

PivotPoint

AÑO 03 | NÚMERO 3
DICIEMBRE 2021

AMÉRICA LATINA

SALTO PRODUCTIVO

TRABAJANDO “CON DEL SUELO” LOGRARON 50% MÁS DE RENDIMIENTO EN SOJA Y TRIPLICAR EL RINDE DE MAIZ.

ENERGÍA SUSTENTABLE

VALMONT SOLAR AÑADE UN FUERTE COMPONENTE TECNOLÓGICO AL PORTAFOLIO DE SOLUCIONES DE LA COMPAÑÍA.

COSECHA DESTACADA

PRODUCE 80 TON/HA DE ZANAHORIAS Y ES UN CLARO EJEMPLO DE CÓMO ASEGURAR LA PRODUCCIÓN, UTILIZANDO EL AGUA DE MANERA EFICIENTE.

DULCES RESULTADOS

UNA FINCA MODELO DE PIÑA CONFIRMA QUE EL PIVOTE ES EL MEDIO IDEAL PARA UNA ALTA PRODUCCIÓN DE FRUTA DE CALIDAD DE EXPORTACIÓN.



VALLEY ES RIEGO INTELIGENTE



VALLEYIRRIGATION.COM



@VALLEYIRRIGATION



VALLEYIRRIGATION



VALLEY 

06. NOTA DEL EDITOR

07. PALABRAS DEL PRESIDENTE

09. PIVOTE CENTRAL



10. NOTICIAS VALLEY

Actividades, capacitaciones y la inauguración de nuevas oficinas de Valley en Sao Paulo y Monterrey.

12. INFOGRAFÍA

Mitos sobre el riego bajo pivote. Powered by Valley.

14. VALLEY GLOBAL



Proyecto de pivote a energía solar transforma el desierto de Sudán.

17. DESDE LA FÁBRICA

Valmont conmemora su 75 aniversario.

20. DISTRIBUIDORES VALLEY



San Matías: expertos en riego en Jalisco, México.

23. COSECHANDO RESULTADOS



24. DULCES RESULTADOS

La historia del productor de Piña que exporta 70% de su fruta a Estados Unidos.

30. SALTO PRODUCTIVO



En Uruguay, con el riego por pivote logran un círculo virtuoso entre la producción y el suelo.

36. CULTIVO DE CRECIENTE DEMANDA

Desde Chile, un productor Valley cuenta su experiencia en el cultivo de espárragos.

41. GIRO INNOVADOR



42. VALLEY 365

Conozca la plataforma integrada de gestión de cultivos.

45. VALMONT SOLAR

La nueva división de Valmont apuesta a la energía sustentable para el agronegocio.

48. PRODUCCIÓN BAJO LINEAL

La tecnología de Valley muestra resultados en cultivo de Zanahorias en Puebla, México.

nota del editor



André Ribeiro

General Manager
Latin America

Estimado lector,

Esta es la edición 2021 de nuestra revista y estamos orgullosos de traer las historias de nuestros clientes y distribuidores.

Para comenzar contamos la historia de nuestro nuevo distribuidor San Matías que se encuentra ubicado en Jalisco, México.

Rodolfo el propietario, además de su labor muy profesional en el riego, está preparando a sus hijos para que se hagan cargo del negocio.

Visitamos una finca en el estado de Oaxaca, México, que produce piña para el mercado estadounidense. Son 4,00 hectáreas de siembra bajo pivotes.

En Uruguay, la empresa Nalmer S.A. establecimiento El Arazá produce 11.200 hectáreas de cereales y carne para exportación.

Siempre atentos a las experiencias exitosas de nuestros clientes, especialmente en cultivos menos comunes, nos dirigimos a Chile para descubrir la finca con mayor superficie sembrada de espárragos, 220 hectáreas de La Sociedad Agrícola Tierra Buena.

También Fuimos a ver nuestro equipo lineal en acción en el estado de Puebla, que cultiva zanahorias y cosecha 80 toneladas por hectárea.

Tenemos varias novedades por venir. Valley está trayendo nuevos productos al mercado como Valley 365 que es el software donde integraremos el monitoreo y control de todos nuestros equipos. Estamos entrando en el mercado de la energía solar agrícola, ahora nuestros pivotes trabajarán en más campos incluso donde no hay energía convencional disponible.

Siempre es un placer compartir las buenas historias de nuestros clientes y distribuidores y ver cuánto nuestra tecnología puede ayudarlos a ser más productivos.

Un saludo y una gran lectura.

André Ribeiro



EDITOR

André Ribeiro

COORDINACIÓN

María Beis

REDACTORES

Valeria DeAgostino – Rizoma

María Beis

FOTOGRAFÍA

Tiago Ferraz

Claudia Muñoz

DISEÑO GRÁFICO

Estudio Siamo

DIAGRAMACIÓN

Bold Propaganda

COLABORACIÓN

Pivot Point Brasil

FACEBOOK/VALLEYIRRIGATION

YOUTUBE/VALLEYIRRIGATION

WWW.VALLEYIRRIGATION.COM

Pivot Point Latinoamérica es una publicación anual de distribución gratuita de VALMONT MONTERREY S DE RL DE CV, destinada a sus distribuidores, amigos y clientes para difusión de ideas, opiniones, novedades, eventos y lanzamientos. Todos los derechos están reservados y se prohíbe su reproducción sin autorización previa. Todas las opiniones e informaciones son responsabilidad de los autores, y no reflejan la opinión de Valmont Monterrey. Todas las fotos son de uso libre, excepto las que tienen créditos específicos.

VALMONT MONTERREY S DE RL DE CV,
Carretera a Laredo Km 21, Parque Industrial
Aeropuerto 1er Sector, Apocada, NL, México
CP. 66616, teléfono: +52 80076091. www.
valleyirrigation.com

palabras del presidente



João Rebequi
VICE PRESIDENT LATIN AMERICA

Estimados lectores,

Todos imaginamos que 2020 había sido el año más desafiante en las últimas décadas, pero 2021 llegó a demostrar que no lo fue.

Tuvimos un boom de ventas, se reanudaron muchos negocios que habían quedado detenidos el año de la pandemia.

Tuvimos un incremento record de precios del acero y otras materias primas, una escasez logística sin precedentes y como consecuencia, tuvimos que trabajar duro para adaptarnos.

Nos mantuvimos firmes, defendiendo nuestra marca y a nuestros clientes. Nuestra base son nuestros distribuidores y entregamos el resultado de ventas más alto en los últimos diez años. Una alegría, un logro que nos costó varias noches de insomnio.

Sumado a todo esto, nunca hemos dejado de mirar al futuro, hemos empezado con el pie derecho en el segmento de energía solar y ya tenemos más de 500 proyectos instalados solamente en el segundo año de operación en Latinoamérica. Valmont entró en este segmento con el mismo espíritu que en riego, ser la mejor opción para los clientes.

Estamos felices, aliviados y más sabios para enfrentar el 2022.

Gracias a nuestros clientes y un agradecimiento especial a la red de distribuidores que fueron esenciales para que atravesáramos este período de turbulencias.

Saludos,

Joao Rebequi

BASE DEL PIVOTE AL CAÑÓN FINAL


ROTATOR®


El mayor radio de alcance en bajantes

ACCELERATOR


Rotator® de baja presión

ORBITOR


Bajo mantenimiento y sin desbordamiento

R55VT


Aspersor de final de pivote

SR100 18°


El Big Gun® Original

VÁLVULAS DE CONTROL


Control de la válvula del punto de pivote y cañón final

Nelson Irrigation Corporation ofrece una gama completa de productos desde la base del pivote hasta el cañón final. Cree el sistema adecuado para sus cultivos incluyendo válvulas de control, aspersores de pivote, reguladores de presión y cañones finales: el paquete estará así completo. La eficiencia y la eficacia son fundamentales en un paquete de riego con pivote central.

**AHORRE AGUA,
AHORRE ENERGÍA
Y HAGA UN MEJOR
TRABAJO DE
RIEGO.**

+1 509.525.7660
nelsonirrigation.com

Pivote Central

14.
**PROYECTO EN EL DESIERTO
AFRICANO**
Energía solar transforma la
agricultura en Sudán

17.
ANIVERSARIO VALMONT
75 años conservando recursos
y mejorando la vida

20.
DISTRIBUIDORES
San Matías: pisa firme en
Jalisco, México y demuestra la
experiencia del negocio familiar.

ESTUDIANTES MEXICANOS MÁS CERCA DEL RIEGO

Cerramos el año con la tercera edición del programa de Estancias Estudiantiles Valley. Se trata de un proyecto único en Valley, donde se convocan a los mejores estudiantes de las universidades más destacadas de México para recibir capacitación de Valley y realizar una pasantía con nuestros distribuidores. Casi un 90% de los estudiantes que han participado han concretado un trabajo fijo con el distribuidor o en el propio equipo de Valley México.

Otro pilar de este trabajo es el acercamiento a las Universidades y sus departamentos de riego. Se está trabajando en conjunto con la Universidad Federal de Viçosa/Irriplus para instalar en las carreras de agronomía, un curso fijo sobre Riego de Pivote y Aspersión. Actualmente los acuerdos incluyen a la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y la Universidad Autónoma Chapingo. Ya se está trabajando en los contenidos de este curso y creemos 2022 será un año para festejar un hito sin precedentes para la formación de nuevos profesionales del riego en México.



Rally México 2021

En la primera edición de Rally México 2021, recorrimos más de 1,500 km visitando 4 cultivos y recibiendo a clientes y amigos en 3 días de campo. La primera parada fue en Oaxaca, en un campo de piña bajo pivote. Luego seguimos hasta Puebla, donde visitamos un cultivo de Zanahoria bajo lineal. En un cultivo de Zanahoria. La siguiente parada fue en Aguascalientes, para compartir un día de campo en cultivos de forraje y pasturas, y terminamos la recorrida del Rally en Zacatecas, en un día de campo en un rancho de frijoles. Más de 150 personas asistieron a los días de campo, que fueron paradas de sur a norte en México, con todo el equipo de Valley en caravana.



Inauguración de Oficinas en Latinoamérica



En los meses de julio y agosto, se inauguraron dos nuevas oficinas estratégicas, en las ciudades de São Paulo, Brasil y Monterrey, México. Los dos espacios se planificaron para acercar al equipo de Valmont a los clientes y empleados de todas las unidades de negocio de la empresa. Con diseños arquitectónicos modernos, las instalaciones también serán utilizadas para capacitación y desarrollo, así como showrooms de las soluciones tecnológicas que ofrecemos. La nueva oficina de São Paulo está ubicada en uno de los distritos más importantes de la capital de São Paulo, en la Avenida Juscelino Kubitschek, a menos de 35 km del Aeropuerto Internacional de Guarulhos. En Monterrey, la capital y ciudad más grande del estado de Nuevo León, noreste de México, la oficina está ubicada en el edificio de la planta de fabricación de Valmont Monterrey.



ENTRENAMIENTOS Y CAPACITACIONES



Cumpliendo con todas las normas sanitarias de prevención, realizamos en 2021 capacitaciones técnicas y comerciales de actualización para nuestros distribuidores y clientes especiales, presenciales y a distancia, para acompañar el desarrollo de las regiones de Latinoamérica.

Eventos Latam

Este año tuvimos el gusto de acompañar a nuestros distribuidores en eventos pequeños que nos recordaban la “normalidad”. Entre ellos destacamos ferias regionales, días de campo y la inauguración de la nueva tienda Valley en Ciudad Valles de nuestro distribuidor Tractores del Norte.



MITOS SOBRE EL RIEGO BAJO PIVOTE



Solo para algunos cultivos.

Con la tecnología Valley, la gran mayoría de los cultivos comerciales es irrigable por pivote central. Además de los conocidos beneficios del riego por pivote, también puede beneficiarse con la facilidad para la rotación de cultivos y la experiencia de cientos de miles de hectáreas regadas en todo el mundo.



Difícil operación.

Los equipos Valley tienen tecnología que facilita la operación a distancia de todos sus equipos. Los sistemas son intuitivos y automatizados. Además, Valley cuenta con una oferta de dispositivos que abarcan todas las necesidades de su campo, para poder controlar, monitorear y a partir de algoritmos o datos reales, ofrecerle opciones de riego ya comprobadas, para que usted no tenga que preocuparse de nada.



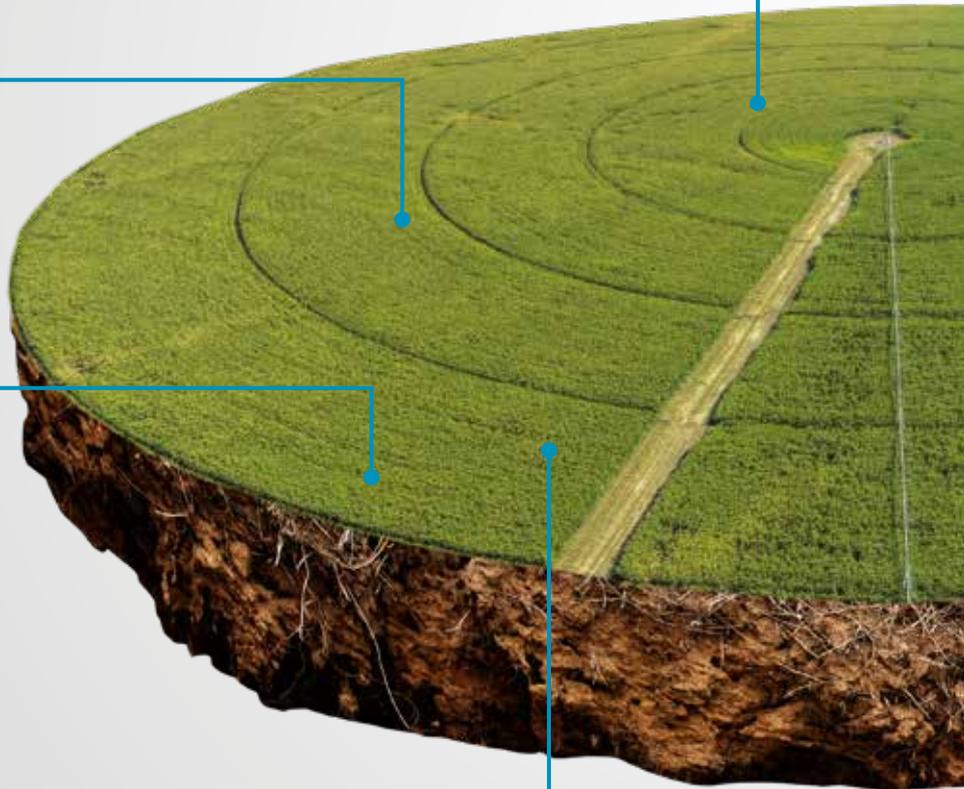
Baja eficiencia de aplicación.

El pivote central ha comprobado ser uno de los métodos más eficientes de aplicación de agua. No solo su aplicación alcanza más del 90%, sino que los diferentes aspersores aseguran la aplicación adecuada para cada cultivo. Aplica la cantidad exacta de agua en el momento correcto, adaptando la aplicación de agua a la topografía y otros factores.



Es caro.

Nuestros equipos están contruidos con la mejor calidad del mercado, lo que los hacen muy durables. Hay equipos Valley con más de 40 años aún funcionando. La inversión que haga en equipos Valley se pagará sola en los primeros años con el ahorro en mano de obra, reposición de cintilla, en gasto de agua y energía, y el sorprendente aumento de la producción de su campo.



Powered by Valley

Que si no inunda no sirve

Este es un mito muy expandido. Al contrario de lo que se piensa, muchos cultivos que se riegan por inundación se pueden cultivar con pivote central. El riego por inundación utiliza el doble de agua que el pivote. La aplicación exacta de agua no solo genera ahorros energéticos y de agua, sino que evita enfermedades y cuida el ambiente, además de permitir la rotación de cultivos.



Es solo para grandes superficies

Al contrario de lo que se piensa, los equipos de riego de Valley tienen diferentes configuraciones y pueden regar campos desde 4 hectáreas. Nuestros equipos para campos pequeños y equipos lineales también son ideales para campos de extensión reducida.



Costo energético alto

Nuestros equipos están fabricados para la mayor eficiencia durante su funcionamiento. Además, con el comando a distancia y las alertas, usted podrá usarlo solamente cuando lo necesita, y tendrá al alcance de su mano acceso a controlarlo y apagarlo cuando no es necesario, evitando gastos innecesarios de energía. Además, Valley cuenta con Valmont Solar, su división de energía fotovoltaica para ofrecerle una alternativa de alimentación de pivotes, bombas y cualquier equipo de su finca.



Con el círculo se pierde mucha área en las esquinas

La alta productividad que le otorga el riego de Valley hará cada centímetro de su campo más productivo. En promedio, el área que se destina a caminos internos en el goteo y otros tipos de riego es mayor que las esquinas. Adicionalmente, Valley cuenta con equipos como los brazos "Corner" que son una extensión articulada con GPS que riega las esquinas, agregando hasta un 25% más de superficie al pivote.



LA ENERGÍA SOLAR TRANSFORMA LA AGRICULTURA EN SUDÁN

A través de la cooperación de expertos brasileños y sudaneses, el proyecto innovador resultó en una solución sostenible y eficiente para el cultivo en condiciones adversas en el desierto africano.

Sudán es el tercer país más grande del continente africano. Bañado por el río Nilo, tiene a la agricultura como su principal actividad económica: el 80% de la fuerza laboral sudanesa trabaja en el sector, que representa alrededor del 40% del PIB nacional.

A pesar de la importancia del sector, Sudán enfrenta obstáculos que limitan la expansión de la agricultura, especialmente por el clima desértico seco y cálido, en las regiones central y norte del país, lejos de las orillas del río.

Como resultado, la mayoría de los cultivos prosperan en la región sur, donde el clima tropical de bosques y sabanas permite el cultivo de productos como el algodón, el principal bien de exportación del país.

¿Cómo, entonces, superar estos problemas y promover el crecimiento de la agricultura en otras partes del territorio? Valley Irrigation, una empresa de Valmont, presentó la solución: la instalación de una planta fotovoltaica para





El proyecto pionero de Valmont podría permitir el riego en otras regiones remotas.

alimentar el pivote central, utilizando la energía solar y eliminando la necesidad de conexión a la red eléctrica.

Gracias al trabajo del equipo de Valmont Solar, el proyecto dio como resultado el primer pivote Valley instalado fuera de Brasil, que funciona al 100% con energía solar, instalado en medio del desierto.

“La idea de este proyecto pionero es hacer posible la producción agrícola en lugares donde esto se consideraba imposible. Con la ayuda del equipo de Valmont Solar, esta idea puede convertirse en una realidad”, dice el Gerente General para Caribe y Latinoamérica de la división de Valmont dedicada a la fabricación de paneles fotovoltaicos, Fábio Yanagui.

Valley Irrigation, líder en agricultura de precisión, a través del recién formado equipo de Valley Solar, se está diferenciando una vez más al ofrecer una solución que no requiere baterías como fuente secundaria de energía.

La luz solar se captura y se transforma inmediatamente en energía eléctrica, que a su vez se utiliza para mantener el pivote y la bomba en funcionamiento.

"Si no fuera por el pivote, no sería posible producir en ese lugar, ya que es una zona desértica y sin conexión a la red eléctrica", dice Yanagui, al mencionar el proyecto off-grid, es decir, funciona exclusivamente sin recurrir a la red eléctrica. El proyecto tecnológico fue posible gracias a Valley Irrigation y requirió, sobre todo, la cooperación internacional.

Creado y desarrollado por el sector de I + D de la empresa en Brasil, el pivote fue instalado por el equipo sudanés, bajo la supervisión de ingenieros de Dubai.



"El know-how del equipo de Valley en Brasil fue fundamental para el desarrollo de este proyecto", dice Fábio Mucin, director global de desarrollo de Valley Solar. "El proyecto de ingeniería técnica fue creado en Brasil y luego brillantemente ejecutado por el equipo de ingeniería en Sudán", comentó Fábio.

La gran importancia del proyecto es que crea un precedente de éxito para una revolución agrícola de precisión en el país africano, abriendo puertas para el desarrollo de otras soluciones sostenibles en otras regiones aisladas, ampliando el acceso a beneficios como el riego.

"Estamos ampliando los horizontes de lo que significa tener un pivote de riego. No es solo una herramienta para regar, esta nueva solución está transformando el desierto en una próspera área cultivable para contribuir a la expansión de la producción agrícola en regiones remotas y aisladas.", concluye Fábio Mucin.



75 AÑOS CONSERVANDO RECURSOS Y MEJORANDO LA VIDA.®

La empresa global de infraestructura y productividad agrícola Valmont Industries festeja su 75 aniversario.



Este año el grupo Valmont celebra 75 años de contribuciones históricas a varios sectores. Presente en más de 21 países y en varios segmentos industriales, al leer su trayectoria es innegable que empresa fundada en Nebraska en 1946 está marcada por la innovación y la tecnología.

En conmemoración de esta fecha tan importante para las más de 10,000 personas que componen la empresa en todo el mundo, el grupo Valmont recuerda el camino recorrido en 75 años y pone la mirada en los próximos logros que depara el futuro.

Fundada por Robert Daugherty, Valmont Industries, Inc. comenzó en 1946 con US \$5,000 de capital inicial



y un sueño. Enconces la empresa era conocida como Valley Manufacturing y centraba su actividad en los elevadores agrícolas en los alrededores de Valley, Nebraska.

Luego, en 1954, Daugherty obtuvo la patente para pivotes centrales de Frank Zybach. En los siguientes años, los ingenieros de Valley mejoraron el diseño de la invención y así nació realmente la empresa que se ha convertido en un líder mundial. Las personas en Valmont siempre han sido soñadoras y emprendedoras, planificadoras y constructoras, y ahora la empresa emplea a más de 10,000 personas en 85 plantas de fabricación en 22 países para ayudar a mejorar la vida en todo el mundo.

Transforma el negocio manteniendo su enfoque.

Con el tiempo, Valmont ha diversificado su negocio. Busca oportunidades a través de sus cuatro segmentos comerciales principales: estructuras de soporte de ingeniería, estructuras de soporte de servicios públicos, irrigación y recubrimientos.

Para el crecimiento, ha desarrollado soluciones a través de tecnología innovadora, implementando prácticas sostenibles y manteniendo el liderazgo del mercado dentro de industrias dinámicas.

Algunos de los ejemplos de las tareas que realizan los equipos de Valmont:

- Conectar al mundo con la tecnología 5G, embellecer los espacios urbanos de manera energéticamente eficiente, hacer carreteras más seguras y ayudar a que el tráfico se mueva sin problemas.

- Generar energía limpia y renovable, y asegurar la entrega confinable de energía al mundo transfiriéndola desde la fuente al usuario final y haciendo

“Es un sentimiento maravilloso haber hecho algo importante por la humanidad, contribuyendo a la alimentación de millones de personas en todo el mundo”.

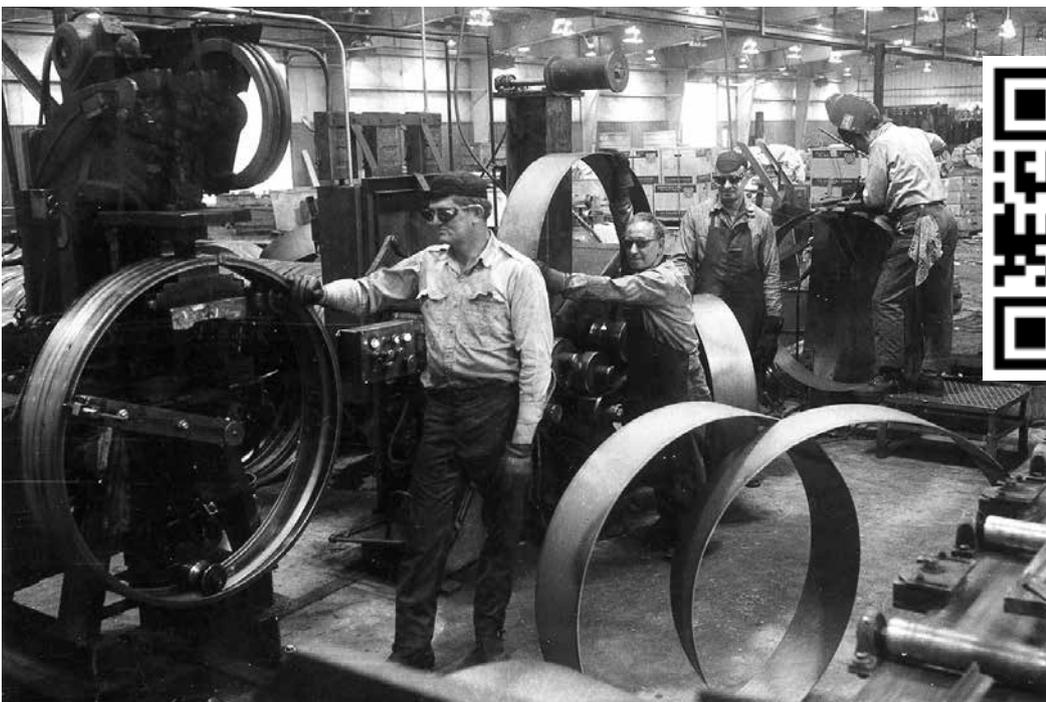
que las redes de energía sean más resilientes y resistentes a los impactos ambientales.

- Diseñar máquinas de riego duraderas y tecnología de gestión de cultivos conectada para maximizar el rendimiento de los cultivos y optimizar la eficiencia del agua y la energía.

- Brindar servicios de recubrimientos que protegen contra la corrosión y mejoran la vida útil del acero y otros productos metálicos.

Valmont desarrolla todo lo anterior mientras mantiene su enfoque en la conservación de recursos. Improving Life® (Mejoramos la Vida) es su lema, pero más que eso, es el propósito de la compañía que impulsa el trabajo de miles de personas para promover un mundo más resiliente y próspero.

Con pasión por sus productos, servicios y clientes, Valmont opera con integridad esforzándose por mejorar cada día, como lo ha hecho desde el principio.



Conozca el video conmemorativo del 75to. aniversario

CONFÍE EN EL ORIGINAL

Confiado durante generaciones, nuestro nombre Valley® ha significado durabilidad, confiabilidad y resistencia. Respalados por nuestra garantía líder en la industria, las piezas originales de Valley están fabricadas para durar.

Desde juntas hasta motorreductores y bombas de refuerzo hasta paneles inteligentes, puede confiar en lo mejor de Valley.

Consulte a nuestra red de distribuidores autorizados en toda Latinoamérica.

VALLEYIRRIGATION.COM

VALLEY 

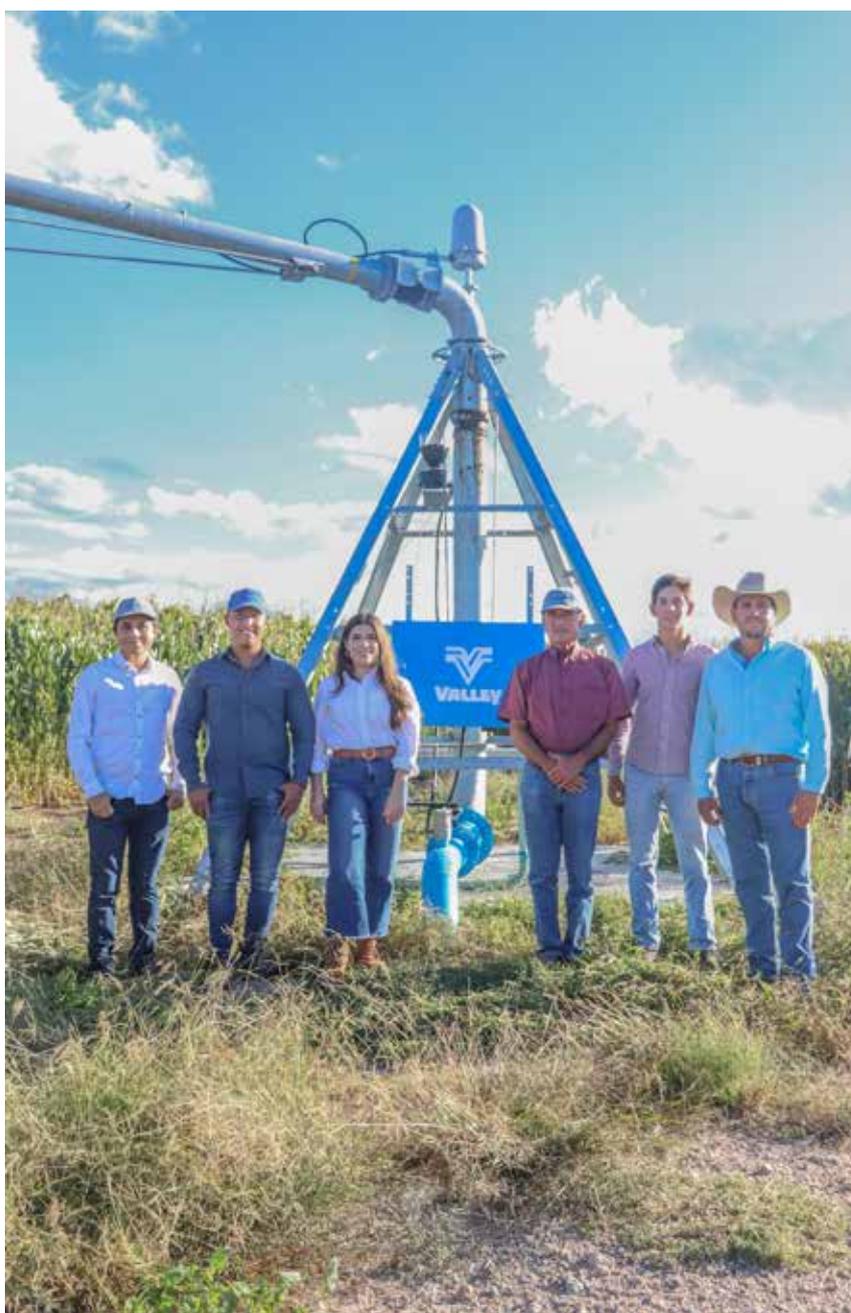
SAN MATÍAS SERVICIOS AGROPECUARIOS: EXPERTOS EN SISTEMAS DE RIEGO

Con casi 30 años de trayectoria en México, la empresa se ha convertido en aliada de Valley en el diseño e instalación de sistemas de riego. Ofrecen diferentes tipos de servicios para cubrir todas las necesidades de los clientes.

Diseño e instalación de sistemas de riego tanto agrícolas como residenciales, sistema por aspersión, microaspersión, frontales, conducción, goteo, pivotes, equipos para pozos, equipos a base de energía renovable y rebombes; bombas para agua, equipos para piscina, productos para tratamiento de agua, tuberías y conexiones hidráulicas son algunos de los tantos servicios que ofrece San Matías Servicios Agropecuarios.

Ubicados en Encarnación de Díaz, Jalisco, México, la empresa comenzó en el año 1992 con pequeñas obras de riego de aspersión, rebombes y pequeñas obras de conducción. Poco después migró al equipamiento de pozos profundos en 1995, y, alrededor del 2002 formalizó la empresa como San Matías Servicios Agropecuarios SA. Hoy, dos generaciones trabajan en equipo para llevar adelante la empresa, basando su actividad en los valores de respeto, la honestidad, el compromiso, la responsabilidad, la transparencia y resolución.

Rodolfo Chávez, gerente de la empresa, es Ingeniero agrónomo especialista en Irrigación egresado de la



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, comentó que este año formalizaron las primeras compras con Valley. “Hemos hecho bastantes ventas”, aseguró. En esa línea, explicó que “ya tenía la experiencia de pivotes centrales desde el 2007”, y que actualmente están en expansión reemplazando a los pivotes viejos de la zona con nuevos. “En lo que va del año hemos reemplazado ya 8 pivotes usados y tenemos 2 pendientes para el año próximo”, indicó.

Chávez conocía los pivotes Valley desde hacía mucho tiempo, “pero no tenía un distribuidor cercano confiable de la empresa”. En ese sentido explicó que desde Valley se acercaron a San Matías Servicios Agropecuarios y han comenzado a trabajar muy activamente y coordinados.

Por otra parte, el gerente hizo hincapié en que “el agua y el suelo son fundamentales para la producción agrícola”. De acuerdo con Chávez, “en esta zona no se puede pensar en riegos de baja eficiencia por la escasez del agua. Estamos en una zona semi-desértica, donde el aprovechamiento principal viene de los pozos de agua



subterránea, y existen acuíferos del que no se puede extraer más agua de la que se extrae, por lo tanto, hay que hacer eficiente el uso del agua”, puntualizó. Para tal efecto, se han dedicado a los sistemas de riego en general, y están trabajando en la actualización de la tecnología de los pivotes centrales.

Siguiendo al gerente, “durante más de 60 años, Valley se ha ganado su reputación como la marca más confiable en la industria”. “Desde el punto de pivote hasta el último tramo, los ingenieros de Valley construyen y prueban en campo cada pivote central. Se ha comprobado que las estructuras Valley soportan las cargas más duras producidas por terrenos accidentados, surcos profundos y máquinas de gran envergadura”, destacó Chávez. De hecho, “cada pivote central está galvanizado en caliente antes de salir de nuestra fábrica para resistir los elementos, asegurándose de que su inversión esté disponible por muchos años”. Es por eso que, para San Matías Servicios Agropecuarios, los pivotes centrales de Valley duran más, funcionan mejor y tienen el valor de reventa más alto de la industria.



SOMOS EXPERIENCIA

INNOVACIÓN Y LIDERAZGO



NUEVO!

DYNAMIC DRIVE - AMPLIANDO EL ALCANCE DEL LDN®

Construido sobre la plataforma de aspersores LDN, Dynamic Drive presenta un diseño modular y boquillas fáciles de limpiar que hacen que el mantenimiento sea más fácil y eficiente. Su avanzada tecnología de frenado asegura un movimiento suave y controlado, proporcionando un control óptimo para una aplicación amplia y uniforme.



Baja Presión
TOP



Alta Presión
TOP



Baja Presión
DROP



Alta Presión
DROP



Círculo
Parcial

Cosechando Resultados

24.

DULCES RESULTADOS

México exporta piñas de calidad cultivadas bajo pivote.

30.

UN SALTO PRODUCTIVO CON AGRICULTURA BAJO RIEGO

Uruguay innova con riego y manejo sustentable de agricultura y ganadería

36.

ESPÁRRAGO: UN CULTIVO DE ALTO VALOR

En Chile apuestan a la tecnología de Valley para incrementar la producción y la calidad.



DULCES RESULTADOS: PIÑA BAJO RIEGO.

Una finca del estado de Oaxaca, México, produce este cultivo destinado principalmente al mercado americano. Son 400 hectáreas de plantación regadas con pivotes, lo que viene a romper con el mito de que el pivote no se puede utilizar en frutales.

La piña es un fruto tropical con alto valor en el mercado internacional y con potencial en la fabricación de productos agroindustriales. Este cultivo se puede sembrar todo el año en México,

siempre y cuando se cuente con un sistema de riego.

La piña requiere suelos de buen drenaje, permeables, franco-limosos, y con pH de 5 a 6; debe evitarse la



siembra en suelos arcillosos, de mala estructura y pobre drenaje.

Actualmente, México es el sexto productor mundial de piña, luego de Costa Rica, Filipinas, Países Bajos, Bélgica y Estados Unidos.

La superficie mexicana sembrada representa el 1,9 por ciento del área



mundial destinada a la plantación.

En el periodo 2003-2016 la producción de piña creció 29.06%, además de que las exportaciones crecieron a un ritmo acelerado en el mismo período pues pasaron de 20.8 mil a 86.3 mil toneladas. El 99% de la exportación tiene como destino Estados Unidos.

El establecimiento El Compadre se encuentra en el estado de Oaxaca –el segundo en mayor producción de esta fruta, antecedido por Veracruz- cerca de la ciudad de Loma Bonita.

Son 4,00 hectáreas que producen piña de la variedad Gold desde 2018 con el principal objetivo de la exportación al mercado más cercano que es Estados Unidos.

“Utilizamos tres pivotes de Valley para regar”, explicó Teófilo Ramos, supervisor del establecimiento. El más grande lo utilizan para regar 70 hectáreas, y los otros dos cubren unas 80 hectáreas.

De acuerdo con Ramos “siempre está el mito que en la zona se usa la aspersión por cañones, pero son sistemas muy complejos por lo que implica de labor, y en el campo quedan fuera muchas áreas porque son fijos”.

En ese sentido, indicó que “es mucho trabajo el mantenimiento y hay que tener en cuenta el exceso de escorrentía por la cantidad de agua que tira un cañón”.

En la región, los suelos son franco-arenosos, se lavan muy fácil. En muchos casos, relató Ramos, “se optó por el riego por goteo, pero por la fauna que existe en la zona, aunque esté la tubería enterrada, los animales como coyotes, conejos, iguanas, escarban donde está la cinta del agua y la mastican”.

En principio, desde el establecimiento pensaban que por el tipo de terreno ondulado el pivote iba a ser complicado, “pero nos sorprendió por el manejo práctico de la herramienta”, afirmó el productor.

El cultivo de piña aprovecha toda el agua por su forma y estructura. En el rancho El Compadre producen un promedio de 90 toneladas por hectáreas de las cuales el 70% son para exportación,



...pensaban que por el tipo de terreno ondulado el pivote iba a ser complicado, “pero nos sorprendió por el manejo práctico de la herramienta”.



Ing. Luis Alonso Aguirre Gutiérrez, Director de la empresa.

para el mercado de Estados Unidos principalmente.

El ciclo de la piña normalmente dura 18 meses. “Nosotros hacemos la preparación del terreno con malla sombra, nutrición y riego, y podemos tener producción entre los 13 y 14 meses de sembrado. Ya con el riego, nosotros garantizamos tener piña todo el año”, puntualizó Ramos.

Asimismo, hacen siembra de una leguminosa fijadora de nitrógeno que es la *Crotalaria* y un tiempo después empiezan a preparar el subsuelo, usan descompactador y realizan camas para garantizar un área para que el cultivo se establezca bien a buena profundidad para un desarrollo adecuado.

A la hora de la siembra, hacen elección de semillas y producción de hijuelos que se da después de cosechar el fruto.

La piña es un cultivo perenne. Una planta solo puede dar un fruto, pero de la misma planta emergen hijuelos a medio tallo y en el pedúnculo. Los mismos son cosechados, clasificados por peso y tamaño. La nutrición la realizan vía foliar a través del pivote.

Las plagas más comunes de la región son hongo *fusarium* y la fitóftora. “Son los más dañinos cuando se descuida la plantación”, expresó Ramos. Pero, “manteniendo una buena preparación del terreno donde no tengamos encharcamientos, donde no haya exceso de humedad, no deberíamos tener problemas, y en ese caso aplicamos fungicidas químicos a través del mismo pivote.

Esto lo realizan también al inicio de la siembra, y establecido el cultivo se manejan con productos biológicos, a base a *bacillus*, *trichoderma* y de hongos benéficos”. El pivote a través de la

planificación de riego, el fertirriego y el comando a distancia, posibilita controlar con mayor precisión cuándo y cuánto se riega.

“El plan de nutrición es conforme a los requerimientos del cultivo en la zona. Fósforo, poco potasio, y nitrógeno, y conforme al desarrollo se va incrementando”, explicó Ramos, quién, a su vez, destacó que el calcio es muy importante, y todo lo realizan vía foliar a través del pivote.

“Tenemos un paquete nutricional desarrollado en base a análisis de suelo y análisis foliares y, de acuerdo con el tamaño del hijuelo, puede brindarse diferentes tipos de aplicaciones según el desarrollo del mismo”.

El punto de cosecha lo determinan por la edad. “Entre los 7 y 8 meses hacemos un tratamiento de inducción floral, aplicando gas etileno con carbono activado que atrapa el gas y lo pone en la planta para que lo pueda absorber y se empiece a desarrollar la formación del fruto”, comentó el productor.

Por último, señaló que el pivote es indispensable para ellos: “Hay meses muy críticos de falta de humedad, en esos dos meses preparamos el terreno, aplicamos riego, posteriormente sembramos y aseguramos que esa planta no va a sufrir para desarrollarse en el período de seca”.

Esto les permite sacar la fruta en una ventana bastante buena donde escasea.



MAYOR PRODUCCIÓN

Respecto a la tecnología de Valley, Ramos la catalogó como excelente: “hemos visto otros sistemas de otras marcas, pero son muy frágiles. El de Valley es un pivote robusto, fuerte, con materiales de excelente calidad”, aseguró.

Morán Irrigación -distribuidor oficial Valley- comentó respecto al cultivo bajo pivote en la región “los productores que quieran ser más competitivos y aumentar su producción y calidad, deben perderle miedo al riego por pivote. Es una inversión que fácilmente se recupera con el aumento de productividad. La piña es un cultivo con mucha demanda. Lo que se produzca

“los pivotes son un bien fijo. Son una inversión que sumará valor al rancho. No es un gasto, es una herramienta para producir más y mejor”.

lo venderá y el equipo se pagará solo”.

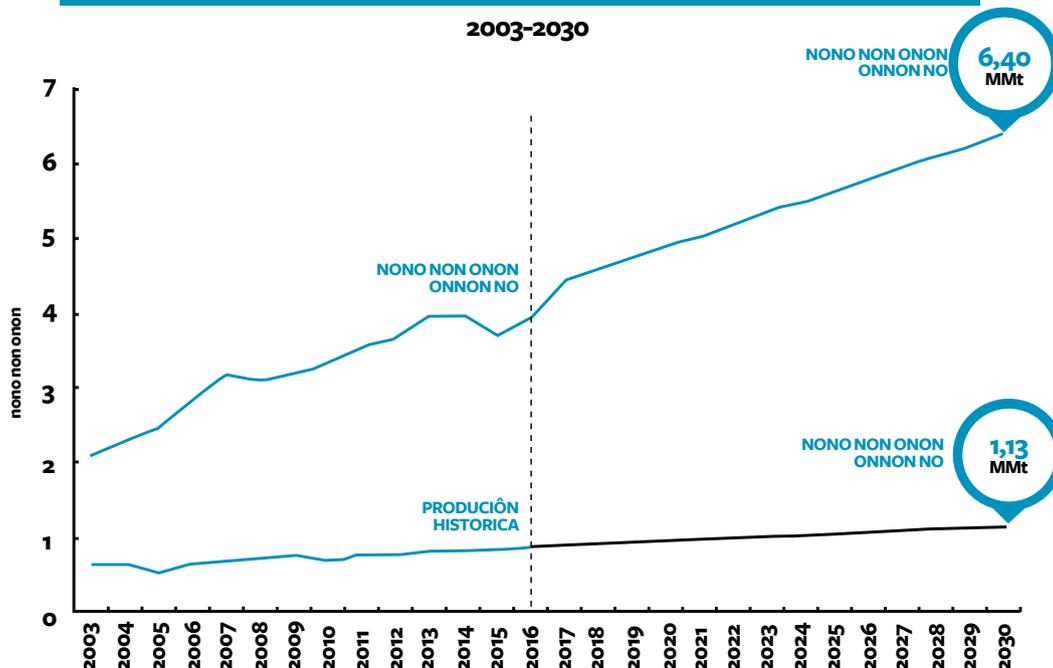
Jaime Morán, director de Morán Irrigación -distribuidor oficial con más de 40 años en la región- asegura que “los pivotes son un bien fijo. Son una inversión que sumará valor al rancho. No es un gasto, es una herramienta para producir más y mejor”.

“La tecnología de Valley es muy intuitiva, fácil de usar, y los equipos de bajo mantenimiento. Nosotros como distribuidores estamos entrenados y compartimos los valores de la marca, de confianza y cercanía con el productor. Nunca los vamos a dejar abandonados” asegura Morán.

En el 2030, se estima un aumento de la demanda mundial de 3,95 a 6,40 MMt (Millón de Toneladas Métricas), lo que representa un crecimiento acumulado de 61,91%, mientras que la producción nacional mexicana de piña tiene la capacidad de incrementarse de 0,88 a 1,13 MMt, lo cual representa un crecimiento acumulado de 29,47%. Ante este escenario es factible destinar 0,93 MMt del consumo nacional y 0,20 MMt a las exportaciones.

GRÁFICA S. CONSUMO INTERNACIONAL - PRODUCCION NACIONAL DE PIÑA

2003-2030



UN SALTO PRODUCTIVO CON AGRICULTURA BAJO RIEGO

En Uruguay, los establecimientos que conforman el grupo Nalmer SA, cuentan con 10 equipos Valley y riegan más de 1.200 hectáreas dedicadas a la agricultura y ganadería.

En campos ubicados en los fértiles departamentos de Río Negro y Soriano, sobre el río Uruguay, la empresa Nalmer S.A. establecimiento El Arazá, produce en 10.800 hectáreas granos y carne para exportación. De ese total, dos campos son propios: uno de 1.800 hectáreas, y otro de 4.100. Los demás son 7 campos arrendados.

La empresa se dedica principalmente a la producción agrícola y ganadera. Dentro de la agricultura, una parte se realiza bajo riego, al igual que en las pasturas para ganadería. “El grueso del negocio de la empresa es la agricultura”, explicó Francisco García Pintos, administrador de la empresa.

Uruguay en general es un país exportador; el mercado interno es muy acotado. Lo que es soja, la empresa produce el 100% para el mercado externo, vendiéndolo a exportadores, siendo el destino mayoritario, China. También “una pata importante de la producción es la ganadería de carne donde se consume el 50% del maíz producido, convirtiéndolo a carne por un sistema de engorde a corral. Esta carne tiene destinos principalmente China y Europa”, explicó el administrador.

Los principales cultivos que siembran en invierno son trigo, cebada y colza, y en verano soja, maíz y muy poco girasol. La soja es el principal cultivo de verano. “Lo que se riega es la soja y el maíz”, comentó García Pintos. Del total de las hectáreas,



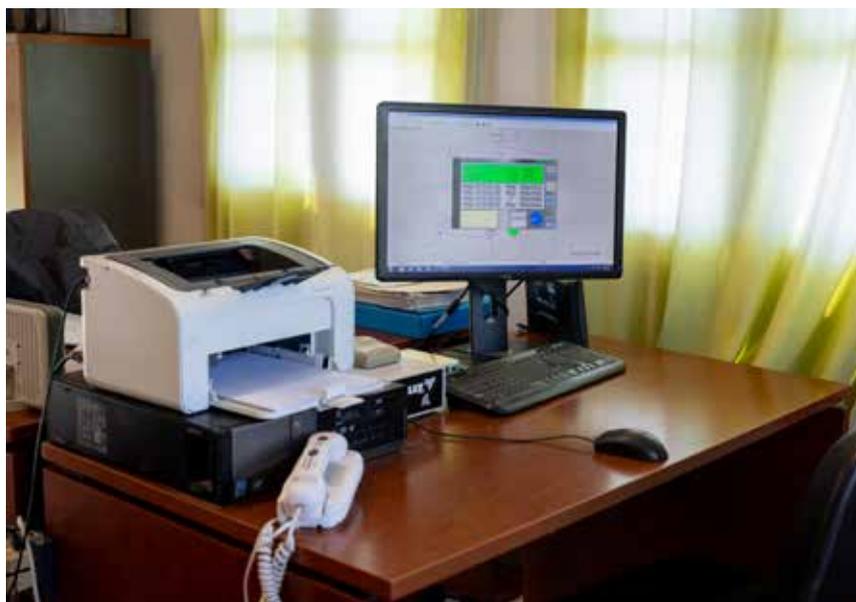


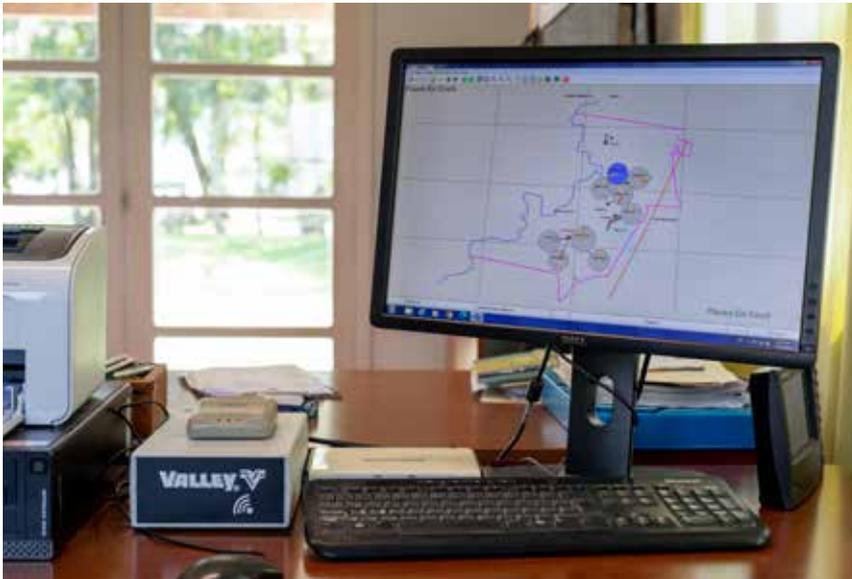


cuentan con 1.200 ha bajo riego, con 11 equipos de riego, con un promedio de 100 hectáreas por equipo.

“Hay un plus de rendimiento al estar bajo riego”, aseguró el administrador. En soja, por ejemplo, lograron obtener un 50% más del rendimiento, y en maíz han llegado a duplicar o incluso triplicar respecto a lo que es el cultivo en secano, donde baja mucho la variabilidad del rendimiento

Raúl Batista, socio directo en Delta-riego, distribuidor de Valley, comenta “hemos participado en el proyecto de El Azará desde los inicios del mismo, tanto en el diseño como la implementación del sistema del riego en su globalidad. El sistema se encuentra automatizado desde una estación de base en las oficinas del campo y lo manejan de forma remota desde el celular o pc con internet”.





Deltariego también apoya al cliente con servicio y repuestos. “Año por medio realizamos mantenimiento preventivo sobre todo el sistema de riego y el año que ellos lo realizan le ofrecemos un servicio de respuesta preferencial durante la zafra. Es nuestro principal cliente de mantenimientos y servicios. Nuestra relación con El Azará es de generarle valor en todo lo que está a nuestro alcance para que ellos puedan obtener el diferencial de producción que obtienen” afirma Batista.

De acuerdo con García Pintos, “se logra una agricultura estable para los cultivos”.

Hace 11 años que riegan el establecimiento. “Hay que pensar en una agricultura específica para riego”, puntualizó. El promedio que están obteniendo



“En soja lograron obtener un 50% más del rendimiento, y en maíz han llegado a duplicar o incluso triplicar con respecto al cultivo en seco.”

Francisco García Pintos, administrador del establecimiento.



hoy en día en maíz está en 11 mil kilos por hectárea por año, y los últimos 3 o 4 años están en 12.700 kilos por hectárea. “En algún momento hemos tenido rendimientos de 15 mil kilos por hectárea por año”. En soja, según García Pintos, están en el eje de los 4.100 kilos y de segunda en 3700 kilos.

“Haciendo una agricultura para riego, logramos dar el salto productivo”, expresó el administrador de Nalmer SA. Eso lo lograron manejando los cultivos con otros niveles de potencial, es decir, “pensar en un maíz de 15 mil kilos por hectárea y una soja de 5 mil kilos por hectárea”.

Otros puntos a tener en cuenta para lograr el mayor rendimiento, mencio-



na García Pintos, la siembra variable, la reposición de nutrientes, la intensidad en la rotación, el doble cultivo y los cultivos de cobertura con leguminosas. “Esas prácticas hicieron que el suelo levante los niveles de materia orgánica de calidad”, destaca. Y agregó: “tratamos que la minería de los cultivos sea lo menos posible. Trabajamos a nivel de macro y micronutrientes”.

El especialista llamó a reflexionar que el suelo se tiene que preparar para un cultivo que va a sacar esos números, y hay que buscar los ambientes donde se logren esos rindes. “En el sector, hay muchas dudas sobre el impacto negativo del riego sobre el suelo, debido a la compactación, pérdida de fertilidad y

degradación física del suelo, aumento de la salinidad. Pero ahí se exige mucho al riego en sí”.

En cambio, “cuando se implementa todo el paquete completo y se hace un trabajo pensado para un cultivo de 15 mil de maíz y 5 mil de soja, el riego es una parte de todo, esos problemas no los hemos detectado, por el contrario han mejorado los indicadores, producto una gran actividad microbiológica con niveles muy alto de biomasa en el sistema que nos planteamos, donde creemos estar en un círculo virtuoso entre el sistema la producción y el suelo”, indicó García Pintos.

Hace más de 10 años, cuando Nalmer SA comenzó con riego había muy pocos equipos en Uruguay. La única alternativa era Valley. “Probamos un primer equipo y fue una excelente experiencia”, destacó el administrador. Y a medida que

“(Con el riego) han mejorado los indicadores, producto una gran actividad microbiológica con niveles muy altos de biomasa en el sistema que nos planteamos, donde creemos estar en un círculo virtuoso entre el sistema la producción y el suelo”

García Pintos

el proyecto se fue ampliando, volvieron a elegir Valley dado que la consideran “muy confiable y la marca líder en calidad también”.

Siguiendo a García Pintos, “nuestro resultado ha sido muy bueno en todos los ámbitos: en encontrar repuestos, en la tecnología, la calidad, la duración, ya que casi no se rompen. Tienen una vida útil de muchos años”. Y agregó: “La cuenta es muy difícil que no cierre con Valley”.

La empresa uruguaya, que apuesta a la productividad responsable en todos los aspectos, cuenta con toda la tecnología de Valley lo que les permite una sistematización y automatización de la producción. “Hacemos todo por celular. Accedemos a los monitores de los equipos desde los teléfonos, tenemos alarma. Lo manejamos con muy poco personal. Nuestra tecnología es y va a seguir siendo toda Valley”, comentó.



Raúl Batista. Director Deltariego, distribuidor oficial Valley.

ESPÁRRAGO: UN CULTIVO DE ALTO VALOR QUE REPUNTA EN CHILE

Luego de un auge en los años 90, la superficie de espárragos decayó a mínimos históricos en 2007. Recién en 2010 el cultivo mostró un repunte concentrado en la región de Maule y del Biobío. Hoy constituye una opción interesante para los suelos de la zona centro sur del país que apuestan a la tecnología de Valley para incrementar la producción y la calidad.



La Sociedad Agrícola Tierra Buena es un establecimiento que está ubicado en la Séptima Región, específicamente en la Región del Maule, en la localidad de Longaví. Cuenta con alrededor de 900 hectáreas de producción de espárragos, manzanas, peras, arándanos y cultivos tradicionales. De ese total, 220 ha. están dedicadas exclusivamente a la producción de espárragos, siendo a la fecha, la finca con la mayor



superficie de este cultivo en el país.

Marco Espinoza, gerente de la empresa comentó que cuando terminó la universidad, su padre vendió un campo y compró otro que ya tenía 50 hectáreas de espárragos. En ese momento el cultivo estaba pasando por un mal período de mercado. “Lo mantuvimos y con el tiempo el precio comenzó a subir. En dos años de producción pudimos recuperar la inversión del campo,

“En dos años de producción pudimos recuperar la inversión del campo.”

Marco Espinoza



y ahí nos hicimos esparragueros”.

Comenzó originalmente haciendo viveros con semillas que importaba de Estados Unidos, pero en los últimos años trabaja con un viverista que hace la planta. De esa manera pudo comenzar a sembrar con máquina.

De acuerdo con Espinoza, “en 90 días tengo una planta terminada de unos 15 cm de altura, y al año siguiente empiezo la cosecha que el primer año es alrededor de los 30 días, el segundo año 60 días, el tercer año 90 días y de ahí en adelante 90 días de cosecha”. Y agregó: “comenzamos con alrededor de 1.000, 1.500 kilos por hectárea por año, luego pasamos a 2.000, 3.000, 8.000, y así vamos subiendo hasta llegar a un máximo de 15 mil kilos por hectárea por año de espárragos buenos”.

La cosecha de este cultivo comienza en el mes de septiembre hasta fines de diciembre. En Sociedad Agrícola Tierra Buena han llegado a tener esparragueros de más de 30 años. “Pensamos que pueden ser las más antiguas del mundo, dado que, en Grecia, que es el lugar de origen de la planta, las más antiguas datan de 25 años, y aquí hemos llegado a 30 años produciendo y manteniendo una cierta rentabilidad”, destacó Espinoza.

En cuanto al cuidado, desde la compañía recalcaron que es un cultivo muy sano, por lo cual no se controlan plagas. “Prefiero no aplicar nada porque es muy poca la incidencia; preferimos mantener un equilibrio natural desde hace 10 años aproximadamente”, especificó. Además, agregó que para la fertilización hacen un análisis

del suelo y de esa manera determinan la cantidad a aplicar.

Para la producción, cuentan con trece pivotes de riego, de los cuáles nueve son de Valley. El establecimiento es cliente de la empresa desde hace 10 años aproximadamente. "Valley es una empresa de mucho prestigio en Chile, y la mayor distribuidora de equipos de riego", subrayó el gerente. En esa línea, recalcó que "con Valley es muy fácil encontrar repuestos y obtener servicio técnico, por eso me cambié a esta compañía".

De las 220 hectáreas, tienen 48 regadas bajo el sistema de pivote, "El



cultivo es muy eficiente, es dos o tres riegos en la temporada puede pasar el año", dijo Espinoza. Asimismo, señaló que "con el pivote uno tiene más facilidades, entonces regamos una vez a la semana, donde tratamos de reponer una lámina de agua, que está determinada por la evapotranspiración, y se llega a un cálculo del agua que es necesario aplicar al cultivo".

Los pivotes de la finca fueron instalados y son mantenidos por COPEVAL S.A., uno de los distribuidores oficiales de Valley en Chile. "Como empresa de riego, líder en el mercado chileno, ofre-





ceamos a todos nuestros clientes asesoría en lo que respecta a riego, postventa integral a lo largo de todo el país, y servicio personalizado gracias al apoyo de cada uno de los zonales que integran el equipo", mencionó José Ignacio Campos, Jefe Nacional Línea Aspersión. Con la creciente demanda mundial de alimentos, y siendo Chile un país agrícola exportador a los mercados más exigentes, tiene como desafío la incorporación de tecnología que permita el aumento de la producción, conservando el recurso hídrico, y mejorando la calidad de los alimentos.

"Actualmente en Chile existen alrededor de 900.000 ha bajo riego, y el

"...el riego permite, por un lado, aumentar la producción, y por otro, mejorar la calidad..."

Marco Espinoza

72% del área chilena tiene algún grado de sequía. Los desafíos climáticos por venir pueden llevar a que en pocos años, se tecnifique un tercio de la superficie cultivable" aseguró Campos.

En cuanto a cómo beneficia el riego a la producción de espárragos, Espinoza hizo hincapié en que el cultivo es muy resistente a la falta de agua y muy eficiente en el uso de esta: "de hecho, de los cultivos que tenemos es el más eficiente de todos". En ese sentido, "el riego permite, por un lado, aumentar la producción, y por otro, mejorar la calidad, porque el espárrago cuando está estresado por falta de agua y mucho calor, se tiende a florecer antes de llegar a la altura de corte y se convierte en un espárrago de segunda calidad", explicó.

Una de las grandes ventajas del riego por pivote es el ahorro en mano de obra y mejor utilización del agua, beneficios que vienen de la mano de la tecnología aplicada a un riego inteligente. "Como líderes en Chile, -comenta Campos- tenemos la obligación de acercar todas la tecnologías a nuestros clientes. La telemetría de nuestros equipos es un gran aporte para la agricultura 2.0 en el país, en donde de manera remota y sin necesidad de estar en la granja, podemos controlar y gestionar todo nuestro riego, dando así un mejor uso del recurso agua, y entregando a nuestros agricultores más tiempo para ellos".

Siguiendo a Espinoza, y agregó: "con el pivote hago rendir mucho más el agua ya que con una sola persona puedo regar 100 hectáreas, y con el riego tradicional tengo que tener una persona cada 15 hectáreas".

Dedicados a una Irrigación Eficiente

Somos una auténtica empresa familiar, que supera constantemente sus límites para llevar la irrigación a un nivel más alto. Años de experiencia en el campo en todo el mundo, nos ayudó a comprender las verdaderas necesidades del agricultor. Este conocimiento, en combinación con materiales de la más alta calidad y un alto nivel de producción automatizada nos ayudó a ofrecer la línea de aspersores pivot tecnológicamente más avanzada en el mercado.

Desafíos

Todos los agricultores enfrentan uno o más de los mismos desafíos de irrigación.

- ▶ Deriva por viento
- ▶ Escorrentía
- ▶ Suelo sellado
- ▶ Crecimiento no uniforme del cultivo
- ▶ Calidades difíciles de agua
- ▶ Germinación y semilleros delicados



Solución

Es nuestra misión ayudar a usted a buscar la manera de superar los desafíos. Aprenda de los expertos en la Komet Academy:

- ▶ Construir una mejor carta de aspersores pivot
- ▶ Bajar la intensidad de aplicación de agua
- ▶ Opciones de huellas de las ruedas secas
- ▶ Detección de fallos
- ▶ Soluciones final de sistema



komet Academy

Building a Better Center Pivot Sprinkler Package

Analyzing Important System and Environmental Factors

- ✓ CLIMATE
- ✓ CROP
- ✓ ENERGY INPUTS
- ✓ SPRINKLER APPLICATION
- ✓ SOIL
- ✓ TOPOGRAPHY
- ✓ WATER



Los productos pivot de Komet han demostrado ser los productos con mejor rendimiento y más resistentes del mercado.



Un grupo de expertos internacionales están a su disposición. Para nosotros es una cuestión de rutina estar en el lugar, cuando un cliente lo necesita.

Regístrese en nuestra Komet Academy y conviértase en un experto de riego.

kometirrigation.com/academy

Póngase en contacto con nuestros gerentes regionales de ventas:

Gustavo Hossri
gustavo.hossri@kometirrigation.com
+55 (19) 97150-0313

Eugenio Lucca
eugenio.lucca@kometirrigation.com
+55 (19) 98904-1484

Giro Innovador

42.

EL FUTURO DE LA AGRICULTURA

VALLEY 365 es la nueva plataforma de manejo de cultivos que marca el avance tecnológico de la agricultura.

45.

ENERGÍA SUSTENTABLE

Valmont Solar sumó el desarrollo y provisión de sistemas y equipos para generación de energía fotovoltaica

48.

UNA PRODUCCIÓN ASEGURADA

Con la tecnología de un equipo lineal de **Valley** un productor cosecha 80 ton/he de zanahoria por ciclo.

VALLEY 365[®]: DECIDA SU FUTURO

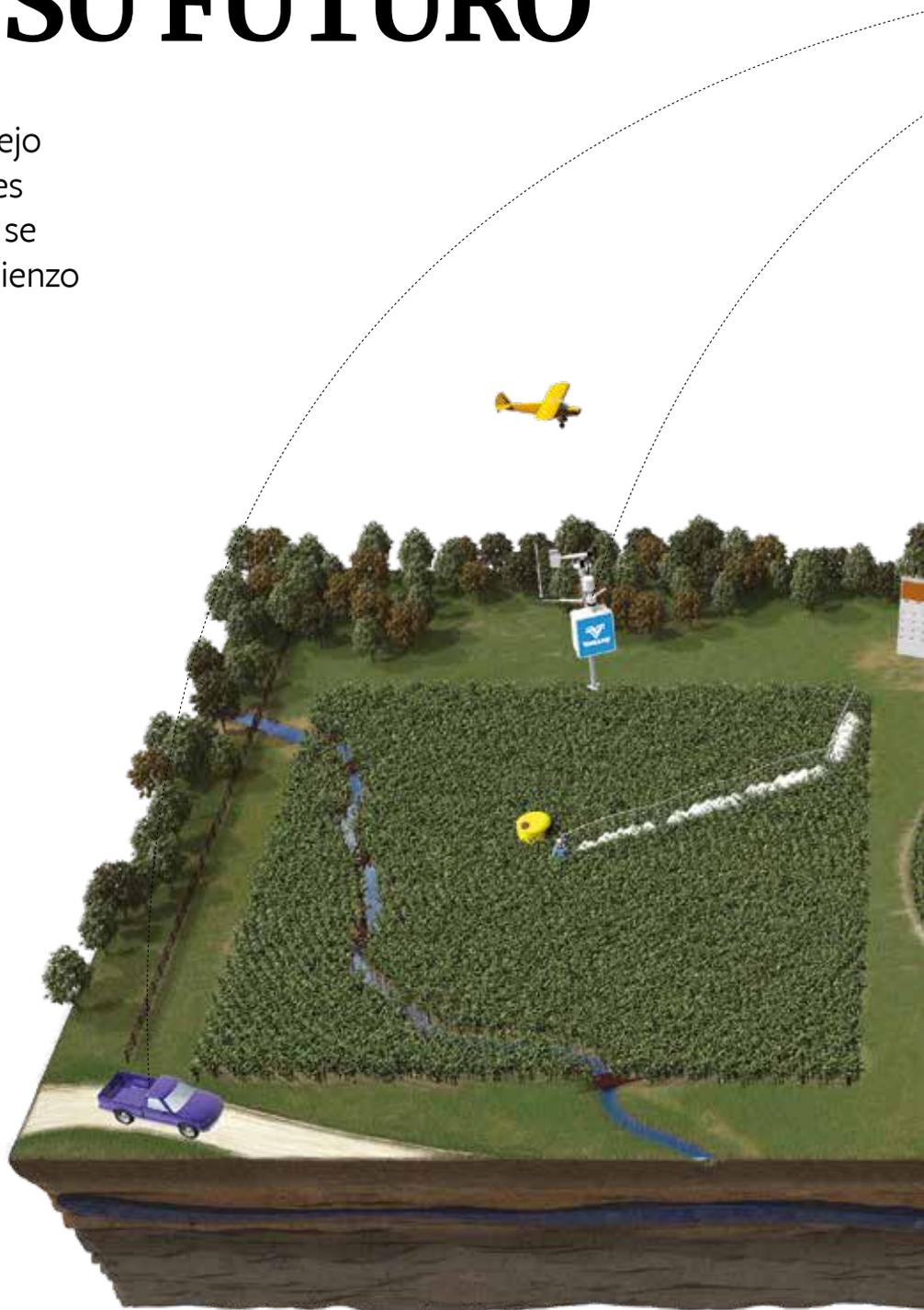
La nueva plataforma de manejo de cultivos trae más funciones al pivote central y la novedad se presenta para marcar el comienzo del futuro de la agricultura.

El campo ya no es un lugar alejado de la tecnología. Hoy en día, el productor busca estar al día de las novedades que llegan a los cultivos, noticias que garantizan niveles de productividad sin precedentes, además de ofrecer seguridad y control para quienes están en el campo.

En este contexto, la conectividad es la palabra clave. Quienes cultivan nunca han tenido tantas posibilidades como hoy, los equipos están diseñados para comunicarse, permitiendo obtener retratos completos y detallados de los cultivos, abriendo la puerta a diversas tomas de decisiones que antes eran imposibles.

Esto es lo que se llama Agricultura 4.0, la cuarta gran revolución en la agricultura. Recientemente, conceptos como control remoto, inteligencia artificial y automatización se han convertido en parte del vocabulario diario del productor. Y el riego forma parte de este movimiento, con soluciones altamente tecnológicas que hacen del acto de aportar agua a las plantas una verdadera ciencia.

Pero, ¿y si fuera posible dar un paso más? ¿Y si hubiera una forma de posicionarse incluso más allá de un progreso que ya es ágil y rápido? Ciertamente, con el rápido crecimiento de las tecnologías, este desafío no es una tarea fácil, pero es





exactamente lo que Valley, el líder mundial en irrigación de precisión, se ha propuesto hacer.

Valley 365, es la solución recientemente lanzada para América Latina y extremadamente innovadora para la agricultura de riego, que promete, una vez más, establecer el pivote central como el pináculo de la tecnología aplicada en el campo, al servicio de la producción.

“Para definir Valley 365, podemos comenzar diciendo que es un salto gigante. Es posible entender el producto como la primera migración a la Agricultura 5.0”, dice el Gerente Técnico Comercial para América Latina, Vinícius Maia.

Es una plataforma de manejo integrado de cultivos, diseñada para permitir el manejo de todas las tecnologías que ofrece Valley, en un solo producto. “Como su nombre lo indica, Valley 365 es la única máquina en el mercado que permanece en el campo los 365 días del año. La idea es ampliar lo que entendemos por riego, dotando de más funciones al pivote central, describe Vinícius.

Otra gran diferencia es la personalización de la plataforma. “El productor es quien decide lo que quiere hacer con Valley 365. Puede optar solo por la plataforma de seguimiento, para mantenerse informado, desde cualquier lugar y en cualquier momento, del estado de su cultivo. O también puede elegir todo el paquete de tecnología de riego de Valley, o incluso todas las opciones a la vez”, dice.

La operación de Valley 365 se basa en el almacenamiento de datos en la nube, lo que permite la integración de todas estas funciones en una interfaz intuitiva y fácil de usar. La plataforma reúne toda la funcio-



alidad de las tecnologías AgSense, Riego de tasa variable (VRI) y Valley Insights, a las que se accede mediante un inicio de sesión único.

Así, además de aplicar agua, en breve el pivote podrá estar equipado con otros dispositivos, como escáneres, cámaras térmicas, sensores y otros dispositivos de riego de precisión. En otras palabras, el productor tendrá la oportunidad de reunir, en un solo producto, un pivote de riego central que también es capaz de diagnosticar y reportar completamente las condiciones del cultivo, incluyendo, por ejemplo, la falta o exceso de nutrientes y la presencia de una plaga o enfermedad. Esto, por supuesto, además de sumar las tecnologías de telemetría de Valley (control remoto del sistema de riego) y todos los servicios de riego de precisión que brinda la empresa.



Descargue aquí el folleto de Valley 365®

"Con Valley 365, los productores tienen la combinación de nuestra mejor tecnología al alcance de la mano", dice Andy Carritt, vicepresidente de desarrollo de productos de Valley Irrigation, y agrega: "Aporta mayor eficiencia y conocimiento a la toma de decisiones. Negocios más inteligentes. Además, se desarrolló para respaldar los avances futuros en el riego de precisión".

Para facilitar su uso, Valley 365 se ha estructurado de forma sencilla, dividiendo sus funciones en cinco módulos: Previsiones y Plan, Monitoreo y Control, Optimización y Aplicación y Valley Insights*. Por lo tanto, el productor siempre sabrá qué funciones activar para un propósito determinado.

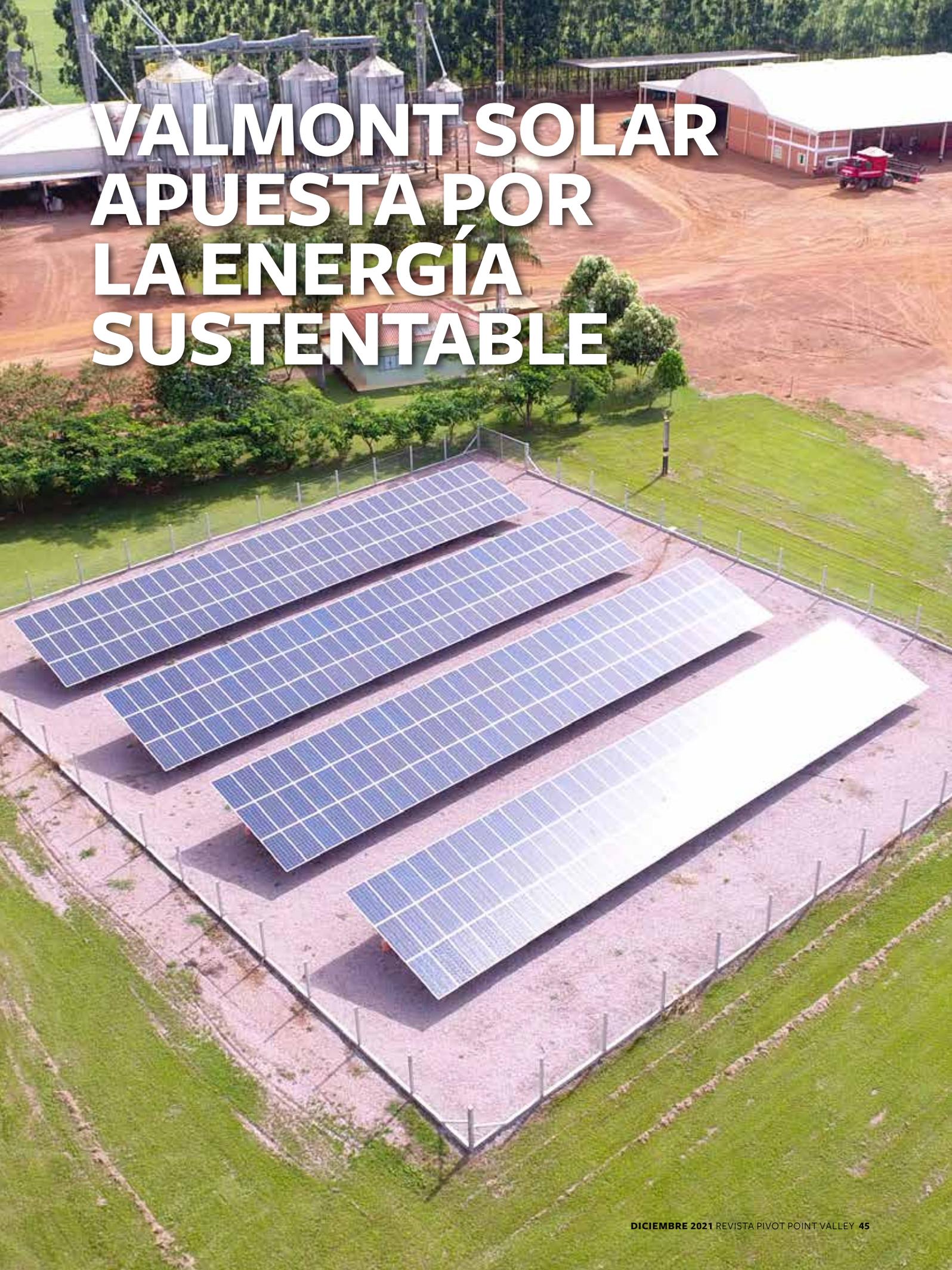
Las posibilidades son amplias y uno de los aspectos más brillantes del nuevo producto es que simplifica el día a día del productor, a pesar de la gran cantidad de combinaciones que la plataforma es capaz de ejecutar.

"Utilizar la cantidad correcta de agua en los cultivos en el momento adecuado es el determinante más importante cuando hablamos de producción agrícola. Valley 365 brinda a los productores la oportunidad de aprovechar los datos ambientales y agronómicos para usar sus equipos de manera más efectiva.

Estamos ayudando a los productores a simplificar las prácticas de riego", dice Len Adams, presidente de Valley Irrigation.

Con Valley, el productor asegura mucho más que solo estar actualizado en las nuevas tecnologías: asegura su posición a la vanguardia de la innovación, manteniéndose un paso por delante del mercado y las tendencias, las 24 horas del día, 365 días al año.

*Consulte por los territorios donde están disponibles los servicios de Valley Insights.

An aerial photograph of a farm. In the foreground, a fenced-in area contains four long, parallel rows of solar panels mounted on a gravel base. The panels are tilted towards the sun. Behind the solar array is a green lawn. In the background, there are several large metal silos, a red tractor, and a large white-roofed barn. The sky is clear and blue.

VALMONT SOLAR APUESTA POR LA ENERGÍA SUSTENTABLE



La nueva división de Valmont ofrece energía fotovoltaica, añadiendo un fuerte componente tecnológico al portafolio de soluciones de la compañía. De esta manera, la empresa suscribe a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas (ONU).

Las energías renovables tienen cada vez más peso y ya se están convirtiendo en uno de los grandes negocios del futuro, dado que los combustibles fósiles tienen una fecha de vencimiento. Muchos países alrededor del mundo están incursionando en este tipo de energía renovable, como Estados Unidos, Nueva Zelanda, Australia y Europa del Este. Y tiene excelentes perspectivas de crecimiento en varios países de América Latina como Brasil, Argentina, Chile y México.

En los últimos años, a la comercialización ya conocida de los equipos de riego mecanizados Valley, Valmont Industries sumó el desarrollo y provisión de sistemas y equipos para generación de energía fotovoltaica. De esta manera la empresa se ha involucrado con la sustentabilidad y la reducción de la huella de carbono a través del uso de energías “limpias”.



Fabio Yanagui, Gerente General para Caribe y América Latina de la nueva división de la compañía, Valmont Solar, comentó que la creación “se dio mediante la adquisición mayoritaria de Solbras, una reconocida empresa de generación de energía fotovoltaica de Brasil”. Por otra parte, Yanagui hizo hincapié en la expansión que han comenzado a realizar hacia América Latina: “Actualmente en Brasil hay instaladas más de 600 plantas con una potencia promedio de 100 kilovatios”.

Valmont realizó un proyecto piloto en Sudán, que es el tercer país más grande del continente africano y enfrenta limitaciones que obstaculizan la expansión de la agricultura, especialmente el clima desértico seco y cálido. Allí la compañía instaló en de una planta fotovoltaica para alimentar el pivote central, haciendo uso de la energía solar y eliminando la nece-

alidad de conexión a la red eléctrica. Fue el primer pivote Valley fuera de Brasil que funcionó al 100% con energía solar, instalado en medio del desierto.

De acuerdo con Yanagui “la inversión es sustentable y no afecta al ambiente, además se recupera la inversión en 5 años, lo cual es bastante rápido teniendo en cuenta los tiempos del retorno en el sector agropecuario”. En ese sentido, explicó como el riego y la energía solar se complementan: “existen lugares marginales donde no llega la energía y por ese motivo no se puede producir, por eso es que esta tecnología puede volver productivas regiones improductivas”.

En cuanto a las consideraciones técnicas a tener en cuenta a la hora de instalar una planta solar, Yanagui hizo hincapié en “la localización, el tipo de cultivo, si es en el techo o en el piso, y la topografía”. Siguiendo gerente, “el diferencial que

“la inversión es sustentable y no afecta al ambiente, además se recupera la inversión en 5 años, lo cual es bastante rápido teniendo en cuenta los tiempos del retorno en el sector agropecuario”.

aporta la compañía es la sinergia con la irrigación, la tradición en *know how*, la calidad de los productores y la atención de la red de distribuidores”, enfatizó Yanagui. Además, Valmont produce las estructuras donde se montan los paneles solares, comentó.

A futuro, la empresa quiere continuar con la expansión en América Latina que han iniciado y continuar siendo líderes en el mercado de energía solar. Valmont es la única empresa de riego que tiene esta unidad para complementarse. “Somos pioneros para la producción en los sectores donde no hay energía”, aseguró.

De esta manera, la incorporación que hizo la compañía dentro de la estructura de su negocio, va de la mano con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas (ONU), transformando el negocio para que cumpla con la sustentabilidad y la responsabilidad ambiental.



ZANAHORIA BAJO RIEGO: UNA PRODUCCIÓN ASEGURADA

Con la tecnología de un equipo lineal de Valley, el cultivo se va afianzando en el estado de Puebla, México. El caso de un productor que cosecha 80 toneladas por hectárea por ciclo es un claro ejemplo de cómo se puede asegurar la producción, utilizando el agua de manera eficiente.

El establecimiento Rancho Santa María del Rosario cuenta con 54 hectáreas dedicadas a esta producción y está ubicado en el municipio de Tlachichuca, Estado de Puebla, México. Allí, Efraín Mora se dedica desde hace un año a producir el cultivo para el mercado interno y para exportación a Canadá.

“Sembramos la marca Vilmorín, la variedad Soprano, dado que es la que más se adapta a la zona”, explicó Mora. Para producirla, incorporaron un equipo lineal de riego por las características del terreno, que tiene 460 metros de ancho y 1200 de largo y para que no se desperdicie terreno sin regar.

El equipo lineal o de avance frontal Valley avanza en uno y otro sentido sobre un campo cuadrado o rectangular, cubriendo hasta un 98 % del mismo. Los equipos lineales Valley ofrecen gran cobertura y flexibilidad y se consideran como uno de los métodos más eficaces de riego.

La zanahoria (*Daucus Carota*) es una hortaliza bianual que durante el primer año forma escasas hojas y raíces. Crece en cualquier tipo de suelo sin requerir de muchos nutrientes; sin embargo, sus raíces no se desarrollan en terrenos rocosos o muy compactos y el requerimiento de agua puede ser crítico para su desarrollo.

En México esta hortaliza se encuentra dentro de los primeros 20 cultivos más importantes que se producen en el país, ya que existen más de 13 mil hectáreas destinadas para su cultivo. Es altamente valorada a nivel comercial por sus





altos estándares de calidad e inocuidad con los que se lleva a cabo su producción.

Su producción se da principalmente en el centro del país: Guanajuato es el principal productor con 27% del total anual. Seguido por Puebla (23%), Zaca-tecas (16%) y el Estado de México (10%). Entre estos cuatro estados se producen poco más de tres cuartas partes de la producción total.

Efraín Mora es cliente de Valley desde hace más de 20 años, utilizando los pivotes de riego en otros campos. “A la empresa la conocimos cuando compramos nuestro primer pivote. También hemos adquirido un central con Corner”, indicó el produc-tor, quién aseguró estar “muy conforme con la calidad y el servicio que brinda Valley y el respaldo del distribuidor”.

La zanahoria se cultiva de diferentes formas, dependiendo como se encuentre el terreno y dependiendo de la siembra del año anterior. “Si el año anterior tuvo maíz, toda esa paja la incorpora al terreno, hay que rastrillar y regar”, expresó Mora.

En el caso del establecimiento Rancho Santa María del Rosario, primero riegan, luego con un tractor van realizando el barbecho, y por último siembran. “Hay que estar regando continuamente 15 días para que germine la zanahoria dado que es una semilla muy pequeña que la dejamos a 2 cm de profundidad”. Riegan a diario porque los terrenos de la zona son arenosos y se baja la humedad.

Mora explicó que a los 8 días de la siembra aplican a través del pivote, un herbicida especial para que la semilla de la maleza no nazca y solamente germine la semilla de la zanahoria. Luego, riegan cada tres días.

El ciclo del cultivo dura 4 meses. Para las plagas aplican nematicidas a través del pivote, cuando la zanahoria está aún pequeña, luego fumigan y vuelven a re-



gar, para que vaya bajando el producto. A través del uso del pivote para el fertirriego y aplicación de plaguicidas, el cuidado del cultivo es más preciso, rápido y ahorra mano de obra. El productor hizo hincapié en que “el cuidado de la zanahoria es solamente cuando está chiquita, para librarla del aire, que es un factor peligroso”. Cuando empieza a crecer se vuelve más fuerte.

Una vez aplicados los nematicidas, chequean día a día cómo va evolucionando la planta. Pasados los 120 días del ciclo, el producto se empieza a sondear y determinan si está listo para la cosecha. “Ahí es cuando llega el comprador. Chequean las zanahorias, las muestrean y se acuerda la compra”, afirmó Mora.

De acuerdo con Mora, “la ventaja principal que tiene la zanahoria en nuestra zona es que puede aguantar hasta tres meses una

vez realizada la cosecha, pero en ese caso va perdiendo la calidad que debe tener”.

El productor indicó que siempre conviene rotar con otra siembra para que no vaya perdiendo calidad el producto y se canse el terreno. “Nuestro ciclo aguanta para dos cosechas. En toneladas aproximadamente producimos 80 por hectárea por cosecha”, subrayó. Cabe notar que en esta región, si no fuera por el uso del riego, no sería posible el cultivo.

Aquí en la zona de Puebla se ha usado mucho el riego por goteo, que es útil dado que se pone la gota donde se necesita, y se ahorra uno bastante agua. Pero Mora destacó que los beneficia más el pivote, porque se adapta a la zona, y quedan muy pocos riegos de cañones, donde se desperdicia más agua.

“Como agricultores vivimos en el campo, nos damos cuenta de lo que más se

adapta a nuestra zona”, aseguró. Y agregó: “mi fuerte es la zanahoria, siembro algo de papa, brócoli y cilantro”. Destacó que la zanahoria es el producto que es más seguro para la venta. “Es difícil que una zanahoria se quede en campo”, comentó, por ello la elige ya que le permite obtener ganancias y asegurar la venta, cuidando la siembra a través del riego.



CONOZCA Y CONTROLE TODO LO QUE SUCEDE EN SU CAMPO



VALLEY

A través de nuestros dispositivos de control y monitoreo a distancia, usted puede automatizar y controlar bombas, encendido y apagado de equipos, datos climáticos, niveles de tanques, silos, reservorios, etc. Todo a distancia, desde su teléfono inteligente o computador.

Confíe en el líder de riego mecanizado de precisión, y automatice las tareas de su campo.



AquaTrac



Estación Meteorológica



Crop Link



Field Commander



Consulte a su distribuidor Valley



Valley 365™

GESTIÓN REMOTA DE CULTIVOS



DECIDA SU FUTURO

Valley 365 es el centro de comando definitivo para acceder a toda la tecnología Valley. Toma las funcionalidades de las tecnologías existentes como AgSense®, Valley Scheduling™, Valley® Variable Rate Irrigation (VRI) y Valley Insights®, e integra estas herramientas en una sola ubicación. Valley 365 le ofrece una experiencia de usuario simple e intuitiva, haciendo más fácil aprovechar el poder de sus datos para obtener una mayor rentabilidad.

VALLEY 

valleyirrigation.com/365