de opinión en el mismo número de Nature en el que reflexiona sobre cómo durante mucho tiempo los arqueólogos han ignorado a los niños en el estudio de las poblaciones antiguas. "Ahora reconocen cada vez más su importancia cuando intentan entender los factores que afectaron a las sociedades anteriores", remacha.

Fuente: <https://www.nationalgeographic.com.es>

REDUCIR, REUSAR Y RECICLAR: LAS CLAVES DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS

El ser humano es el único ser vivo sobre la tierra que ha desarrollado la habilidad de razonar; lo anterior nos dio un sinnúmero de facultades que nos han hecho crecer como especie y desarrollar nuestra existencia. El humano no solo vive para crecer, reproducirse y morir; sino también para evolucionar en las ciencias, las artes y muchas otras actividades que nos entregan un bienestar distinto.

Sin embargo, este desarrollo que ha sido explosivo después de la revolución industrial en el siglo 19, igualmente nos ha hecho olvidar que la tierra es nuestro único hogar y debemos cuidarlo y protegerlo para que él nos proteja a nosotros.

Nuestra cooperativa, consciente y preocupada por el medio en que desarrollamos nuestra labor, comenzó a inicios del 2019 un programa de gestión de residuos cuya finalidad es la de apoyar a todos nuestros cooperados a manejar correctamente los desechos que la producción arroja.

En general la Economía Circular se basa en tres pilares, fácilmente recordables como las tres "R", reducir, reusar y reciclar.

Partimos con la recolección de agujas y cortopunzantes, y la entrega del material adecuado para su almacenamiento futuro. Además de esto, se levantó información relevante para poder organizar de mejor



forma varios otros residuos, como lo son: las baterías, el aceite usado, los plásticos de bote, la basura domiciliaria, etc.

En los próximos meses irá recibiendo material informativo impreso y digital, relativo al correcto manejo y disposición de muchos de ellos.

Es importante hacer notar que este tema

es bastante reciente en nuestro país, razón por la cual aún no tenemos la solución al 100% de los residuos; pero, así como aparecen los iremos incorporando e informando. Mientras, le entregaremos algunas recomendaciones que debemos aplicar para avanzar en mantener y mejorar nuestro hermoso sur.



1.- Materia orgánica o residuos vegetales: Corresponde a todos aquellos restos vegetales del hogar y del predio. Este tipo de residuos es importante NO arrojarlos a la basura, sino tener un recipiente o lugar separado para recibirlos, almacenarlos y compostarlos. Luego el ideal es tener un lugar en el exterior (jardín o predio) donde los vaya arrumando, mezclados con cortes de pasto, ramas, hojas y cualquier otro residuo vegetal. Trate de ir colocando ramas entremedio para permitir el flujo de aire y agregue agua de vez en cuando para mantener húmedo. En unos 3 ó 4 meses tendrá lista su propia tierra de hojas para usar en jardín, huerta o predio. El hecho de sacar este tipo de residuos de la basura normal baja en aproximadamente un 50% el peso total de esta.



2.- Los plásticos NO deben ser quemados bajo ningún motivo. Ellos liberan una serie de elementos tóxicos al aire (denominados dioxinas) las cuales son capaces de permanecer muchos años en el medio y que al ser consumidos producen daños a la salud.

Para el reciclaje de los plásticos, estos se deben separar y guardar de inmediato luego de su uso. En el caso de los bolos una vez abiertos y forrajeados los animales se debe separar el film de la malla y guardar por separado con los menos restos posible en sacos o maxisacos para su posterior retiro para reciclaje. Evite que queden expuestos a la lluvia o al barro, ya que luego no servirán para ser reusados.



3.- Corto punzantes. Las agujas y otros elementos deben ser almacenados en los recipientes entregados para ello; que serán retirados cuando estén llenos. Las jeringas, envases de productos y otros elementos deben ser almacenados en bolsas especiales para ello.



4.- Aceites usados. Estos deben ser almacenados en los predios de manera de coordinar su retiro cuando el recipiente para ello este lleno. No se debe usar para ninguna otra cosa.



5.- Envases de Agroquímicos. Este tipo de envases debe ser entregado en la sección de la bodega Cruce Los Tambores destinado para este fin: los días martes y viernes. Antes de ello, cada envase se le aplica el triple lavado, inmediatamente posterior a su vaciado (consiste en enjuagar 3 veces con agua limpia hasta el 30% de la capacidad; este enjuague se debe verter en el estanque de la fumigadora). Luego se perfora y se lleva al centro de acopio lo antes posible.

Finalmente les queremos pedir el máximo de apoyo para esta campaña de reciclajes que recién comienza; la intención es que en el corto plazo no tengamos ningún tipo de residuo botado en nuestros predios y así ... toda la magia del sur... pueda continuar su crecimiento y desarrollo. Estamos seguros que las generaciones de cooperados que vienen nos agradecerán por este simple pero importante cambio de actitud. Para coordinar o programar el retiro de algún tipo de residuos, por favor comuníquese con:

ECOGEST

celular: +569 8500 7345

email: oficinaecogest@gmail.com

Por: Dieter Uslar Schmidt, COLUN

RADIACIÓN ULTRAVIOLETA DE ORIGEN SOLAR

¿Cómo protegernos?

La radiación ultravioleta (UV) es un tipo de onda electromagnética que viaja desde el sol hacia la tierra, al igual que la luz visible y la radiación térmica. La radiación UV que alcanza la superficie terrestre está compuesta principalmente por rayos UVA y un pequeño componente de rayos UVB, existe otro tipo de radiación (UVC) que es absorbida por la capa de ozono.

El daño provocado por la radiación UV dependerá de la intensidad de la radiación, el tiempo de exposición y las características del tipo de piel de cada persona.

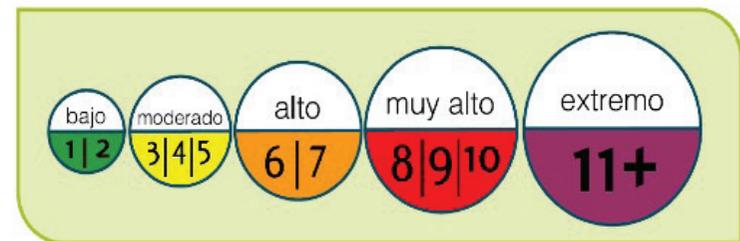
¿Cómo y cuándo se produce la exposición?

Basta con estar al aire libre, bajo los rayos del sol para estar expuesto a Radiación UV. Mientras más tiempo se esté expuesto, mayor será el efecto acumulativo.

La mayor radiación solar ocurre entre las 10:00 y las 17:00 horas, por lo tanto, en dicho horario se debe tener especial cuidado y, cuando sea posible, mantenerse a la sombra.

Algunos Daños de la Radiación UV a la Salud son:

- Quemadura a las piel
- Cáncer y enfermedades a la piel
- Envejecimiento prematuro de la piel
- Daños en los Ojos



¿Cuáles son los indicadores de riesgo por exposición a radiación UV solar?

La Organización Mundial de la Salud, La Organización Meteorológica Mundial, el Programa Medioambiental de las Naciones Unidas y la Comisión Internacional de Radiaciones No-Ionizantes, han definido el índice de radiación a través del cual se define la categoría de la exposición.

Es una medida sencilla de la intensidad de la radiación ultravioleta proveniente del sol, sobre la superficie terrestre. Es un indicador de los riesgos de la UVB en la salud humana.



Medidas Preventivas

1

Aplicar bloqueador 30 minutos antes de exponerse al sol, repitiendo varias veces durante la jornada. Usar el bloqueador solar adecuado para el tipo de piel, factor 30 o más.

2

Mantenga una dieta rica en frutas y verduras por su contenido antioxidante.

3

Proteja con ropa especialmente los brazos, el cuello y la cara. Es recomendable usar manga larga, casco o gorra de ala ancha en todo el contorno y lentes de sol.

4

Beba agua u otros líquidos no alcohólicos permanentemente.

5

Evite exposiciones directas al sol sin protección solar

Infórmese diariamente del índice de radiación solar, a través de la televisión, el diario, la radio o página web "www.meteochile.cl"

Colaboración: Subgerencia Prevención de Riesgos y Seguridad

¿QUÉ PASO CON LOS PRONÓSTICOS?

Por Dieter Uslar, COLUN.

Las condiciones del tiempo, específicamente las precipitaciones y temperaturas máximas y mínimas, marcan fuertemente el quehacer de nuestros cooperados durante todo el año y por lo tanto la producción de leche. Sin embargo, es entre los meses de septiembre y diciembre que estas condiciones se vuelven claves, ya que influirán directamente sobre alrededor del 50 a 70% del forraje producido durante el año. Es aquí donde el exceso de crecimiento se dedica a la conservación de ensilaje, que luego servirá de apoyo ya sea en verano y/o invierno.

En el boletín anterior hablamos que según los pronósticos la primavera sería más húmeda de lo normal; lo cual a todas luces (cuadro precipitaciones adjunto) no se ha dado, con más de un 30 % de déficit dependiendo del lugar. Lo anterior se explica por la condición neutral de la temperatura superficial del mar, que hace muy difícil los pronósticos posibles de hacer.

En los últimos informes elaborados por los especialistas, más bien se habla de menos probabilidades de precipitaciones (que se ha ido cumpliendo hasta ahora), que de más cantidad de agua en lo que queda de primavera.

El gráfico 1 muestra las probabilidades para octubre-noviembre-diciembre de este año, mostrando que podría ser más bien seca (40 a 50%).

Los especialistas destacan lo difícil que es predecir las lluvias en este escenario de neutralidad de la temperatura del mar.

Con los datos acumulados a la fecha, podemos comentar que se tratará de uno de los años más secos de los cuales se tenga estadística.

Considerando el panorama descrito, le recomendamos tome todas las medidas para prevenir problemas en su predio debido a la falta de lluvia, especialmente respecto de la alimentación de sus vacas en producción. Corte a tiempo sus rezagos y asegure crecimiento con aplicaciones correctas de nitrógeno, potasio y

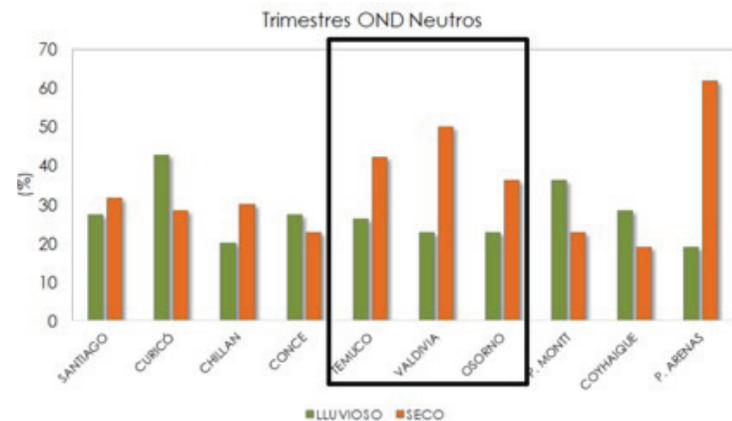


Gráfico 1: Probabilidades de lluvia por zona de Chile.

Fuente: Dirección Meteorológica de Chile.

azufre. Si tiene riego, parta a tiempo las aplicaciones para evitar que el suelo se seque demasiado y pierda crecimiento. Para la siembra de sus forrajes suplementarios, tome seguros agrícolas, siembre a tiempo, haga muy bien todas las labores relacionadas a siembras, fertilizaciones, controles de malezas, etc., así evitará pérdidas.

Si tiene dudas, acérquese cuanto antes a los profesionales de su cooperativa; le darán el apoyo necesario para solucionar sus dudas y tomar la mejor decisión.

PRECIPITACIONES MENSUALES 2018, 2019 Y PROMEDIO PARA 14 SECTORES (milímetros)															Al 31 de octubre de 2019			
Sectores	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Total Parcial	Nov	Dic	Total Anual	% Déficit (*)	% Superávit (*)	
La Unión	2018	18	10	127	86	74	92	42	163	109	72	793	37	11	841			
	2019	7	9	6	14	136	166	213	74	22	58	702			702			-31%
	Prom. 71 años	38	36	48	85	168	180	168	147	91	62	1.023	47	42	1.113			
Río Bueno	2018	28	15	172	118	107	116	87	190	111	77	1.018	75	62	1.154			
	2019	13	20	18	31	175	186	220	112	35	57	865			865			-7%
	Prom. 32 años	31	36	57	85	130	162	148	134	78	72	934	53	56	1.044			
Ignao	2018	28	20	256	183	124	218	98	231	132	101	1.392	124	110	1.626			
	2019	33	37	47	89	168	331	291	170	68	84	1.317			1.317			-12%
	Prom. 26 años	56	56	89	132	194	269	243	207	123	126	1.496	98	91	1.684			
Futrono	2018	41	17	203	159	179	166	98	222	136	123	1.343	102	47	1.492			
	2019	14	18	23	44	174	225	271	146	73	76	1.063			1.063			-18%
	Prom. 28 años	49	49	79	108	182	239	179	185	119	107	1.297	87	68	1.452			
Crucero	2018	36	20	163	107	94	111	74	221	132	93	1.050	71	54	1.175			
	2019	23	11	14	34	178	183	210	110	29	63	854			854			-25%
	Prom. 17 años	45	45	64	99	164	185	173	177	96	93	1.141	72	66	1.279			
Palermo	2018	15	9	161	102	98	102	74	216	127	85	987	40	53	1.080			
	2019	16	14	4	19	172	181	226	92	20	64	807			807			-19%
	Prom. 6 años	17	26	59	83	137	145	178	185	85	77	994	31	34	1.059			
El Cardal (camino Crucero)	2018	24	18	181	130	102	107	79	200	98	79	1.019	58	66	1.142			
	2019	15	11	11	32	147	196	230	109	24	62	838			838			-15%
	Prom. 8 años	31	45	61	91	142	144	150	164	89	65	982	46	63	1.091			
Remehue	2018	26	10	163	115	116	115	76	200	112	86	1.019	67	56	1.141			
	2019	23	15	15	27	139	187	204	98	27	70	806			806			-17%
	Prom. 30 años	32	46	56	87	139	149	146	171	86	63	975	43	52	1.070			
Lago Verde (Sta. Rosa Paillaco)	2018	42	17	214	173	143	166	98	231	162	131	1.378	88	57	1.523			
	2019	16	20	29	50	189	280	308	154	57	84	1.188			1.188			-9%
	Prom. 8 años	53	61	81	104	185	195	199	204	130	99	1.310	67	86	1.463			
Rucatayo	2018	17	13	92	198	173	195	122	259	182	129	1.379	148	84	1.610			
	2019	48	21	32	55	207	297	294	168	57	101	1.280			1.280			-7%
	Prom. 4 años	56	60	71	147	172	184	187	242	121	145	1.383	88	97	1.568			
Las Lomas (Mafil)	2018	42	13	202	210	143	224	127	325	183	118	1.586	94	48	1.729			
	2019	18	8	21	46	235	261	361	123	55	81	1.209			1.209			-17%
	Prom. 6 años	41	30	79	129	214	214	255	249	139	109	1.458	63	50	1.571			
Santa Carla (Malihue)	2018	54	14	212	159	7	226	140	247	205	170	1.433	116	48	1.597			
	2019	36	17	46	53	218	328	341	142	78	94	1.352			1.352			-7%
	Prom. 6 años	46	34	91	110	176	245	266	253	120	115	1.456	73	51	1.579			
Desague Rupanco	2018	55	39	252	160	167	185	94	239	188	142	1.521	100	82	1.703			
	2019	38	22	54	65	196	251	264	165	78	90	1.222			1.222			-13%
	Prom. 6 años	54	52	100	139	179	192	196	226	144	117	1.398	77	77	1.552			
Quilacahuin (Trumao)	2018	21	7	131	88	105	118	107	167	129	69	941	59	38	1.038			
	2019	10	19	9	23	139	189	219	90	30	65	791			791			-16%
	Prom. 5 años	18	23	53	67	128	159	160	178	78	77	939	34	39	1.012			
															Promedio al 31 de octubre de 2019		-17%	

(*) = respecto del promedio histórico de cada localidad

Fuente: Estaciones Climatológicas de la Cooperativa y Estaciones de la Red Agromet de INIA (www.agromet.inia.cl)

RECEPCIÓN EN KG DE SÓLIDOS



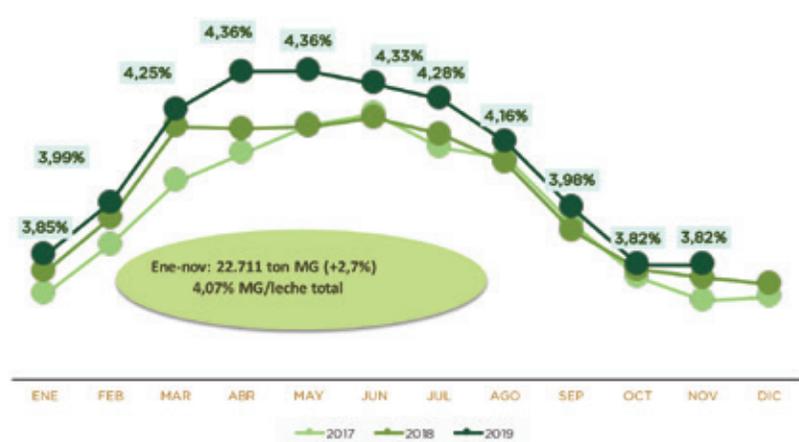
RECEPCIÓN DE KILOS DE LECHE



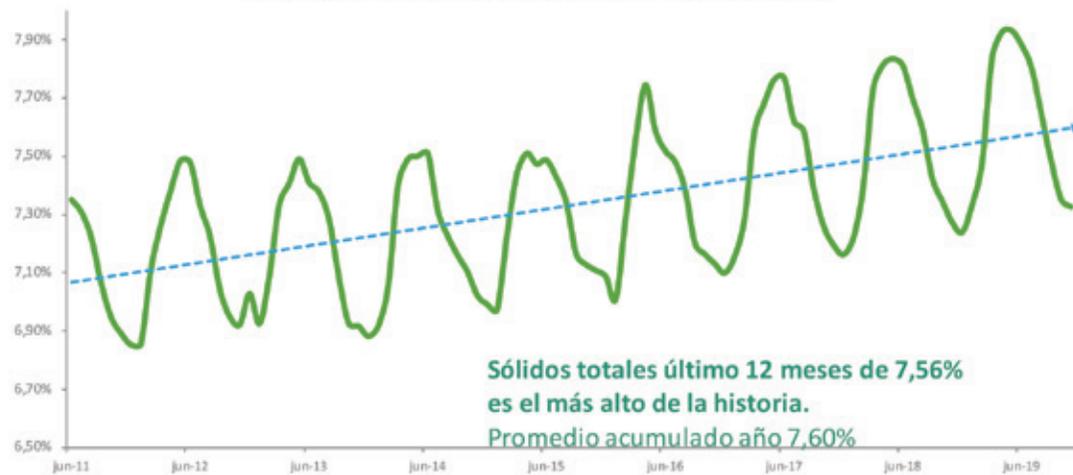
CONCENTRACIÓN PROTEÍNA DE LA LECHE



CONCENTRACIÓN MATERIA GRASA



EVOLUCION DEL PORCENTAJE DE SÓLIDOS



INDAP IMPULSA EL DESARROLLO RURAL DE LA MANO DE ALIANZAS PRODUCTIVAS

Dos virtuosas Alianzas Productivas que permitirá comercializar y exportar unas 100 mil toneladas de cereales y más de 120 toneladas de miel, firmó Indap con Saprosem, empresa perteneciente al holding Agrotop, agroindustria de la región de La Araucanía, y la Cooperativa Apícola Valdivia (Apicoop). La iniciativa, que abre una nueva oportunidad

de negocios para la agricultura familiar de la región, contó con la presencia del director Nacional de Indap, Carlos Recondo; la directora regional de la institución de fomento, Carolina Meier, empresarios y pequeños productores de Indap. Los convenios contemplan un apoyo de Indap por \$80 millones de pesos, para

asesoría técnica y el desarrollo de un plan de trabajo.

Estas alianzas, que fomentan la asociatividad y la comercialización, forman parte de los desafíos del Plan Impulso y benefician a 72 pequeños agricultores, además de 55 pequeños apicultores de la región.

MINISTERIO DE AGRICULTURA ENTREGA MÁS DE \$2.300 MILLONES PARA ASEGURAR POTENCIAL PRODUCTIVO DE LOS RÍOS

Un centenar de personas se dieron cita para la ceremonia de entrega de Incentivos de los Programas para la Recuperación de Fertilidad de los Suelos Agropecuarios de la Región de Los Ríos. En la ocasión más de 80 agricultores representando a los beneficiados de los tres programas recibieron sus cheques. El suelo es un recurso natural finito y no

renovable, cuya área fértil, a nivel mundial, está cada vez más degradada. Los 14 países de América Latina poseen entre el 20 y el 40% de su territorio degradado. En Chile, el 48% de nuestro territorio tiene algún grado de porcentaje de erosión.

Es por esta razón y con el propósito de revertir esta problemática, es que el año 2019 se creó el Programa de Recuperación

de Suelos Degradados, un instrumento de fomento del Ministerio de Agricultura que entrega bonificaciones por las actividades que pretendan recuperar los suelos agropecuarios degradados, y el 2015, el Gobierno Regional de Los Ríos, respaldó el desarrollo del Programa de Fertilidad, enmarcado en la Política Regional Silvoagropecuaria.

EN LOS RÍOS Y LOS LAGOS IMPLEMENTARÁN PROGRAMA DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA CON FOCO EN EL CAMBIO CLIMÁTICO

En la comuna de Lago Ranco fue lanzado el programa de "Transferencia Tecnológica en adaptación al Cambio Climático, para áreas vulnerables de las regiones de Los Ríos y Los Lagos". Iniciativa financiada con recursos de la Comisión Nacional de Riego (CNR) que comenzará su primera etapa en noviembre de 2019 para culminar en 2021.

El programa se crea con la identificación de un problema latente en el territorio que corresponde a la baja disponibilidad del recurso hídrico en comunas de Los Ríos y Los Lagos, que además han sido declaradas de escasez hídrica como efecto del cambio climático. A esto se suman el bajo desarrollo de la gestión técnica, legal y organizacional de los agricultores, con relación al agua. El

programa contempla la implementación de 6 unidades demostrativas de sistemas de riego y cultivos innovadores que necesiten de poca agua, en las cuales se realizarán capacitaciones y transferencias tecnológica, mediante la ejecución de talleres teóricos-prácticos, cursos y días de campo. Además se creará un Manual de adaptación al Cambio Climático.



MILANESA NAPOLITANA CON QUESO MANTECOSO

Ingredientes

- 1 kilo de carne de vacuno (asiento, posta o similar) o 10 bistecs de carne
- 2 tazas de pan rallado
- 1 ½ tazas de harina
- 4 huevos
- 10 láminas de jamón (a gusto)
- 10 láminas de Queso Mantecoso Río Bueno
- 1 ½ tazas de salsa de tomate
- 2 tazas de aceite para freír
- Sal
- Pimienta negra a gusto
- Orégano para decorar

*¡Atrévete a hacer esta receta,
no te vas a arrepentir!*



Preparación



Golpear y estirar -un poco- cada trozo de carne con la ayuda de un mazo de cocina o uslero. Esto, permitirá que la carne quede blanda y más delgada. Sazonar con un poco de sal y pimienta negra a gusto.

En un bowl, verter los huevos junto a una pizca de sal y batir hasta unir por completo las yemas con las claras. Luego, en un plato, añadir la harina y en otro plato, el pan rallado. Tomar un bistec, pasarlo primero por la harina (por ambos lados), luego bañarlo por completo en el huevo y al final, pasarlo por el pan rallado, procurando que quede completamente empanizado. Hacer lo mismo con el resto de los bistecs. Precalentar el horno a 180° grados. Si tiene la función grill, seleccionar ésta.

En un sartén grande a fuego medio, calentar previamente el aceite para freír. Luego, tomar los bistecs ya empanizados y freír por unos 2 a 3

minutos por lado (deben quedar bien dorados). Una vez listos, retirar y dejar reposar sobre papel absorbente.

Disponer las milanesas en una fuente para horno y sobre cada una, añadir 2 cucharadas de salsa de tomate, una lámina de jamón y al final, una lámina de Queso junto a un poco de orégano. Llevar la fuente al horno y gratinar hasta que el Queso se derrita por completo (unos 5 a 8 minutos).

Servir inmediatamente con el acompañamiento que quiera.

El Queso Mantecoso Río Bueno tiene un sabor liviano pero persistente, su consistencia es blanda, y su textura cuenta con ojos pequeños, abundantes e irregulares. Gracias a su incomparable sabor y cremosidad, tiene la versatilidad para ser usado tanto en preparaciones calientes como frías, por ejemplo: empanadas, sandwich y cocktail, entre otras.

PANORAMAS DE Verano



FESTIVAL AÉREO

Sábado 11 y domingo 12 de enero

Los primeros días de enero, se realizará en el aeródromo Los Maitenes el tradicional Festival Aéreo del Rancho, el cual es, altamente valorado por la comunidad de La Unión y Río Bueno. En esta actividad, que tiene por objetivo acercar a la comunidad a la experiencia de la aviación, COLUN está presente cada año con una degustación de sus productos lácteos para todos los asistentes.

CONCIERTO DE EXTENSIÓN COLUN

Martes 28 de enero

COLUN junto a la Corporación Cultural Semanas Musicales de Frutillar, realizarán el Concierto de Extensión 2020, el cual se desarrollará como todos los años, en la Parroquia San José de La Unión. En esta oportunidad, se presentará el Quinteto de Vientos USACH.

FERIA RANCO DISEÑO

Del 6 al 9 de febrero

El jueves 6 de febrero se dará inicio a una nueva versión de la Feria Rancho Diseño, iniciativa impulsada por la Corporación Cuenca del Lago Rancho y que cuenta con el apoyo de auspiciadores como COLUN. Rancho Diseño se extiende por cuatro días, y se convierte cada año en uno de los eventos más visitados del verano en la zona, debido a la gran cantidad de expositores y el excelente nivel de sus productos.

EXPO FUTRONO

Del 6 al 9 de febrero

Artesanía, cueros, tejidos y repostería, son algunos de los rubros que estarán presente en la Expo Futrono, feria organizada por la Corporación Futrono y que reúne a artesanos con diversos productos locales. Esta actividad, que cuenta con el auspicio de nuestra Cooperativa, se ha convertido en un panorama imperdible del verano, ya que congrega a una gran cantidad de turistas.

NUEVO QUESO CHACRA

• De Campo, Suave y Natural •

- ✓ Sin colorantes
- ✓ Sin preservantes
- ✓ Apto para celíacos
- ✓ Buena fuente de calcio





LA MAGIA DEL SUR NOS UNE DESDE EL PRIMER DÍA.

En Colun sabemos que existe algo mágico en el sur. Porque lo hemos visto a través de su gente **cada vez que demuestran su compañerismo y su compromiso hacia su lugar de origen**, el cual los une como una misma familia.

TODA
LA MAGIA
DEL SUR

•

COOPERATIVA
AGRÍCOLA Y
LECHERA
DE LA UNIÓN

