

# AOA CHILE Y EL MUNDO

AGRO | ORGÁNICA | ALIMENTOS SALUDABLES

REVISTA DIGITAL

EDICIÓN 1 2023

DICIEMBRE 29

Antonio Walker, presidente de la SNA:

**“Creemos que Chile debe transitar hacia ser potencia eco-alimentaria”**

Pag. 11-13

Espacio Food & Service 2023:

**Innovación, Sostenibilidad y Tendencias en la Industria Alimentaria de Chile**

Pag. 24-25

Erik Oberholtzer:

**“Los chefs tenemos la responsabilidad de apoyar sistemas regenerativos de producción de alimentos”**

Pag. 33-34

**Paraná+Orgánico:**

**Un impulso sostenible para agricultores familiares y alimentación saludable en las escuelas**

Pag. 35-37

Ysa Calderón de Sumak Kawsay:

**“Conservamos abejas nativas y otros polinizadores restaurando ecosistemas”**

Pag. 40-42

Efecto Manada y el Manejo Holístico:

**“Es una herramienta que mejora la salud de la tierra”**

Pag. 18-19

Roobee y Crossbee:

**Las innovadoras propuestas de polinización biomimética de BloomX**

Pag. 22-23

Claudio Cárdenas, jefe del departamento de Agricultura Orgánica SAG:

**“Chile es un exportador confiable de productos orgánicos”**

Pag. 4-6

Rommel Betancourt, presidente de CIAO:

**“El sector público, privado y la academia son el triángulo equilátero para potenciar la producción orgánica”**

Pag. 28-30







3	Editorial
4-6	Claudio Cárdenas, jefe del departamento de Agricultura Orgánica SAG: <b>“Chile es un exportador confiable de productos orgánicos”</b>
7-8	Certificación orgánica en Chile: <b>garantía de calidad y compromiso ambiental</b>
9-10	Sistema de producción orgánico <b>FUMEX</b>
11-13	Antonio Walker, presidente de la SNA: <b>“Creemos que Chile debe transitar hacia ser potencia eco-alimentaria”</b>
15-16	<b>BIMA</b> Sembrando el futuro de una agricultura sostenible
18-19	Efecto Manada y el Manejo Holístico: <b>“Es una herramienta que mejora la salud de la tierra”</b>
20-21	Weltun Mapu: <b>Pioneros en la Sostenibilidad Agrícola y la Economía Circular</b>
22-23	Roobee y Crossbee: <b>Las innovadoras propuestas de polinización biomimética de BloomX</b>
24-25	Espacio Food & Service 2023: <b>Innovación, Sostenibilidad y Tendencias en la Industria Alimentaria de Chile</b>
28-30	Rommel Betancourt, presidente de CIAO: <b>“El sector público, privado y la academia son el triángulo equilátero que se necesita para potenciar la producción orgánica”</b>
31-32	Bio Restaurant: <b>Más de 20 años cocinando “con lo que ofrece la naturaleza”</b>
33-34	Erik Oberholtzer: <b>“Los chefs tenemos la responsabilidad de apoyar sistemas regenerativos de producción de alimentos”</b>
35-37	Paraná+Orgánico: <b>un impulso sostenible para agricultores familiares y alimentación saludable en las escuelas</b>
38-39	Instituto Origen y OnVeg: <b>una invitación a “volver al origen” y conectarnos con la naturaleza</b>
40-42	Ysa Calderón de Sumak Kawsay: <b>“Conservamos abejas nativas y otros polinizadores restaurando ecosistemas”</b>
44-46	La mirada de la Ganadería Regenerativa y el Pastoreo Racional Voisin: <b>“La clave de todo esto es el descanso de la tierra”</b>
47-48	La mirada de la Ganadería Regenerativa y el Pastoreo Racional Voisin: <b>“La clave de todo esto es el descanso de la tierra”</b>
51-53	Recetas
54	Calendario de actividades

# CULTIVANDO EL FUTURO SOSTENIBLE: **un compromiso compartido en AOA Chile**

En el corazón de la tierra chilena y el mundo, se gesta una revolución silenciosa, pero poderosa: la Agricultura Orgánica y Alimentos Saludables. Eso es AOA Chile, un espacio donde no solo abrazamos esta transformación, sino que además la lideramos con pasión y determinación, haciendo un llamado a todos los consumidores, empresas visionarias y jóvenes agricultores a que juntos, cultivemos un futuro sostenible.

**Para los Consumidores:** Imaginen un mundo donde cada bocado que toma nutre su cuerpo y respeta la tierra. En AOA Chile, estamos comprometidos con brindarles información, exposición y articulación sobre alimentos y experiencias que inspiren su bienestar y el de nuestro planeta. Cada elección que haga como consumidor es un voto por la sostenibilidad y la salud, y queremos ser su aliado en este viaje, ofreciendo canales de productos orgánicos de calidad que alimentan, y al mismo tiempo cosechan un cambio positivo.

**Para las Empresas:** La sostenibilidad no es solo una tendencia; es la base sobre la cual construiremos un mañana próspero. Les invitamos a unirse a nosotros en la búsqueda de prácticas comerciales responsables y a colaborar para trazar un camino donde la rentabilidad se entrelaza con el respeto por el medio ambiente y la responsabilidad social. En AOA Chile, creemos en el poder transformador de las alianzas empresariales para crear un impacto significativo y sostenible.

**Para los Jóvenes Agricultores:** Eres la semilla del cambio, la fuerza que transformará la tierra y el futuro agrícola de Chile y el mundo. AOA te llama a levantar la voz de la sostenibilidad, a abrazar técnicas innovadoras y a ser guardianes de la biodiversidad. Conviértete en un líder en lo orgánico, donde tu cosecha va más allá de los productos; es la herencia que dejamos a las generaciones venideras. Aprende con nosotros, crece con nosotros y sé parte de la transformación de la agricultura. Tu dedicación es el ingrediente vital para un futuro agrícola vibrante y sostenible.

En AOA Chile, creemos profundamente en:

- La calidad sobre la cantidad.
- El respeto por la tierra que nos da vida.
- El poder de las decisiones conscientes de los consumidores.
- La capacidad de las empresas para liderar con integridad.
- El potencial ilimitado de los jóvenes agricultores.

Más que un simple llamado a la acción, apelamos a un compromiso conjunto para cultivar un futuro donde la agricultura orgánica y los alimentos saludables no sean solo una elección, sino el estándar.

**AOA Chile, donde sembramos las semillas del cambio que reverberan a través del tiempo, ¡únete a nosotros en esta emocionante travesía!**



CLAUDIO CÁRDENAS, JEFE DEL DEPARTAMENTO  
DE AGRICULTURA ORGÁNICA SAG:

# Chile es un exportador confiable de productos orgánicos

AOA Chile conversó con  
Claudio Cárdenas, jefe del departamento  
de Agricultura Orgánica del Servicio  
Agrícola y Ganadero (SAG).



SAG es la entidad encargada de todo lo que es la fiscalización en el desarrollo y protección de la agricultura nacional y la ganadería.

Tuvimos la oportunidad de profundizar acerca de los pasos que ha dado el país en lo relacionado a la producción orgánica y su valor a nivel internacional, los desafíos que enfrentan y la esperanza en la visión de un futuro más sustentable.

## ¿Cómo ha evolucionado la producción orgánica en Chile desde lo que ustedes han visto todos estos años en terreno?

Diríamos que, desde el punto de vista de la oficialidad, el sistema de certificación de producción orgánica se inicia con la normativa con la publicación de la Ley 20.089 y sus decretos complementarios, pero la producción en sí está presente desde mucho antes como actividad. Vienen más o menos desde los años 80 las primeras experiencias, y en ese tiempo se consideraba que era una certificación más bien del ámbito privado, sin la participación del Estado.

Debido al incremento de la comercialización durante las últimas tres décadas, hubo una necesidad de que el Estado, a través del Ministerio de Agricultura, trabajara en una normativa para poder establecer las garantías que el sistema de certificación orgánica tiene que tener. El SAG no es el que certifica la producción, pero sí el que controla que el sistema funcione.

Hoy, sin duda, existe un mayor número de predios que están bajo una certificación y de operadores, es decir, productores, procesadores y comercializadores orgánicos que están dentro del sistema. Contamos con 7 organismos de certificación y 23 organizaciones de agricultores ecológicos que cuentan con un proceso de auto-certificación o certificación de primera parte.

Como a todos los países, Chile tuvo una repercusión económica que por supuesto afectó al sector. Aproximadamente un 90% de lo que se produce, se exporta y solo el pequeño porcentaje restante es lo que queda para el mercado nacional, por tanto hubo y todavía hay muchos desafíos que enfrentar.

## ¿CUÁLES CREE QUE SON LOS PRINCIPALES DESAFÍOS?

Uno de los principales desafíos es poder llegar a la población, al consumidor, con mayor información. Esto es un factor muy importante que ayuda a que este sistema se desarrolle más. A mayor demanda, mayor oferta, por tanto, mayor interés de que los operadores puedan trabajar con productos de certificación orgánica.

Desde mi opinión personal, falta un poco más de fomento. Deberíamos desarrollar como país una plataforma, una estrategia para que se vea que esta alternativa es viable en el mercado. Actualmente, el productor que se enfrenta a una certificación orgánica lo hace sin herramientas de fomento, de apoyo directo. La misma Ley no promociona, solo le da garantías al consumidor.

Chile está tratando de desarrollar un modelo de sustentabilidad y soberanía alimentaria, y esto va precisamente en esa línea, pero tiene que ser un negocio para el productor para que pueda tener sostenibilidad en el tiempo.



## ¿Se ve que el mercado extranjero está potenciando cada vez más este tipo de producción?

Hay dos aspectos: por un lado, los principales consumidores en el mundo, es decir, Estados Unidos, Europa y Asia que viene como una tercera fuerza de consumidores, están exigiendo cada vez más productos que tengan una calidad relacionada directamente con sistemas sustentables de producción, como es la protección del ambiente. Hay una mayor demanda por esa vía, pero también hay una mayor demanda en términos de exigencia, es decir, las normativas de los países de destino cada vez tienen más requisitos que obligan a que nosotros, como países proveedores, tengamos que estar al día y mejorar nuestra propia normativa.

Las expectativas son altas. A pesar de todo, yo diría que hay claras señales que indican que lo orgánico llegó para quedarse. Por ejemplo, la Unión Europea planteó, hace no mucho tiempo, una estrategia para el 2030 que tiene que ver con que el 30% de la producción de Europa tiene que ser orgánica. Además, tiene un programa que se llama "De la granja a la mesa", que tiene que ver con que los productos sean mucho más sanos, con una cadena de comercialización más corta y que, en el fondo, asegure que la calidad del producto cumple con parámetros sostenibles. Estados Unidos también mejoró su normativa del control de calidad orgánica, con requerimientos de trazabilidad.

**Nosotros tenemos acuerdos con la Unión Europea, con Suiza, con Reino Unido, con Brasil. Ahora estamos trabajando en poder lograr, después de años, avanzar en un acuerdo con Estados Unidos.**

## Si pudiese detallar un poco estos acuerdos, ¿Qué es lo que facilita, en concreto?

Lo primero que se busca, cierto, es dar seguridad a los consumidores, minimizar el problema de los riesgos y los fraudes. La idea es que la autoridad de control de origen asuma la responsabilidad de verificar que esos productos que llegan al otro mercado realmente cumplan con la normativa de origen.

Entonces, si Europa reconoce nuestra normativa chilena, que somos equivalentes, cumplimos con los mismos principios y cumplimos con sus programas de fiscalización, de control y si hay alguna irregularidad, ustedes toman acciones que a nosotros nos dejen tranquilos, y viceversa. Esto, obviamente, es un compromiso grande.

Con esto, por supuesto que ha incrementado la exportación de productos orgánicos a la Unión Europea. Al menos, hasta el año 2021 era una clara señal. En 2022 hubo una especie de meseta por condiciones económicas y hay un tema del que se considera que estamos muy lejos, entonces hay algunos cuestionamientos en los indicadores de sostenibilidad, pero bueno, eso se compensa con la calidad del producto mucho mayor. Somos uno de los países que tiene menos notificaciones al año. Recibimos entre tres y cuatro notificaciones al año de más de mil que ellos hacen anualmente, por tanto, somos considerados un país de 'bajo riesgo'. De todas formas tenemos presente que tenemos competidores a nuestro lado, que también quieren mandar sus productos orgánicos a Europa.

## Desde su rol fiscalizador, ¿son frecuentes los casos de fraude?

En general no es frecuente. Existen algunos incumplimientos puntuales que se encuentran en nuestro programa de fiscalización. Visitamos alrededor de 600 establecimientos que están bajo un sistema de producción orgánico o que están bajo un proceso, o también a comercio. Y fiscalizamos el 100% del organismo de certificación, por tanto, tenemos el control y cuando se detecta uno que otro incumplimiento, no necesariamente afecta la integridad orgánica del producto. Pueden ser temas administrativos, que no tengan un programa de registro o que no cumplan con el plazo de inspección.

Yo diría que en Chile, en general, cumplimos bastante bien con la normativa chilena, pero siempre tenemos que estar atentos a que los productores no desvíen la atención y hagan algo que no corresponde, cómo usar algún contaminante, plaguicida o fertilizante no permitido.

## En AOA Chile hemos seguido de cerca a Paraná+Orgánico

## ¿CREE QUE UN PROYECTO ASÍ ES VIABLE AQUÍ EN CHILE?

Este programa que integra la producción, la comercialización y distribución de los productos, considerando que el Estado de Paraná es como un pequeño país dentro de Brasil, nos parece una experiencia muy positiva.

Aunque aquí tenemos un sistema más centralizado, donde cada región tiene una capacidad de decisión bastante limitada, creemos que es importante mejorar el tema de las compras públicas. Que el Estado pueda comprometer, a través de las instituciones que correspondan, la compra de productos de cierto nivel de producción bajo certificación orgánica para las escuelas, jardines, incluso hospitales.

Hay que pensar que una de las cosas positivas que tienen la producción orgánica, con la ausencia de residuos químicos, es que resulta una mejor alternativa para enfermos de cáncer o personas con alguna alergia alimentaria.

Se podría generar una alianza entre el Ministerio de Agricultura, de Salud y de Educación para ver cómo llegamos a los centros hospitalarios y a las escuelas, incluso cómo llegamos con la información a los centros de formación técnica y universitaria, para contar con más expertos y consultores.

## ¿Qué más se está haciendo para proyectar una mayor y mejor producción orgánica en Chile?

Espero que las nuevas autoridades estén tomando el tema como corresponde. Hay una Comisión Nacional de Agricultura Orgánica que está tomando estos temas y yo esperaré que pudiésemos lograr complementar todo.

Nosotros somos los que fiscalizamos, pero no tenemos la capacidad ni la competencia para fomentar o investigar. Son varias aristas que tienen que considerarse para que el sistema se vaya desarrollando.

Sería bueno que haya más organización en el sector privado. Normalmente los productores orgánicos son muy independientes y no se asocian, por tanto, no pertenecen a grupos de trabajo y creo que también es algo que hace falta incentivar.

Autora: Bárbara Espinoza





Certificación  
orgánica en Chile:

# Garantía de calidad y compromiso ambiental

El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de Chile desempeña un papel importante como Autoridad Competente del Sistema Nacional de Certificación de Productos Orgánicos Agrícolas, conforme a la Ley N°20.089 y sus normativas complementarias, siendo un activo colaborador a nivel institucional de la promoción y difusión de prácticas agrícolas sostenibles en el país.

Esta ley, promulgada en 2005, creó el Sistema Nacional de Certificación de Productos Orgánicos Agrícolas, la cual establece condiciones para la comercialización de productos bajo la denominación de "orgánico" o sus equivalentes donde un requisito fundamental, tal como sucede en otros países, es que todo producto con dicha denominación debe contar con la certificación de una entidad registrada.

Para solicitar la inscripción en dicho registro, se necesita cumplir con ciertos requisitos principalmente relacionados con la infraestructura, equipos y el personal, además de presentar una serie de documentación y otros antecedentes que pueden ser consultados en profundidad en **el Instructivo para Inscripción de Organismos de Certificación y Organizaciones de Agricultores Ecológicos**.

**Cabe recordar que la certificación orgánica en Chile no solo asegura la calidad de los productos, sino que también respalda el compromiso del país con prácticas agrícolas respetuosas con el medio ambiente.**

## 1. Presentación de la solicitud:

Los organismos interesados en postular a la inscripción en el registro para Organismos de Certificación, deberán dirigir una solicitud de inscripción al Jefe/a del Departamento de Transacciones Comerciales y Autorización de Terceros del SAG, identificando el o los productos y pagando la tarifa correspondiente.

## 2. Revisión

El agente antes mencionado encomendará a un profesional de su dependencia la revisión de cada solicitud recibida, quien verificará los antecedentes y documentación.

**OJO:** Si la solicitud es calificada como incompleta, será devuelta al postulante, señalando la información y/o documentación faltante y de podrá reingresar en un plazo de treinta (30) días sin pagar nuevamente la tarifa.

## 3. Evaluación técnica y jurídica

La documentación presentada por el/la postulante en los antecedentes de carácter legal se enviará al Jefe/a de División Jurídica, y aquellos de carácter técnico al Jefe/a de la División Protección Recursos Naturales Renovables. Se podrían requerir aclaraciones con un plazo de respuesta y si hay algún punto donde no se cumpla, se comunicará fundadamente las razones del rechazo a la solicitud.

## 4. Visita

El SAG podrá determinar la necesidad de efectuar una evaluación técnica en terreno del postulante, previa coordinación. Los inspectores a cargo elaborarán un informe con el detalle del cumplimiento e inconformidades, si las hubiese.

## 5. Resolución

El Departamento de Transacciones Comerciales y Autorización de Terceros, luego de conocer los informes resultantes de las evaluaciones técnica y jurídica del postulante, determinará en virtud de los antecedentes disponibles, si corresponde su inscripción en el Registro de Organismos de Certificación de Productos Orgánicos, comunicando al postulante de la decisión adoptada.

### Aceptación de la solicitud

Si la solicitud de inscripción es aceptada, el Departamento de Transacciones Comerciales y Autorización de Terceros informará al postulante, el cual tendrá un plazo de veinte (20) días hábiles para presentar los antecedentes requeridos.

### Rechazo de la solicitud

Si en vista de los antecedentes disponibles, no procede la inscripción en el registro, el Departamento notificará por escrito, con los detalles correspondientes, haciendo devolución de la documentación presentada en la postulación.

# EL PASO A PASO



Autora: Bárbara Espinoza





# SISTEMA DE PRODUCCIÓN Orgánico Fumex

La empresa Fumex Ltda. posee una destacada trayectoria de más de tres décadas en la formulación y desarrollo de bioestimulantes y fertilizantes de calidad para el sector agrícola. Nuestro enfoque principal se ha centrado en el cultivo de frutas de exportación. En los últimos años, hemos dado paso a una innovadora modalidad de producción que supera en rentabilidad a los métodos convencionales de la agricultura orgánica.

Nuestra estrategia se basa en la restauración y recuperación de las condiciones del suelo, logrando resultados excepcionales en términos de aumento de la biomasa y de volúmenes productivos. Este enfoque ha demostrado ser fundamental para revitalizar y potenciar el crecimiento de los distintos cultivos, permitiendo que nuestros clientes obtengan beneficios económicos significativamente superiores.

Nos enorgullece ser pioneros en este revolucionario sistema de bioestimulación nutricional microrgánico, el cual está generando un impacto positivo en la industria agrícola. Continuamos comprometidos con la investigación y el desarrollo para seguir brindando soluciones efectivas y sostenibles que impulsen el éxito y la prosperidad económica en el sector.

Lo anterior se está materializando de manera exitosa al nutrir la biota del suelo, logrando incrementos notables en la producción y la calidad de ella, simultáneamente. Además, se está logrando una reducción significativa en los costos relacionados a la sanidad vegetal y al ahorro de fertilizantes.

En primer lugar, el sistema se enfoca en el aumento de la biomasa, en la restauración de las reservas de carbono presentes en el suelo, bioestimulación de la actividad radicular, promueve la disponibilidad de nutrientes esenciales hidrolizados de asimilación inmediata para los microorganismos benéficos y plantas,

todos estos beneficios permiten lograr ahorros de energía y niveles de productividad superior, elevando tanto el calibre como la calidad de los frutos resultantes.

Para comprender el origen de estas ventajas, es necesario hacer una incursión en el pasado y entender por qué los suelos vírgenes logran alcanzar niveles de producción tan elevados solo durante los primeros años de explotación, para luego experimentar un declive incluso si se aplican cantidades considerables de fertilizantes, tanto macro como micronutrientes.

La clave reside en lograr un suelo vivo y sustentabilidad para los cultivos, basados en la presencia de materia orgánica y microorganismos benéficos. La labor de la biomasa resulta esencial y complementaria a la nutrición proporcionada a los cultivos. Estas funciones desempeñadas por el edafón, generan una serie de beneficios fundamentales; mejorando la estructura del suelo, generando agregados,



porosidad, mayor capacidad de retención de agua, facilitando la respiración de las raíces e intercambiando moléculas estimulantes que promueven el crecimiento (PGPR). Transforman y suministran nutrientes en formas asimilables, protegen la salud de



las raíces, y mejoran la adaptabilidad de éstas ante cambios abióticos, entre otros aspectos positivos. Todo esto se logra con el equilibrio natural que caracteriza al ecosistema suelo-planta.

Estos beneficios productivos, se alcanzan con el uso de un destacado insumo de acción multifactorial de marca **COMPLEX-BAC®**, producto natural líquido soluble apto para aplicación por riego tecnificado y/o aspersión, el cual se caracteriza por su aporte de azúcares, vitaminas, fitoreguladores, ácidos carboxílicos, aminoácidos y más de 30 macro y micronutrientes, entre otros, todos en su estado molecular más simple y reconocidos por la planta y microorganismos asegurando así una rápida y eficiente asimilación.



**COMPLEX-BAC®** se encuentra autorizado para ser usado en agricultura convencional, orgánica (SAG y ECOCERT) y biodinámica (DEMETER INTERNATIONAL). Se recomiendan aplicaciones en pequeñas dosis, pero de manera permanente durante la temporada, dividiéndolas en cada uno de los riegos con el objeto de mantener su presencia y concentración en la solución del suelo. La dosis puede variar entre 30 a 100 lt/ha por temporada según el tamaño de los árboles, la fertilidad del suelo y condición de los cultivos.

Cabe señalar que el uso permanente de **COMPLEX-BAC®** conlleva una mejora sostenida de la fertilidad. Para corregir carencias y para aquellos que no dispongan de riego tecnificado, pueden realizar aplicaciones foliares a la planta y/o suelo en dosis de 5 lt/ha por aplicación.

Al incrementar las unidades formadoras de colonias autóctonas ya presentes y adaptadas a las condiciones de ese suelo con **COMPLEX-BAC®**, se multiplica el ciclaje de nutrientes, como es el caso del aumento de actividad de aquellas que son fijadoras del nitrógeno gaseoso atmosférico, las que generan amonificación y nitrificación, que aportan altos volúmenes de unidades de nitrógeno al suelo; como también aquellas liberadoras de calcio, fósforo, azufre, hierro entre otros.

Estas modificaciones favorables en el holobionte de la planta producen estimulación de la rizosfera, además de una acción detoxificante en relación con los metales pesados y sustancias tóxicas.

Otro producto complementario, para los casos en los cuales existe un bajo desarrollo radicular causado por diversos motivos (ya sea por la textura del suelo, salinidad, deficiencias nutricionales, salinidad etc.) es el **ACTI ROOT® ORGÁNICO**, bioestimulante nutricional que favorece el crecimiento y desarrollo de las raíces, cuenta con importantes elementos afines a la membrana celular (fosfolípidos) que facilitan el traspaso de nutrientes y posteriormente la translocación al interior de la planta de los fotosintatos o azúcares.

Este enfoque integral y estratégico ofrece una oportunidad significativa para mejorar la producción agrícola orgánica y alcanzar resultados notables en términos de calidad y rendimiento.

Si desea reducir costos y aumentar ingresos para mejorar sus utilidades, le presentamos una oportunidad tecnológica viable. Nuestra tecnología probada y respaldada por la experiencia de múltiples clientes satisfechos puede ser el impulso que su producción agrícola necesita.

No solo se trata de lograr mejoras cuantificables en términos de rendimiento y calidad, sino también de contribuir de manera sostenible al medio ambiente. Estamos comprometidos con brindar soluciones que no solo benefician a su negocio, sino también al entorno en el que vivimos.

Contáctenos para obtener más detalles y descubrir cómo podemos trabajar juntos para maximizar sus resultados. Estamos aquí con el propósito de poder ayudar a alcanzar sus metas de manera eficiente y sostenible.



[www.fumex.cl](http://www.fumex.cl) [info@fumex.cl](mailto:info@fumex.cl)





## Antonio Walker, presidente de la SNA:

**“Creemos que Chile debe transitar hacia ser potencia eco-alimentaria”**

La agricultura chilena resulta ser vital para la economía de Chile, y se encuentra enfrentando diversos desafíos así como también la presencia de oportunidades sobre las cuales profundizamos con Antonio Walker, ex ministro de Agricultura y actual presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA).

Mercado internacional, crisis hídrica, crisis económica, emprendimiento joven, agricultura orgánica y alimentación saludable son algunos de los temas abordados en la conversación que te invitamos a leer a continuación.

### **¿Cuál es su evaluación respecto de la situación actual en la que se encuentra la agricultura en Chile?**

Yo diría que la agricultura está pasando por un período de transición. Es verdad que esta agricultura exporta 19 mil millones de dólares, que genera un millón de empleos en forma directa, otro millón de forma indirecta; somos un 14% del PIB integrado y somos un 3% del PIB directo; somos una actividad que expandida en todo Chile, que ayuda mucho a la descentralización; tenemos 263 comunas rurales donde la agricultura es muy importante como como impacto social.

Hemos conquistado muchos mercados, estamos llegando a más de 160 países del mundo y hay rubros que están creciendo, como la fruta fresca de exportación, otros rubros que lo están pasando muy mal, que está en una crisis de rentabilidad muy fuerte. También hemos visto con cierta preocupación lo que está ocurriendo

en los granos, creemos que pronto habrá una menor superficie sembrada.

En fin, Chile está buscando establecer en qué sectores de la agricultura es donde tiene mayores ventajas comparativas y donde tiene estas mayores ventajas comparativas es la fruta fresca. No quiere decir que en la carne no la tengamos, ni en los granos, ni en la leche, porque son sectores que están recién abriéndose al mundo, pero yo diría que estamos en una etapa de estancamiento.

Nos ha hecho mucha competencia Perú, por ejemplo, y por eso el llamado que hacemos es a unirnos, porque la unión hace la fuerza, y en ese sentido, estamos visitando todas las regiones para levantar los problemas y también ver los desafíos que tiene cada región.

### **¿Y cuáles serían los principales desafíos que se están enfrentando en las regiones y también las oportunidades que se ven para el sector?**

Yo diría que el gran desafío de Chile es aprovechar las oportunidades que tenemos en el mundo. Vemos en Asia, por ejemplo, un mundo por conquistar, y no solamente China o India, también está el ASEAN, que son 10 países del sudeste asiático y estamos hablando de 700 millones de personas ahí. Creemos que ahí hay un potencial de crecimiento gigante.

Tenemos el desafío de hacer de India lo que hemos

Tenemos el desafío de hacer de India lo que hemos hecho en China, y de penetrar el interior de China. También el norte de África y los países árabes. Estamos muy consolidados con una larga tradición comercial en el resto de Latinoamérica, Estados Unidos y Europa, mercados que debemos mantener, pero los grandes desafíos yo diría está en conquistar Asia.

**Es ampliamente reconocida la crisis hídrica que afecta a nuestro país, y en este contexto hay una política pública que se ha tratado de impulsar por parte del gobierno, los llamados “Consejos de Cuencas”, ¿qué cree que va a pasar con esta medida frente a la cual usted ya se ha manifestado en contra?**

Más que oponerme, he hecho otra propuesta: Llamarle “Manejo Integrado de las Cuencas”, donde puedan participar todos los actores, simulando un poco lo que han hecho las Confederaciones Hidrográficas de las Cuencas en España. Nosotros acabamos de visitar la cuenca del Ebro, donde se riegan 900.000 hectáreas y hay, precisamente, un concepto de manejo integrado de la cuenca, es decir, que no se separe la cuenca por secciones, como en Chile, sino que todas estas secciones sean parte de un manejo. Creemos que en Chile no se partió bien con el concepto, primero, porque el ministerio que maneja el agua en Chile es el Ministerio de Obras Públicas y nosotros tuvimos una respuesta respecto a eso.

Lo que propusimos fue crear la Subsecretaría de Recurso Hídrico, porque creemos que el agua es muy importante para el futuro de Chile, tanto agua para el consumo humano como agua para el sector productivo. En enero estamos trayendo al presidente de la Confederación Hidrográfica del Ebro para que nos cuente cómo es este sistema con el objeto de hacer más participativo el manejo del agua. Aquí todos tienen que participar, algunos con derecho a voz y no a voto, otros con derecho a voto, pero lo importante que hemos dicho es que este manejo integrado de cuencas se haga con parámetros muy técnicos y no políticos.

Estamos en esta onda de hacer un proyecto robusto, que venga de una alianza público-privada, reconociendo que el agua es uno de los ‘lomos de toros’ que tenemos

**Se entiende, entonces, que hay disposición al diálogo por parte de las autoridades.**

Sí, hay una buena disposición. Este viaje lo hicimos hace poco meses, donde fuimos a aprender de manejos más modernos de las cuencas, pero llegó la hora de conversar el tema sin prejuicios, donde insistiremos que se haga con un criterio muy técnico, porque el agua era un bien abundante, hoy es un bien escaso y la forma de relacionarnos con el agua tiene que ser muy distinta a la que tuvimos en el pasado.

**¿Cómo está trabajando la SNA con todos estos desafíos por delante? ¿Cómo han sido estos primeros meses de gestión?**

Estamos bien motivados. Partimos con el consejo más joven de la historia de la SNA, con una primera mujer vicepresidenta, y aumentó la participación de las mujeres en más de un 35%. Lo primero que hicimos fue recorrer Chile para levantar los desafíos que tiene la agricultura en cada una de las regiones. De ahí salieron algunas de las cosas que ya estábamos hablando y a eso se suma el tema de la seguridad y el orden público, el financiamiento, la regularización del tema migrante, entre otros.



**para que Chile pueda seguir creciendo en agricultura.**



## ***Estamos llevando a las regiones nuestra propuesta, que es transitar de “Chile Potencia Alimentaria” a “Chile Potencia Eco-alimentaria”.***

***Chile nunca va a ser una potencia alimentaria por el tamaño que tiene la agricultura chilena, y ahí nuestro elemento diferenciador de otros tiene que ser más que el “cuánto” producimos, el “cómo” lo producimos, donde la sustentabilidad es fundamental.***

Hemos sostenido conversaciones con Chile y hemos visto que el ministro Agricultura tomó este discurso, lo que me alegra bastante. La agricultura chilena es pequeña, solamente el 2,4% de la superficie de Chile se destina a la producción de alimentos, 1,8 millones de hectáreas tiene cultivos anuales y permanentes de 75 millones de hectáreas. Entonces, cuando uno ve a Brasil, que solo en soya tiene 40 millones de hectáreas, creemos que nuestro potencial va por la agricultura sustentable y la producción de alimentos saludables. Ese tiene que ser nuestro sello.

### **Y cuanto más acotadas son las hectáreas para la agricultura orgánica, ¿cuál es su evaluación respecto a este sector?**

En esa línea hay varias formas de producción de alimentos. Una es la agricultura biodinámica, que es un tema muy profundo, muy bonito, y tiene su nicho; otra es la agricultura orgánica, que también tiene su nicho y a mí me impresiona la preocupación hoy día de los padres por la alimentación de sus hijos especialmente en las generaciones futuras.

Se ha entendido que la alimentación es fundamental para la salud. Chile pasó de la desnutrición a la malnutrición, somos uno de los países que tiene una de las tasas de obesidad más grande del mundo y tenemos que ir evolucionando hacia esta buena alimentación.

En cuanto al mercado orgánico, veo que tiene un nicho muy potente, pero es un producto de más alto precio, entonces, en las recesiones económicas que vive el mundo baja el poder adquisitivo y yo diría que tiene que equilibrarse el tema de los precios con el tipo de producto, porque mucha gente quisiera alimentarse

mejor, pero por un tema de presupuesto no lo puede hacer. La seguridad alimentaria tiene este tema: una cosa es la disponibilidad de producto, por eso tiene que haber oferta, y otra cosa es el precio.

Cuando el precio es muy alto, hay un segmento de la población que no tiene acceso por un tema de presupuesto, entonces, yo diría que en la medida que se vaya equilibrando el tema del precio con el producto, va a ir teniendo mucho mayor consumo y va a haber mucha mayor demanda. Creo que es una forma de producción para mercados nicho, muy atractiva y pienso que Chile, por sus condiciones de producción, tiene una gran oportunidad ahí.

Yo tuve la experiencia personal de producir manzana orgánica, una especie que se adapta muy bien, porque no todas las especies se adaptan bien a la producción orgánica, pero yo creo que ahí hay una gran oportunidad, hay que seguir desarrollándose. Hay un camino que hay que recorrer y que tiene gran potencial.

### **Para terminar, ¿qué se viene con la SNA este 2024? ¿Cuáles serán sus principales enfoques de trabajo?**

Primero mencionar que la SNA históricamente se ha preocupado mucho de la política nacional, y nosotros ahora creamos un departamento internacional, donde nos estamos reuniendo con Pro Chile, como ya mencionaba y también con la SOFOFA, a la cual queremos apoyar con mucha fuerza con su Consejo Internacional. Dado que la agricultura exporta 19 mil millones de dólares, la SNA tiene que tener un rol mucho más activo en la política internacional, en la apertura de nuevos mercados, en tener una opinión frente a Pro Chile y frente al Ministerio de Relaciones Exteriores; tenemos que vincularnos mucho más con la Subsecretaría de Relaciones Internacionales. Eso como un gran proyecto.

Segundo, queremos crear un fondo de inversiones para apoyar a los talentos jóvenes emprendedores. Ahí ya partió Conecta Agro, donde esperamos poder asociarnos con ellos para apoyarlos y que tengan esta característica del tema eco-alimentario, de lo sustentable, de la economía circular, de lo holístico. Vemos a muchos jóvenes que están en esa onda y nosotros queremos apoyarnos.

El tercer y último punto sería el de trabajar por la unión gremial. Aquí no hay productores del norte, ni del sur, no hay fruteros, y viñateros, somos todos agricultores y la SNA quiere ser el paraguas que represente a esta agricultura nacional, para lo cual estamos trabajando muy fuerte, porque la unión hace la fuerza.

Autora: Bárbara Espinoza



Empresa  
  
Certificada

[www.maihuechile.cl](http://www.maihuechile.cl)

\*

# VOLVAMOS A LO ESENCIAL TOMA LA MEJOR AGUA TOMA MAIHUE®

SUSTENTABLE, RICA, SALUDABLE, PREMIADA POR SU SABOR,  
LIBRE DE PLÁSTICOS, SIEMPRE DISPONIBLE, EL MEJOR DISEÑO,  
MEJORA TUS HÁBITOS, TOMARÁS MENOS JUGOS Y BEBIDAS  
Y TE SENTIRÁS MEJOR.



PIDE UNA PRUEBA GRATIS

**MAIHUE®**  
la mejor agua





# Sembrando el futuro de una agricultura sostenible



Inspirados en el profundo deseo de apoyar a los agricultores comprometidos con el trabajo respetuoso y consciente con la naturaleza, nace BIMA, una iniciativa gestada por una familia que abraza la tierra como fuente de vida, buscando cambiar el paradigma de la producción alimentaria.

Se trata de un proyecto que pone a disposición herramientas de alta calidad para la agricultura sostenible, ofreciendo asesorías técnicas sobre su uso eficiente y prácticas agroecológicas que contribuyan al fortalecimiento y resiliencia de las personas y comunidades frente a las amenazas globales, con el propósito final de “garantizar la seguridad y soberanía alimentaria y el cuidado de la biodiversidad”, según señalan.

“BIMA es un proyecto familiar que lo integran mi esposa, nuestro hijo y quien les habla. Es familiar porque juntos intentamos cambiar el paradigma de mejorar la calidad de los alimentos que consumimos, cuidar la naturaleza y cuidar a todos quienes vivimos en ella. Esta reflexión nos inspira hacer las cosas bien, sin dañar nuestra fuente primaria que es este planeta, que podemos obtener una alimentación sin envenenarnos y dañar otros sistemas vivos, que

podemos abastecernos y que podemos hacer esta actividad más fácilmente sin que requiera de tanto tiempo y esfuerzo”, comenta Gonzalo Gauranga, fundador.

En esa línea, comentan que el proceso no ha estado exento de importantes desafíos, incluyendo el período de pandemia, pero reconocen que cada uno de ellos ha significado una oportunidad. “Nuestra brújula nos sigue guiando por el camino que queremos seguir, que es hacia una agricultura sustentable y regenerativa, la seguridad y soberanía alimentaria para todos y todas, por medio de herramientas que cuiden los sistemas vivos suelos y la calidad de vida de las personas”, enfatiza Valentina Triveni, fundadora.

Desde sus inicios en 2019, BIMA ha sido reconocido como un pilar para colegas jardineros y agricultores, lo que ha generado que se establezca una red de



apoyo con proyectos afines e instituciones, compartiendo saberes y experiencias para fortalecer la comunidad agrícola.

Desde sus inicios en 2019, BIMA ha sido reconocido como un pilar para colegas jardineros y agricultores, lo que ha generado que se establezca una red de apoyo con proyectos afines e instituciones, compartiendo saberes y experiencias para fortalecer la comunidad agrícola.

***“Sin ser valorados y apreciados por la comunidad, BIMA no existiría. Hemos podido conocer una gran cantidad de proyectos maravillosos, y de personas con propósitos similares que se apoyan con la intención de querer salir adelante juntos. Estamos desde el 2019 dedicados a esta labor y poco a poco hemos ido conociendo más redes y más gente”,*** afirma la familia.

Las gratificaciones para BIMA, según señalan, son el reflejo del esfuerzo invertido. “Ver que las herramientas dan resultado, que funcionan, que cumplen con las expectativas, que los agricultores y agricultoras quedan dichosos, felices con sus nuevas herramientas, que todos están animados a continuar trabajando con más poder y menos esfuerzo. Principalmente, que nuestro objetivo se está cumpliendo a cada instante. Somos servidores, la gente nos aprecia, estamos sumando, nos sentimos agradecidos. Qué más se le puede pedir a la vida”, expresan.

En cuanto al futuro, se visualiza un amplio camino de crecimiento y expansión, centrándose en continuar con la tarea de darse a conocer y demostrar el rendimiento de sus herramientas. En 5 y 10 años, la visión es clara: ser un referente en herramientas para una agricultura sostenible y regenerativa.

***“Queremos que nos den esta oportunidad de servirles con herramientas ergonómicas y de calidad, donde estamos seguros que serán un aporte tanto para la agricultura convencional, como los sistemas de agricultura que buscan el cuidado de la naturaleza y ecosistemas, y la salud de las personas que trabajan en ella.***

***Queremos ver agricultores y agricultoras satisfechos y con mayores facilidades al momento de trabajar la tierra, siendo más productivos sin descuidar su salud física”,*** agrega Gonzalo.

***“Podemos trabajar mejor, merecemos trabajar mejor, es nuestro deber como agricultores el garantizar la seguridad y soberanía alimentaria de nuestras familias, las personas y el cuidado de la biodiversidad, nuestro compromiso es con la vida, no podemos fallar”,*** sentencia Valentina desde BIMA.



Autora: Bárbara Espinoza





# En BIMA queremos ofrecer las mejores herramientas ligadas a la tradición del cultivar la tierra,

con productos que proporcionen  
el cuidado de los sistemas vivos  
del suelo y la calidad de vida de  
las personas que se dedican a  
esta importante labor, a través  
del manejo y prácticas basadas  
en la agroecología y sostenibilidad







**EFECTO  
MANADA**

PASTOREO ESTRATÉGICO

# Efecto Manada y el Manejo Holístico

**“Es una herramienta que mejora la salud de la tierra”**

Efecto Manada no es simplemente un proyecto, es una comunidad que trabaja en torno a la ganadería regenerativa y que abraza el Manejo Holístico como su columna vertebral. Forman parte de una red diversa que incluye productores, asesores, consultores, comercializadores y educadores, cuyo objetivo trasciende las fronteras individuales y velan en conjunto por un planeta más sustentable.

Isidora Molina, médico veterinaria, experta en Manejo Holístico y directora a cargo de las asesorías y desarrollo de proyectos de Efecto Manada comentó que a través del acompañamiento que ofrecen agregan valor a la carne proveniente de campos que están regenerando la tierra, practicando un manejo 100% a pastar, pastando al aire libre y en manada, como es su comportamiento natural.

“Se trata de una metodología para la toma de decisiones y planificación de proyectos o sistemas

regenerativos. Hoy hacemos cursos, talleres, charlas, días de campo, todo tipo de vías de aprendizaje e intercambio de conocimiento. Igualmente, realizamos un acompañamiento de los campos donde implementamos esta metodología y estamos habilitados para hacer el Monitoreo Ecológico (EOV, metodología científica, propiedad del Savory Institute) que puede derivar en un sello a utilizar en los productos animales”, explica Isidora.

De acuerdo con los antecedentes, se estima que en la década de 1960, el biólogo y agricultor zimbabuense Allan Savory avanzó de forma contundente en la comprensión de las causas de la degradación y desertificación de los ecosistemas de pastizales del mundo y desarrolló una forma de restaurar la salud de la tierra utilizando el ganado como su principal herramienta.

“Por mucho tiempo se consideró que era el ganado uno de los principales factores que determinaban la desertificación, pero la investigación de Savory junto



a otros colaboradores llegó a mostrar que el problema estaba en cómo se manejaba ese ganado, y planteó esta solución que es básicamente imitar el comportamiento de los antiguos rebaños, esto es manejando a los animales como un rebaño denso de herbívoros en constante movimiento entre potreros, respetando períodos de recuperación de las plantas”, complementa la experta.

En los inicios, Efecto Manada se enfrentó a la falta de conocimiento que había sobre esta forma de administrar la ganadería, pero a medida que ha pasado el tiempo, reconocen que con la experiencia que han estado adquiriendo y con más personas que trabajan en esto, la metodología se ha hecho más conocida en el sector, lo mismo con Efecto Manada, cada vez trabajando más.

**“Al principio, costó, y la gente no lo conocía. Pero ahora, hay muchas más personas interesadas. Por ejemplo, formamos grupos de estudiantes que quieren aprender sobre regeneración y participan con mucho entusiasmo. No es necesario convencer a la gente; ya hay un conocimiento previo”,** agrega Isidora.

La alta densidad de animales, alternada con períodos de recuperación, tiene un impacto positivo en plantas y microorganismos del suelo, aumentando la actividad biológica y mejorando los ciclos del ecosistema de acuerdo con lo que se ha demostrado hasta ahora.

Planificar el recorrido de los animales implica considerar variables como el tiempo de recuperación, el comportamiento de manada y la densidad de animales, generando círculos virtuosos que aumentan la productividad, la capacidad de carga y la rentabilidad por hectárea.

**“El manejo holístico ayuda a desarrollar, mantener y transicionar hacia la regeneración. No es necesario tener un título, y la ganadería regenerativa es más simple de lo que uno piensa. Los cambios son rápidos, y la información está disponible. ¡Experimentemos con cuidado y mucha energía porque es una tremenda herramienta para lo que estamos viviendo!”**

Puedes conocer más de Efecto Manada en [www.efectomanada.cl](http://www.efectomanada.cl) y en sus redes sociales.





# Weltun Mapu:

## Pioneros en valoración de residuos agrícolas en la región de Valparaíso

Enclavada en la fértil región de la Araucanía en Chile, la Cooperativa de Reciclaje y Valorización de Residuos Agroindustriales y Comunitarios, Weltun Mapu, ha emergido como un faro de innovación y sostenibilidad en el sector agrícola. Fundada en 2016 por agricultores visionarios, este proyecto ha transformado la manera en que se abordan los residuos agrícolas, contribuyendo al cuidado del medio ambiente y fomentando la economía circular.

Según relatan, comenzaron desde el principio con el proceso de compostaje de los residuos orgánicos (desechos vegetales de sus plantaciones) a través de una metodología llamada CMC (Compost Microbiológico Controlado). Ya en 2017, sus productos fueron a abastecer la demanda de sus cooperados, mientras que en 2018 iniciaron con el manejo de sus residuos de productores de la Provincia del Marga Marga y Quillota y, por tanto, la venta a otros productores agrícolas en formato a granel (m3).

***“Weltun Mapu busca aportar en la innovación de nuevas técnicas para lograr que la agricultura y su comunidad mejoren, optimicen y fortalezcan una relación armónica con su entorno, enfatizando su compromiso con la sostenibilidad agrícola local”,***

aseguran desde la cooperativa.

Dentro de los principales desafíos que han enfrentado, de acuerdo con lo que explican, se encuentran la consolidación de su identidad como cooperativa y la comprensión de su propósito en una industria muchas veces desinformada, además de incentivar la participación activa de cada cooperado y cooperativa.

***“Algunos participantes del sector, como los asesores y agrónomos, inicialmente no comprendieron la gestión de residuos y dudaron de los resultados del compost. Este escepticismo se debió a la novedad de trabajar con compost, implicando una reducción en el uso de fertilizantes químicos y, consecuentemente, cambios en la asesoría técnica”,*** señalaron también al respecto.





Sin embargo, aseguran que se han ido superado mediante la adopción de prácticas sostenibles, la expansión de los servicios, la concienciación ambiental y la innovación constante, así como también el enfoque en la educación ambiental y el compromiso de las personas que conforman la cooperativa, lo que “ha permitido el desarrollo de una cooperativa referente en productos y servicios en torno a la gestión de residuos orgánicos agrícolas”.

Eso, más la buena recepción tanto del sector público como privado. En cuanto al primero, destaca un hito marcado con Sercotec hace unos años que decantó en la obtención del premio a la Calidad e Innovación del BID, mientras que la apertura hacia el privado estuvo marcado por el apoyo Agrícola Los Arrayanes, quienes contribuyeron en la definición de procesos operativos y productivos.

“Es importante señalar que ambos sectores están compuestos por personas, y para comprender y aceptar cambios, las personas deben alcanzar un nivel de conciencia que se logra a través del conocimiento”, indican al respecto.

El contexto actual en Chile ha sido testigo de un cambio significativo en la conciencia ambiental, y en ese sentido en Weltun Mapu comparten la preocupación en las consecuencias que se están generando, especialmente en los agricultores.

Si bien esto ha generado un aumento en la solicitud de servicios hacia la cooperativa, de todas maneras con la sequía y la situación económica ha disminuido la cantidad de hectáreas plantadas de tomates, pimentón y pepino en la zona, residuos que son la principal materia prima del compostaje.



***“A pesar de todo, visualizamos la expansión de nuestra presencia con plantas a lo largo de Chile, estableciendo alianzas para la producción de compost destinado a mejorar la calidad del suelo agrícola en cada región.*”**

Nos hemos propuesto diversificar nuestra línea de productos, explorando combinaciones con otras materias primas y continuando con nuestro crecimiento sostenible”, comentan desde Weltun Mapu, agregando que se encuentran trabajando en un ambicioso plan para el periodo 2024-2025.

“Este plan incluye la gestión de residuos inorgánicos provenientes de la agroindustria, con el objetivo de desarrollar productos innovadores a partir de estos residuos, tales como polietileno, cintas de riego, mallas raschel, plásticos de invernaderos, entre otros. Nuestra visión es transformar estos residuos sin destino final en productos útiles y sostenibles para la agricultura, contribuyendo así a cerrar el ciclo de la economía circular en nuestro sector”, adelantaron.

Autora: Sheyla Lavado







# Roobee y Crossbee

22

AOA CHILE Y EL MUNDO

## las innovadoras propuestas de polinización biomimética de BloomX

*En el panorama agrícola actual, donde la sostenibilidad y la eficiencia se han vuelto claves, la empresa de origen Israelí, BloomX, ha dado un paso audaz hacia el futuro con revolucionarios dispositivos de polinización biomimética.*

De acuerdo con los datos manejados por los expertos, se estima que más del 75% de las cosechas dependen de los insectos para la polinización, sin embargo, algunos de los polinizadores naturales están en peligro de extinción o incluso ya extinguidos, razón por la que BloomX busca ofrecer nuevas alternativas de polinización a través de inteligencia artificial que bio-imiten el comportamiento natural de los insectos.

[www.aochile.com](http://www.aochile.com)



Al respecto el fundador y director ejecutivo de la empresa BloomX, Thai Sade nos comenta: "Nuestra polinización es un intento de hacer frente a muchos de los problemas que tenemos hoy, los que creemos pueden empeorar en el futuro, al señalar la

escasez de insectos polinizadores y los riesgos que representa el calentamiento global para ellos. Además Sade agregó que aunque las abejas melíferas, se utilizan comúnmente para la polinización de cultivos, su naturaleza generalista, sus rasgos morfológicos y su dependencia a las condiciones climáticas durante la floración las hace ineficaces para polinizar algunos cultivos"

En este contexto, es que BloomX llega con innovadoras soluciones para la polinización, las cuales comercializa a través de la empresa Biobee Chile, socios de la startup Israelí en nuestro país.

Dentro de las soluciones disponibles podemos destacar dos herramientas específicas para los cultivos de arándano y palto: **Robee**, es un dispositivo con brazos mecánicos configurables que hacen vibrar las plantas de arándanos para generar "autopolinización", imitando el comportamiento de los abejorros. En tanto, **Crossbee**, es un dispositivo que a través de un colector extrae el polen desde una variedad de paltos por electrostática y luego los aplica sobre otra variedad bio-imitando la polinización cruzada incrementando los rendimientos y calidad de frutos en paltos.



## ROBEE



## CROSSBEE



**“Con Crossbee se mejora tanto la distribución del polen sobre las flores como la carga de polen sobre el estigma, lo que permite aumentar los rendimientos y calibres en el cultivo del palto”**

Explica Catalina Ferrera, gerente técnico de la empresa Biobee Chile.

Un aspecto relevante de ambos dispositivos es su conexión a un software que a través de un algoritmo predictivo indica el momento óptimo para realizar la polinización, maximizando la cuaja de frutos. Además, ambos equipos cuentan con Gps integrado que permite monitorear las áreas polinizadas, datos que pueden chequearse a través de un panel de control en una aplicación móvil.

“La experiencia en varios países indica que el uso de estos dispositivos puede aumentar los rendimientos entre un 10 y un 40%. Además, se ha observado un efecto favorable sobre la calidad de la fruta con una disminución de los frutos de tamaños pequeños en hasta en un 55% y un aumento de los frutos en calibres mayores de hasta en un 29%”, señala Ferrera.

“Como Biobee Chile nos complace entregar a los productores tecnologías eficientes e innovadoras que contribuyan a optimizar la producción de manera sustentable”, agrega.

A su vez Thai Sade Afirmó:

**“Con nuestra solución, pretendemos contribuir a la seguridad alimentaria global y**

**aumentar el ROI (retorno de la inversión) de los productores mientras preservamos el medio ambiente para las generaciones futuras”**

Hasta el momento, estas tecnologías que han sido fusionadas con la profunda comprensión de los procesos naturales han llegado a Israel, Perú, Colombia, Sudáfrica y México, liderando el camino hacia un futuro donde la innovación y la sostenibilidad coexisten para garantizar la seguridad alimentaria y la preservación del medio ambiente, por lo que invitan a los productores de arándanos y paltos a probar estos productos.

Puedes encontrar a Biobee en [biobee.cl](http://biobee.cl) y a BloomX en [www.bloomx.ag](http://www.bloomx.ag).

## Robee:

### Imitando el zumbido de los abejorros

Esta máquina de polinización biomimética simula el comportamiento los abejorros, imitando el zumbido característico que produce este insecto al liberar el polen en el cultivo del arándano. Los brazos mecánicos configurables de Robee vibran estratégicamente, desempeñando un papel crucial en la autopolinización de las plantas.

Un punto clave de esta tecnología es que cuenta con un algoritmo predictivo que indica el momento exacto para realizar la polinización, maximizando, de este modo, la cuaja de los frutos. Además, Los herramientas se integran a un GPS y un tablero de control (desde la aplicación móvil) que ayudan a controlar y gestionar el proceso de polinización.

## Crossbee:

### Polinización cruzada optimizada

Este dispositivo ha sido diseñado para bio-imitar la polinización cruzada en paltos. Utiliza carga electrostática para extraer los granos de polen a través de un colector y luego deposita el polen extraído sobre los estigmas de las flores receptivas usando un liberador. La adopción de esta tecnología permite mejorar tanto el rendimiento como el calibre en el cultivo del palto (aguacate).

Al igual que Roobee, también cuenta con un software especializado para predecir “la ventana de polinización” y cuenta con Gps que otorga un control preciso sobre el proceso el que puede ser visualizado a través del panel de control de la aplicación móvil.

Autora: Barbara Espinoza

[www.aoachile.com](http://www.aoachile.com)



# Espacio Food & Service 2023

Innovación,  
Sostenibilidad  
y Tendencias

en la Industria  
Alimentaria de  
Chile

Espacio Food & Service, la feria alimentaria más destacada de Chile y la segunda en Latinoamérica, se prepara para su nueva edición en el Centro de Eventos y Convenciones Espacio Riesco donde pretende abarcar alrededor de 27,000 a 28,000 metros cuadrados de exhibición sobre productos saludables, inocuos y funcionales, sustentables, comercio justo, packaging innovador y logística, entre otros.

En un contexto donde Chile ha establecido una visión clara de soberanía alimentaria y respeto por los productos locales, situándose como una potencia agroalimentaria global, con 31 acuerdos comerciales y una posición estratégica en el mercado mundial, este evento se transforma en una instancia profundamente relevante para consolidar su liderazgo en el comercio internacional.





En esa línea Andrés Ilabaca, Director Comercial del evento que hoy cuenta con más de mil expositores, plantea que

***“la industria se enfrenta a cambios significativos, desde la crisis hídrica hasta la pandemia y conflictos geopolíticos. El e-commerce, la inteligencia artificial y la sostenibilidad son elementos cruciales que las empresas deben incorporar en su matriz de procesos”.***

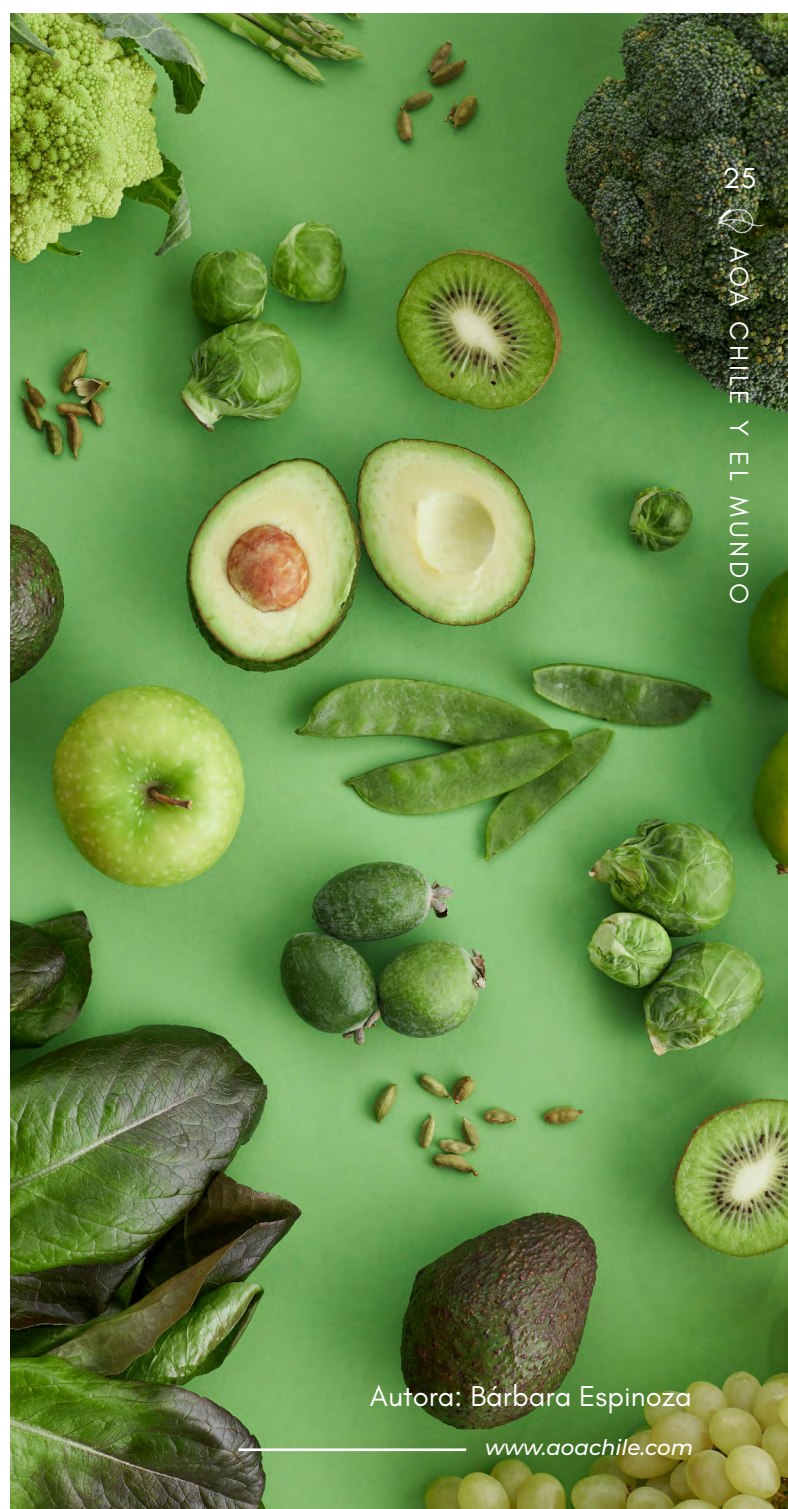
***“El consumidor moderno exige alimentos más saludables con trazabilidad y procesos de producción responsables. La industria debe adaptarse para producir de manera más eficiente y sana [...] Hoy vemos todo lo que ha pasado en tema medio ambiental, un factor que debe estar en la mente de todos nosotros, particularmente de la gente que está incorporándose al mundo de la industria alimentaria”***, continúa Ilabaca.

En cuanto a la producción orgánica, desde la organización de Espacio Food & Service se reconoce que esta ha tenido cada vez un rol más relevante, así como también otras prácticas saludables. “Son tendencias que sí o sí van a estar presente de nuestra feria, que sí o sí van tomando un espacio cada vez más representativo en el en el concierto internacional [...] Tenemos que comer de forma sana responsable saludable y cuidando muy bien los recursos que sabemos que son escasos”, indicó Andrés en ese sentido.

Cabe destacar que entre los visitantes se encuentran delegaciones diplomáticas extranjeras, organismos del Estado, organizaciones científicas, supermercados y mayoristas, importadores y exportadores, instituciones relacionadas a la alimentación escolar, cadenas de comida rápida, entre muchos otros que suman una asistencia de más de 30 mil personas, dentro de las cuales se estima que el 85% corresponden a “tomadores de decisiones”.

***“La organización de Espacio Food & Service es una tarea monumental que abrazamos con pasión. Queremos asegurarnos de que cada detalle está cuidadosamente planificado para ofrecer una experiencia inolvidable. Desde la disposición de los expositores hasta la variedad de actividades paralelas, buscamos la excelencia en cada aspecto y este 2024 no será la excepción”***,

destaca Andrés, invitando desde ya a estar atentos a las actualizaciones en sus plataformas sobre el evento para el próximo año.







ESPACIO  
**FOOD  
SERVICE**

**PABELLÓN "SABOR ORGÁNICO  
DE CHILE Y EL MUNDO 2024"**

ORGANIZADO POR

ESPACIO  
**FOOD  
SERVICE**

CO-ORGANIZADOR

**AOA  
CHILE**  
AGRO | ORGÁNICA | ALIMENTOS SALUDABLES  
MARKETING | EXPO | AUDIOVISUAL

**Pabellón "Sabor Orgánico  
de Chile y el Mundo 2024"**  
Espacio Riesco,  
Región Metropolitana

**1-2-3** 2024  
**OCTUBRE**

Reunirá a profesionales, expertos y consumidores  
apasionados por la alimentación y productos orgánicos.

**1**

**VISIBILIDAD  
INTERNACIONAL**

Este destacado evento atrae la atención de visitantes y medios de todo el mundo, brindándole una exposición única a nivel global.

**2**

**NETWORKING  
ESTRATÉGICO**

Interactúe con líderes de la industria, expertos y profesionales, lo que puede abrir puertas a colaboraciones futuras y alianzas estratégicas.

**3**

**PROMOCIÓN  
DE MARCA**

Aproveche la oportunidad de destacar sus productos y valores de sostenibilidad ante una audiencia comprometida y diversa, en donde incluso vamos a contar con un Pódcast.

**4**

**ACCESO A  
MERCADOS  
EMERGENTES**

Explore nuevas oportunidades de mercado en la región y fortalezca su presencia en el creciente mercado orgánico en Sur América.

Para más información sobre cómo tener tu stand en el Pabellón o participar como sponsor, puedes contactar a:

**Rodrigo Rojas**  
CEO | FUNDADOR  
rodrigo@aoachile.com

**Geraldine Olmedo**  
COMMUNITY MANAGER  
geraldine@aoachile.com

**Génesis Salón**  
ÁREA DE MARKETING  
marketing@aoachile.com



**WWW.AOACHILE.COM**







**BIOBRAZIL FAIR**

**BIOFACH** AMERICA LATINA

into organic

18ª FERIA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS ORGÁNICOS Y AGROECOLOGÍA

# UNIVERSO ORGÁNICO

*en movimiento*



**natural  
tech**

18ª FERIA DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE, SUPLEMENTOS, PRODUCTOS NATURALES Y SALUD

# UNIVERSO NATURAL

*en movimiento*

**12 A 15  
JUNIO**

DISTRITO ANHEMBI  
SÃO PAULO | BRASIL

**2024**  
DAS 10H ÀS 20H

12 Y 13, DE 10:00 A 13:00: SOLAMENTE VISITANTES PROFESIONALES  
PÚBLICO GENERAL SOLO DESPUÉS DE LAS 13:00H

## BIO BRAZIL FAIR | BIOFACH AMERICA LATINA

LA FERIA BIO BRASIL | BIOFACH AMÉRICA LATINA es el evento más importante del mercado orgánico de Brasil y América Latina. Durante los cuatro días de feria, se mueven miles de millones de reales en diversos sectores, desde alimentos hasta bebidas, moda, cosméticos, productos y servicios de higiene, todos ellos reconocidos y certificados como orgánicos.

La mejor oportunidad de negocios, actualización y networking del segmento también acoge el lanzamiento de las principales tendencias de consumo, destacando la diversidad e innovación del sector orgánico.

Para más información sobre disponibilidad de Stand o Visita a la Feria contactarnos:

## NATURALTECH

NATURALTECH es la feria de productos naturales más grande de toda América Latina: con una extensa área de exposición con cientos de marcas, un escenario para lanzamientos, tendencias de consumo y el encuentro anual de negocios del segmento.

Reconocida como líder en el mercado, la feria reúne a los principales expositores de productos naturales, alimentos integrales, probióticos, fitoterápicos, tratamientos complementarios, nutrición deportiva, estética, además de ser un impulsor de nuevos negocios. La mejor experiencia de negocios y networking del mercado, imprescindible para quienes forman parte de este sector.

- [geraldine@aoachile.com](mailto:geraldine@aoachile.com)
- [comunicaciones@aoachile.com](mailto:comunicaciones@aoachile.com)
- [www.aoachile.com](http://www.aoachile.com)





## Rommel Betancourt, presidente de CIAO:

**“El sector público, privado y la academia son el triángulo equilátero que se necesita para potenciar la producción orgánica”**

Con una sólida trayectoria académica, Rommel Betancourt se ha desempeñado en diversos roles relacionados a la inocuidad alimentaria tanto en su país de origen, Ecuador, como también a nivel internacional, lo que hoy lo tiene presidiendo la Comisión Interamericana de Agricultura Orgánica (CIAO).

En AOA Chile hablamos con el experto sobre la importancia de la labor reguladora y las medidas sanitarias, así como también la importante labor de CIAO en el fomento de la producción orgánica y prácticas sostenibles en los distintos países miembros.

**¿Cuál es tu visión acerca de la importancia que tienen las medidas sanitarias, la inocuidad en los alimentos y su relación con el comercio internacional?**

Las medidas sanitarias y las normas de inocuidad salvan vidas. La reflexión debe empezar por ahí. A veces, como usuarios del sistema sentimos que las normas pueden ser un tanto extremas, incluso molestas, pero las enfermedades transmitidas por alimentos cobran vidas y están afectando la economía de los países, por lo que resulta muy importante establecer normas que nos orienten en cómo producir, cómo transportar, cómo almacenar.

Según cifras de la Organización Mundial de la Salud, una de cada diez personas adquiere una

enfermedad transmitida por alimentos a lo largo de su vida y eso en términos ya de números significan más de 600 millones, y si vamos un poquito más 420.000 de ellas fallecen, y de estas, 125 mil son niños. Ahí el asunto toma otro color. Si analizamos las cifras de la Organización Mundial del Comercio, vemos que hay millones de dólares que pierden los países, sobre todo aquellos de menor desarrollo o “en envíos de”, porque sus productos son de riesgo, dejan de ser alimentos y tienen que ser desechados. Mira cómo todo se va haciendo cada vez más grande. Tenemos una cifra de 1.300 millones de toneladas que se pierden o desperdician anualmente, y esto es un montón.

**Nosotros como consumidores debemos ingerir alimentos con la confianza de nutrarnos y no con el temor a enfermarnos.**

Si un alimento no es seguro, deja de ser alimento y pasa a ser un factor de riesgo para quien lo consume, es así de drástico. Para eso sirven las normas alimentarias, y de todas maneras tenemos que ser meticulosos para no tomar medidas exageradas que distorsionen o afecten el comercio mundial de alimentos, pero que salvaguarden la salud de los consumidores.

Armonizar entre estas dos cosas es complejo, pero ¿cómo lo logramos? Bueno, pues los países de casi todo el mundo, el 99% del comercio mundial de alimentos, se reúnen y hacen una estandarización basada en ciencia. La ciencia es la que nos da luces sobre



sobre los riesgos y nosotros establecemos cómo gestionarlo a través de las medidas sanitarias.

## Si nos puedes comentar respecto del rol que tiene CIAO en este sentido y cómo están trabajando con el tema de la agricultura orgánica.

Dentro de los sistemas productivos agroalimentarios hay varios mundos, por decirlo de alguna forma. Está la producción convencional, que ocupa herramientas tecnológicas y de síntesis química como fertilizantes o pesticidas, entre otros, y luego están la producción agroecológica y la producción orgánica, que más allá de las diferencias entre ambos, van de la mano en cuanto a la protección del medioambiente.

Ahí entra la Comisión Interamericana de Agricultura Orgánica (CIAO), actualmente compuesta por 19 Estados miembros de nuestras Américas, con dos gobiernos que nos acompañan como países observadores de Europa, Portugal y España, y muchos otros socios estratégicos con los que trabajamos diversos objetivos.

El primero y el más importante es contribuir con el desarrollo de la actividad orgánica en cada uno de nuestros países, sobre todo de las Américas. Ser ese espacio, esa instancia técnica donde compartir conocimientos, y crecer en conjunto. En segundo lugar tenemos el contribuir al fortalecimiento de las estructuras del Sistema Nacional de Control Orgánico de los países de las Américas, algo que nos ha fortalecido muchísimo en la CIAO porque nos ha permitido aprender sobre cómo los diferentes Estados están evolucionando e implementando mecanismos que nos inspiran para fortalecer estructuras institucionales.

Otro de los objetivos importantes es el coordinar y promover el desarrollo de normas, sirviendo como guías, entregando recomendaciones que permitan fomentar y regular la producción orgánica. A diferencia de otros sectores, la producción no cuenta con un organismo mundial de referencia porque hay varias visiones, hay varias formas de producción y este tercer objetivo es justamente, de alguna manera, un avance entre nosotros para intercambiar experiencias.

## ¿Cuáles destacas como los principales desafíos en un contexto mundial de varias crisis como económicas y ambientales?

Definitivamente el cambio climático es uno de ellos, además las distorsiones del mercado a partir de epidemias o guerras que se están dando. Luego tenemos el control del fraude alimentario y también las cada vez más exigentes demandas de los consumidores.

Si hablamos de guerras, no solo hablamos de alimentos, sino también de suministros. Hay mercados que han sido muy importantes que son generadores de herramientas tecnológicas. Rusia y Ucrania, por ejemplo, hasta hace poco estaban entre los tres primeros países proveedores de alimentos orgánicos a la Unión Europea, pero estos países también eran generadores de herramientas tecnológicas que terminan afectando tanto al productor convencional como al orgánico.

En cuanto al cambio climático, tienes la aparición de nuevas plagas, de enfermedades, de resiliencia de muchos patógenos. En varios países tropicales hay presencia de Foc R4T, por ejemplo, que es un hongo que está afectando enormemente a la industria del plátano o banana, y está presente en Venezuela, Colombia, Perú y no hay una herramienta tecnológica para ello. Hay innumerables patógenos que han aparecido, que han mutado, que necesitan mucha investigación, mucha ciencia que suele tardar mucho.

A esto le sumamos el reto de las políticas para enfrentar estos y otros temas como el fraude alimentario, cómo vigilar, controlar y fortalecer los sistemas nacionales e internacionales de control, y hay que considerar que este tipo de políticas no las quiere pagar el consumidor final, ¿y a quién se lo cargas? ¿al productor? ¿y cómo generó un incentivo, entonces, para el productor? A veces creemos que la lechuga sale de la percha en el supermercado y no es así, pero de la exigencia viene un siguiente elemento retador.

## Sobre el tema del incentivo, ¿de qué manera ves tú que se podrían mejorar, por ejemplo, las alianzas público-privadas? ¿Cómo está funcionando en Ecuador el fomento a la producción orgánica?

En general en nuestros países de las Américas yo suelo hablar de la existencia de un triángulo equilátero entre el sector público, sector privado y la academia. Son los tres de la mano los que tienen el potencial de lograr esa sinergia necesaria para trabajar este tema. En el sector privado no solo tenemos a los productores, tenemos a toda la cadena de suministros de alimentos, a los propios consumidores y a las organismos de control, a las agencias certificadoras. Con ellos, definitivamente, tenemos que trabajar mucho más de cerca con los Estados, los gobiernos, los generadores de la política pública y también de la regulación, generando en armonía un diálogo fluido con la investigación aplicada que sirve para la toma de decisiones.

En Ecuador no somos un ejemplo ideal, pero hemos avanzado muchísimo en la apertura de estos espacios



de tal manera que incluso nuestras consultas públicas son mucho más largas o nos han tomado más tiempo de escucha porque intentamos llegar a más actores. Tenemos más de 76 mil hectáreas, lo que en un país pequeño como el nuestro es muchísimo, y si vamos a quienes integran este mundo orgánico vemos que el 92,4% son agricultura familiar campesina. En 2013 veíamos que el fomento a la producción orgánica parecía que iba a ser imposible para el pequeño, sobre todo por los costos de certificación de tercera parte, por sus exigencias, y que de alguna manera se iba a favorecer únicamente al gran productor exportador, pero mira 10 años después, en 2023 vemos que no es así, con más de 2.500 productos orgánicos registrados en nuestra oferta exportable. Definitivamente, vemos que hay un fortalecimiento.

## ¿Qué opinas sobre el programa Paraná + Orgánico implementado en Brasil, principalmente en lo relacionado con la alimentación en los colegios? ¿Se ha pensado algo así en Ecuador? ¿Has visto algo similar en otros países?

El ejemplo de Brasil es increíble, es muy muy inspirador. Creemos que es una tendencia que está formándose, que se está haciendo cada vez más fuerte y hay otras iniciativas similares que se están trayendo a nuestras Américas con ejemplos muy específicos en Argentina.

Estamos yendo con esa vocación de a poco, porque es todavía un gran reto poder, primero, transmitir el mensaje de tranquilidad a los otros sistemas productivos como la agroecológico o el convencional que pueden llegar a cuestionar y creer que se les obligará a transitar hacia algo que no quieren hacer, pero se trata de una convivencia armoniosa, de saber también promover y fortalecer a todas las partes interesadas. No tenemos actualmente un programa específico como alimentación escolar orgánica, más que Argentina que está fortaleciendo la provisión de alimentos orgánicos a las estructuras estatales como sistema penitenciario u hospitales, según entiendo.

## ¿Qué se proyecta para este 2024? Cuéntame un poco acerca de las novedades y focos de trabajo que tendrá CIAO.

Recientemente aprobamos nuestro plan de trabajo para el 2024 y los temas más importantes que pusimos en el tapete son la integridad orgánica, que va de la mano con enfrentar el fraude alimentario y en eso el líder de este tema va hacia los Estados Unidos con el apoyo de otros países como México, Argentina, Bolivia, Ecuador y Chile. El siguiente grupo y línea de trabajo se orienta en los insumos para la agricultura orgánica. Necesitamos desarrollar la certificación pública, es otro de los temas que se llevó a colación, lo vamos a llevar de la mano de Paraguay, Argentina y también la actualización del Reglamento Técnico centroamericano, junto a las organizaciones observadoras. La certificación grupal es otro de los retos, la cual ayuda muchísimo a traer a la agricultura Familiar, campesina, al pequeño productor al sistema productivo orgánico, específicamente para bajar costos de producción y servir como una herramienta de fomento.

**La agenda de CIAO siempre tendrá espacio abierto para consultas, para diálogos y cosas que muchas veces se dan de manera espontánea por algún tema muy específico o contingente.**

Finalmente, algo que hemos visto como muy importante es la búsqueda de mecanismos para incluir en la oferta académica los temas de producción orgánica, porque esto no se está enseñando a nivel universitario, donde todavía el pensamiento es muy ortodoxo y se plantea una producción convencional como la base de todo y bueno, hay mucha discusión al respecto y no quiero abrir ahora la debate, pero vemos que es importante mostrarle esto a las futuras generaciones.

Autora: Barbara Espinoza





# Bio Restaurant: Más de 20 años cocinando

“con lo que  
ofrece  
la naturaleza”



Hace más de dos décadas, en Argentina, lo que comenzó como un pequeño almacén se transformó en el embrión de lo que hoy conocemos como Bio Restaurant, un innovador proyecto que nació desde la visión y valoración de una familia respecto de la producción orgánica y hoy se mantiene como el primero 100% certificado del país.

De acuerdo con lo que relata Alejandra Páez, quien lleva hoy el negocio, sus padres fueron pioneros en el movimiento argentino MAPO (Movimiento Argentino de la Producción Orgánica) y la creación de la revista Mundo Orgánico en un momento en que las influencias internacionales, especialmente en Europa, comenzaron a inspirar un cambio hacia prácticas más sostenibles.

La familia comenzó importando y distribuyendo productos orgánicos certificados, como miel, azúcar de caña, aceite de oliva, y luego, de forma espontánea con los excedentes de verduras de un proyecto de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires en el que participaba su madre, fue que comenzaron a preparar y vender platos preparados.

**“Primero era un plato por día, después dos. Luego, un pequeñísimo menú. Nadie dijo ‘pongamos un restaurante orgánico’,**

***Y ahí estaba yo desde los inicios, era parte de mi casa, siempre entre un ir y venir desde el local que estaba justo en frente. Al principio esto era tan desconocido, que cuando decía que mis padres se dedicaban a hacer platos de comida orgánica me daba hasta vergüenza, nadie sabía qué era eso. Estábamos en plena revolución verde, pleno Monsanto y la gente volviéndose loca con la producción en cantidades industriales”,***

Es parte de lo que comenta Alejandra.

Uno de los principales desafíos, sin duda, ha sido competir en el rubro defendiendo una filosofía de alimentación sana y consciente, algo que recién en el último



tiempo ha causado mayor interés, pero aún no cuenta con muchas herramientas que potencien su producción y comercialización, encontrándose en el camino con situaciones que van desde el cliente que encuentra un plato muy costoso hasta la burocracia de las certificadoras.

*“No somos el restaurante más barato, pero tampoco el más caro. Hay personas que miran las opciones, ven una ensalada, y la encuentran costosa porque no tiene carne, sin meditar que a veces puede resultar más caro un tipo de cultivo. En cuanto a la certificación, en nuestro caso creo que ha sido particularmente complicado porque es necesario demostrar, producto por producto, que es de origen orgánico, es decir, verificar con cada uno de nuestros proveedores”,*

Agrega en ese sentido la emprendedora.

Según explica, tal como se puede apreciar en su menú, cada uno de los platos se encuentra categorizado en Orgánico, Sin Trigo y/o Vegano, especificando que aquellos que están en la primera categoría es porque sus ingredientes cuentan con certificado, en un rango que varía entre el 95% y 100%. En tanto, los que no tienen la nomenclatura, se señala con un asterisco (\*los ingredientes que sí cuentan con la certificación, asegurando que los insumos que carecen de ello “son elegidos con la mayor responsabilidad y conciencia: no transgénicos, sin pesticidas ni aditivos, que no han sido certificados por diversos motivos”).

*“Al final del día, lo que el cliente más valora es la calidad del producto.*

*Nos rompemos el alma buscando a los mejores proveedores.*

*El proceso de certificación fue duro, pero necesario para poder darle el sello que marque la diferencia y las personas se den cuenta de que lo que están comiendo (y lo que están pagando por ello) es genuinamente orgánico”.*

Sentencia Alejandra

Bio Restaurante demuestra día a día su compromiso más allá de la mesa, donde la sostenibilidad y el buen sabor van de la mano con una propuesta gastronómica consciente, “que repercute en la economía, la ecología, el cuidado del agua y del suelo”.

Conoce más de Bio Restaurant en: [biorestaurant.com.ar](http://biorestaurant.com.ar)



Autora: Bárbara Espinoza



**Erik Oberholtzer:**

“Los chefs tenemos la responsabilidad de apoyar

**sistemas regenerativos de producción de alimentos”**

Sobre sus inicios apasionados en la industria culinaria hasta la fundación y desarrollo del proyecto “Tender Greens”, hablamos Erik Oberholtzer, el reconocido chef estadounidense

El reconocido chef estadounidense compartió acerca de sus experiencias, desafíos y reflexiones en relación a la sostenibilidad y la gastronomía en el panorama global actual.

**¿Cómo comenzaste tu carrera en la industria gastronómica y qué te llevó a enfocarte en una alimentación saludable y sostenible?**

Me enamoré profesionalmente de la comida mientras estaba en la universidad. Trabajé en el hotel Four Seasons en Filadelfia y después de graduarme, decidí que la comida era más interesante que la psicología. Me inscribí en artes culinarias en Johnson & Wales en Providence. Tan pronto como me gradué, me mudé a San Francisco donde, inspirado por el movimiento Slow Food de principios de la década de 1990, empecé a conectar la comida con la salud ambiental y personal.

**¿Cómo percibes la relación entre sostenibilidad y gastronomía en el panorama global actual?**

El moderno sistema alimentario ha causado mucho daño. Como curadores de la cultura culinaria, los chefs tenemos la responsabilidad de apoyar sistemas regenerativos de producción de alimentos, así como



también les debemos a nuestras audiencias comportarnos de manera honesta y transparente para establecer un nivel de responsabilidad en la comida que servimos.

**¿Cuáles son tus opiniones sobre el estado actual de la producción orgánica y sostenible en Chile y el resto del mundo?**

*Con una participación de mercado del 1-2%, tenemos un largo camino por recorrer, sin embargo, creo que hay un momento en el que las grandes empresas alimentarias están transicionando sus cadenas de suministro a prácticas más orgánicas. Son los propios consumidores quienes están exigiendo opciones amigables con la tierra aunque la brecha de precios continúa dejando a la mayoría de ellos y a muchos agricultores fuera de la conversación.*



## ¿Cómo puede la industria gastronómica contribuir de manera más efectiva a la promoción de prácticas agrícolas sostenibles?

Creo que un enfoque centrado en resultados será más efectivo que un enfoque en el proceso. Si creemos, como yo lo hago, que las prácticas orgánicas resultan en suelos más saludables, agua más limpia, mayor densidad de nutrientes y sabor, secuestro de carbono, preservación de la biodiversidad y equidad real a lo largo de la cadena de valor, entonces podemos medir y recompensar mejores resultados sin discutir el camino para lograr esos resultados. La clave está en lograr que todos midamos los mismos resultados con un lenguaje que todos puedan entender.

## ¿Cuáles consideras que son los principales desafíos y oportunidades para la industria de alimentos saludables hoy en día?

Necesitamos equilibrar el sistema alimentario para que las economías regionales de alimentos puedan coexistir con las complejidades de una cadena de suministro global. Esta es una historia de David y Goliat. La "Gran industria de la comida", el "Gran dinero" y el "Gran gobierno" son claves para el éxito o el fracaso de economías más pequeñas y sensibles a la tierra.

## ¿Cómo se originó "Tender Greens" y cómo ha evolucionado desde su inicio?

La visión original era ofrecer comida cómoda, local, orgánica y basada en plantas de California a un precio y con una flexibilidad de servicio que se adaptara a los estilos de vida y presupuestos de los californianos modernos.

*La visión original era ofrecer comida cómoda, local, orgánica y basada en plantas de California a un precio y con una flexibilidad de servicio que se adaptara a los estilos de vida y presupuestos de los californianos modernos.*

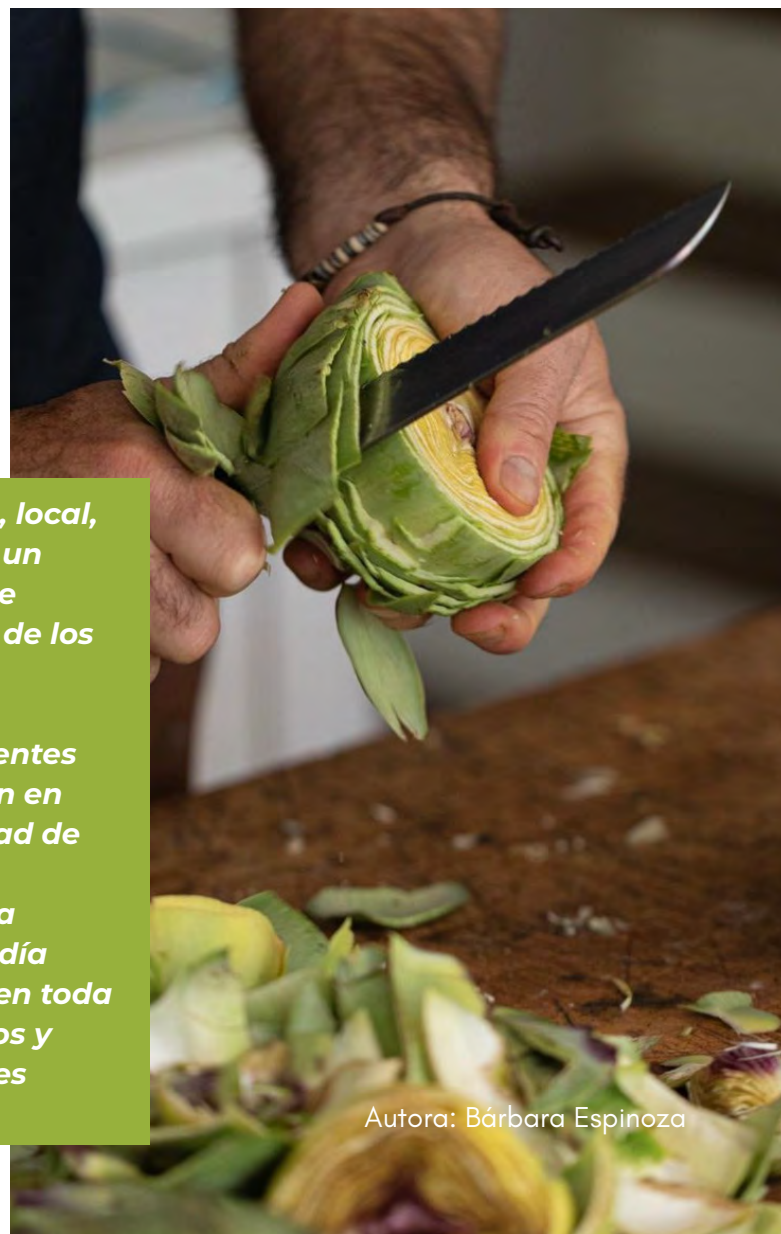
*Creímos que al enraizar la comida en ingredientes locales que normalmente solo se encontraban en restaurantes caros y al cocinar con la habilidad de los chefs que una vez dirigieron esas cocinas elegantes, podríamos demostrar que la buena comida, la comida integral, la comida real podía disfrutarse por muchos al escalar el negocio en toda california con ganancias. Eso es lo que hicimos y desató una revolución de restaurantes mejores para ti.*

## ¿Cuáles han sido los desafíos más significativos que enfrentaste al establecer y desarrollar el proyecto?

Al principio, fue convencer a los inversores de que esto podía ser rentable y escalable. Luego, tuvimos que establecer sistemas para ayudarnos a operar a un nivel elevado durante el crecimiento y posteriormente mantenernos firmes en nuestros principios mientras las presiones del mercado en el trabajo, en la cadena de suministro y en el comportamiento del consumidor desafiaban nuestros ideales.

## ¿Qué consejo le darías a los emprendedores que buscan ingresar a la industria gastronómica con un enfoque en salud y sostenibilidad?

Que deben ser muy claros en sus valores y principios, en cómo definen y defienden sus prácticas. Es esencial mantenerse fiel a los principios, ser honesto acerca de las limitaciones y realista con las aspiraciones, y trabajar más duro que cualquier otra persona para cumplir con los resultados prometidos.



Autora: Bárbara Espinoza



# Paraná+Orgánico:

## Un impulso sostenible para agricultores familiares y alimentación saludable en las escuelas

El programa Paraná+Orgánico se erige como una instancia fundamental de orientación para los agricultores familiares que buscan cultivar alimentos de manera orgánica en el Estado de Paraná, Brasil, en el marco de una estrategia gubernamental para promover este tipo de producción sustentable y saludable.

Se trata un proyecto innovador que parte en 2011 desde la Secretaria de Ciencia y Tecnología, y se encuentra respaldado por una colaboración estratégica entre el Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná-Iapar-Emater (IDR-Paraná), la Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento, el Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar), y las instituciones estatales de enseñanza superior, teniendo como objetivo principal la certificación gratuita de los productores de alimentos orgánicos en la región.

“La certificación para la producción y comercialización de orgánicos se trata como una política pública estatal, fortaleciendo a los agricultores familiares”, asegura **Rogério Barbosa**, ingeniero agrónomo y coordinador de Paraná+Orgánico, quien destaca que este tipo de agricultura se mantuvo por mucho tiempo invisibilizada, mas siempre presente.

**“Recién en 2006 se creó la primera ley en la historia de Brasil que reconoció la agricultura familiar.”**

***Si no hay una definición legal, no se tiene acceso a nada desde el punto de vista de políticas públicas y apoyo gubernamental”***

desarrolla el profesional. El último Agro Censo de 2017, que ya consideraba la nueva legislación, mostró que el 77% de los establecimientos en Brasil correspondían a





agricultura familiar. En el caso de Paraná, este tipo de producción alcanza el 75%.

“Si queremos tener incentivos para la producción de alimentos saludables, es muy importante esta medida. Para quienes realizan esta actividad muchas veces es necesario realizar una inversión en tecnología y herramientas que pueden tener un costo muy elevado y esta es una política pública que precisamente ayuda a reducir o eliminar el precio, al menos, de la certificación”, destaca Rogerio.

Las acciones clave dentro del programa gratuito de certificación incluyen el estudio de caso, que entrega una especie de diagnóstico para definir barreras vegetales, define qué insumos no están permitidos, asistencia técnica periódica y capacitación; el plan de manejo orgánico, que consiste en un documento con todas los cambios que el agricultor ejecutó durante el período; y finalmente la auditoría, una inspección de campo para verificar todo el manejo. El proceso termina con una placa de certificación en la propiedad.



medida se fundamenta principalmente en los beneficios para los niños, niñas y adolescentes, mejorando el desarrollo cerebral y, en consecuencia, los procesos de aprendizaje, además de los avances económicos y sociales para los agricultores familiares.

**“Creo que es necesario insistir en el debate sobre la salud humana y su relación con la alimentación saludable y no solo en Brasil, sino en cualquier otro país.**

Chile se debe preguntar qué alimentos tienen en su mesa, qué es comida sana, quiénes están produciendo comida sana, cómo podemos identificarlos de forma clara y fidedigna”, complementa el coordinador.

**“Esto no es sólo alimentación saludable para los estudiantes, sino que es toda una cadena que involucra a los productores y, por supuesto, al planeta.**

Se incentiva una mejora en las formas de producción para que sean cada vez más sustentables y menos dañinas para la tierra, el agua y el medio ambiente en general”, enfatiza la experta.

## Del campo a las escuelas

Una de las aristas más interesantes en los últimos años surgió a través del Decreto n. 4.211/2020, el cual estableció la necesidad de incluir en la alimentación escolar productos orgánicos, tanto en primaria como en secundaria, lo que ha permitido que gradualmente se incorporen alimentos orgánicos en los almuerzos de las escuelas con la expectativa de alcanzar el 100% de la alimentación escolar para 2030.

**Andrea Bruginski**, nutricionista y máster en Salud Pública, ha liderado el trabajo del Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) y explica que esta

El sistema funciona mediante una gestión centralizada por parte del Estado de Paraná, abarcando un total de 399 condados, con 2249 escuelas que, a su vez, reparten 1,3 millones de porciones de comida diariamente a 1,1 millón de inscritos. Por un lado, los alimentos no perecibles se abastecen desde una logística centralizada, mientras que las frutas y verduras son suministradas “punto a punto” por los agricultores familiares, al igual que las carnes congeladas y huevos, por sus respectivos proveedores.

En cuanto al proceso de compra, Andrea detalla que la estrategia se ha desarrollado con éxito al contratar por categorías. “No tenemos manzanas para todo el mundo, tenemos fruta, y cada agricultor queda a cargo de entregar cierta cantidad de porciones del tipo de fruta del que tenga disponibilidad. Esto funciona con un total de 16 categorías”, explica, agregando que un agricultor tiene la posibilidad de ofrecer las 16.





***“Esta modalidad permite que los agricultores familiares no dejen de entregar lo que están produciendo dependiendo del clima y la estacionalidad de su región, mientras que los estudiantes tienen garantizado el suministro semanal de alimentos saludables, con al menos un 20% de carácter orgánico o agroecológico”, complementa.***

La inversión anual en la agricultura familiar alcanza los 15,5 millones USD, de los cuales 2,7 millones USD corresponden a productores familiares orgánicos (22%). En total, se habla de cerca de 2500 familias que producen alimentos orgánicos y hoy son proveedoras del programa.

“Esperamos que a largo plazo haya una gran mejora en la salud de nuestra población y se reduzcan algunas enfermedades relacionadas con el consumo de pesticidas, como el cáncer y otras de orden endocrino o el propio autismo que ha ido en aumento”, cierra

Andrea, con la expectativa de que pronto se vayan sumando más estados o incluso otros países a este tipo de iniciativa. “Creo que en Chile, por ejemplo, sería una política completamente viable”, sentencia.

Los agricultores familiares en el Estado de Paraná que deseen participar en este programa pueden ponerse en contacto con uno de los núcleos del programa. De acuerdo con lo informado en las plataformas oficiales, un técnico especializado llevará a cabo acciones de asistencia técnica y extensión para adaptar la propiedad del agricultor a las prácticas orgánicas. Luego de un período de adaptación, se realiza una auditoría, y si la propiedad cumple con la legislación pertinente, el productor recibirá el certificado que valida su compromiso con las prácticas agrícolas orgánicas y sostenibles.

Próxima edición de la revista AOA Chile y el Mundo continuará profundizando con Dr. Rogerio Barbosa en la asistencia técnica y certificación orgánica con la Cooperativas, y Andrea Bruginski acerca de las compras públicas de alimentación orgánica a las escuelas, junto con su creciente impacto y, por supuesto, todo el detalle técnico del programa.

Autora: Barbara Espinoza





# 1,4 SIGHT®

*ya esta en Brasil!*

Ofrecemos soluciones innovadoras y efectivas para la mejora de la papa postcosecha, control de brotes y el mejoramiento de la dormancia. También ofrecemos una gama complementaria de productos de gestión de almacenamiento sostenibles de nueva generación.

## NUESTRO PRODUCTOS

### 1,4SIGHT®

Control de retoños y brotes, magulladuras por presión y encogimiento son problemas de calidad que los responsables de las bodegas se enfrentan cada año.

### E-FRESH®

Además de probar métodos de aplicación y equipos para optimizar a apropiada aplicación de nuestros productos, hemos desarrollado un equipo de aplicación mejorado y tecnológicamente avanzado. Hemos registrado esta tecnología con el nombre de E-FRESH®.

## DONDE SE PUEDE UTILIZAR

**MERCADO INTERNO:** El control de brotes puede utilizarse para mejorar la calidad de las papas para el consumo interno. Las papas con pocos brotes son más atractivas para los consumidores y tienen una vida útil más larga.

**MERCADO DE EXPORTACIÓN:** El control de brotes también puede utilizarse para mejorar la calidad de las papas para el mercado de exportación. Las papas con pocos brotes cumplen con los requisitos de calidad de muchos países importadores.

**INDUSTRIA ALIMENTARIA:** El control de brotes también puede utilizarse en la industria alimentaria. Las papas con pocos brotes son más adecuadas para el procesamiento, ya que tienen una vida útil más larga y son menos propensas a contaminarse.

<https://14grouplatam.com/>



# Instituto Origem y OnVeg:

una invitación a  
“volver al origen”

y conectarnos con  
la naturaleza



Ramón Sendra inició esta travesía junto a su esposa, Bruna Faquinelli, cuando tenían muy claro que querían vivir en contacto con la naturaleza. Sin embargo, tras haberse criado toda su vida en la ciudad, al llegar al campo se dieron cuenta de que no contaban con las herramientas para relacionarse con la naturaleza de forma “armoniosa”.

“Tampoco teníamos los recursos financieros para desarrollarnos, y en 2005 volvimos a la ciudad y comenzamos a trabajar con alimentos, a cocinar, y montamos un restaurante con el objetivo de reunir recursos y regresar a la zona rural a desarrollar lo que siempre fue nuestro sueño”, recuerda el actual presidente del Instituto Origem.

Cuando comenzaron a ganar dinero, buscaron oportunidades de aprendizaje y proyectos importantes relacionados con la sustentabilidad en las diferentes áreas de la vida, desde la agricultura hasta la construcción. “A medida que avanzábamos en conocimiento, lo íbamos aplicando en el terreno que tenemos al sur de Minas Gerais”, comenta.

**“Nos dimos cuenta de la necesidad que teníamos de recuperar nuestros orígenes, porque muchas de las tecnologías que comenzamos a ver habían sido parte de nuestra cultura, lo que muchas veces se termina perdiendo en el estilo de vida moderno. Ahí nació el Instituto Origem”**, agrega en esa línea.

Así, desde sus inicios por ahí en 2012 y ya después en 2016 con su inauguración oficial, han estado funcionando como un espacio donde la gente se ha sumado y ha podido aprender sobre agricultura orgánica, agricultura sintrópica, compostaje, procesamiento de alimentos, pinturas naturales, bioconstrucción, entre muchas otras disciplinas y habilidades.

A raíz de la necesidad de recursos para solventar la gran cantidad de actividades, principalmente aquellas que no son pagadas y se enfocan en personas que no tienen una buena situación económica, ejecutaron la idea de procesar los alimentos que cultivaban en el Instituto y comercializarlos. Esto abrió paso a OnVeg.

“OnVeg es nuestra marca de productos elaborados con nuestra filosofía, rescatando nuestros orígenes y nuestra cultura, siendo procesados mínimamente de forma artesanal para resguardar su riqueza nutricional. No tenemos fines económicos más que el invertir en nuestras actividades y contribuir con ello de forma social y ambiental”, destaca, agregando que el Instituto Origem hoy es parte del desarrollo orgánico al sur de Minas junto a una asociación que reúne a casi 200 productores certificados.

En ese mismo sentido, agrega que se ha formado una red de personas y familias que se benefician diariamente participando del proyecto, tanto en materia de siembra y alimentación, como también en la agroindustria. “Nuestro mayor logro es el desarrollo de estas personas”, dice Ramón.

“Necesitamos volver al origen, a conectarnos con la naturaleza. Las personas se han distanciado y crearon un vacío interno que hoy intentan llenar con cosas materiales, pero lo que necesitan es esa conexión. Hay que buscar alimentos saludables, orgánicos, sustentables, y con eso nos beneficiamos nosotros y el planeta”, enfatiza Ramón, haciendo la invitación.

Puedes conocer más acerca del Instituto Origem y OnVeg en [www.institutoorigem.com.br](http://www.institutoorigem.com.br) y [www.onveg.com.br](http://www.onveg.com.br)

Autora: Barbara Espinoza



BRASIL





**Ysa Calderón de Sumak Kawsay**

## CONSERVAMOS ABEJAS NATIVAS Y OTROS POLINIZADORES RESTAURANDO ECOSISTEMAS

En la siguiente entrevista, nos sumergimos en el fascinante mundo de Sumak Kawsay, un emprendimiento ambiental con un propósito noble: la conservación de las abejas nativas y otros polinizadores a través de la restauración de ecosistemas. Ysa Calderón, la fundadora y CEO del proyecto, nos guía a través de su viaje desde el norte de Perú hasta convertirse en una de las mujeres más poderosas según Forbes.

Originaria de Lambayeque, en el norte de Perú, Ysa cuenta con especialidad en sistemas alimentarios globales, meliponicultura, experiencia en Restauración de Ecosistemas y Bionegocios y actualmente participa a cargo del curso agrobiodiversidad en un cambio climático, en el GROW summer school, patrocinado por el Mountain Partnership

### ¿Cuándo y por qué nace este emprendimiento?

Nace en el 2017, después de culminar la universidad con una necesidad de regresar al campo y demostrar que se puede trabajar y vivir en el campo haciendo un uso sostenible de nuestros recursos. Era una necesidad que tenía desde hace mucho tiempo, porque siempre he estado conectada con la naturaleza; siento que no podría vivir sin la naturaleza sin los árboles. Quería regresar, así que decidí fundar Sumak Kawsay.

### ¿Qué significa Sumak Kawsay?

Significa el buen vivir o estar en armonía con la naturaleza, que es justamente el mensaje de nuestros ancestros de muchos pueblos originarios y, en esencia, es vivir en comunidad. Decía un abuelo, no soy o no eres, SOMOS. El mensaje de comunidad, cada uno con una estrella para brillar con luz propia, con una habilidad pero que se complementan entre todos.

### ¿Qué hace distintivo a este emprendimiento de otros y a la vez cómo aporta en el movimiento "Slow food"?

Somos activistas del movimiento Slow Food, que promueve la alimentación buena, limpia y justa, y además tienen los objetivos iguales a los nuestros. Nosotros promovemos la agroecología en básicamente uno de los pétalos de la flor de la agroecología, es decir, la conservación de la biodiversidad y también el buen vivir.

Nos hace distintivo el impacto que estamos generando con nuestra comunidad, y todo el trabajo dentro, porque nosotras, en nuestro caso, producimos miel bajo prácticas ecológicas. Además respetamos el ciclo de los seres, en este caso el del ser divino que es la abeja. No hacemos alimentación artificial y nos encargamos de sembrar para tener suficiente néctar, para ellas.



Estamos aprendiendo sobre agricultura biodinámica, que es un poco más holística. De hecho, en nuestro caso, es como volver a recordar que cada planta, cada ser de la naturaleza tiene un espíritu, lo que incluye a las abejas. También pasa con el agua o con los árboles, es todo un sistema integrado de respeto.

Trabajamos bajo estándares de Comercio Justo y la polinización es nuestro objetivo, la polinización verde, cuidar de nuestros bosques y restaurar los espacios degradados para así promover la conservación de estos polinizadores que son las abejas nativas específicamente las abejas nativas sin aguijón.

## ¿Cómo ha sido este viaje de poder obtener financiadores, entre los que resalta el Global Landscape Forum?

Hemos recibido reconocimientos desde el 2018, que fue nuestro primer viaje a Italia justamente para participar de la feria gastronómica de Slow Food. Esa fue nuestra primera salida hacia el extranjero llevando nuestros sueños, nuestro trabajo para allá. Fue una experiencia muy bonita.

Se concentraron más de 160 países y fue muy hermoso el compartir y el aprendizaje también. Luego, en 2019, ganamos nuestro primer fondo de financiamiento por la Embajada de Canadá gracias a un programa para jóvenes emprendedores. Más tarde, en 2020, por la Academia de Mujeres Emprendedoras (AWE) aquí en Chiclayo que lo financia la Embajada de Estados Unidos y así sucesivamente cada año.

Este año nos tocó el fondo del Foro Global del paisaje que es el Global Landscapes Forum, cuya base está en Luxemburgo, una plataforma de organizaciones donde se encuentra el área del Medio Ambiente de la ONU, está el CIFOR también.

Fue la primera vez que Perú gana un concurso en su categoría joven de restauración de ecosistemas, y bueno, felices por ese logro, y este año hemos terminado de implementar el vivero, estamos trabajando con los plantines, y esperamos reforestar el próximo año con más de 1.500 plantines que es el objetivo, en varias comunidades aquí en Lambayeque, en una comunidad campesina que tiene varios caseríos.

Ha sido un trabajo arduo porque el modelo del negocio se ha ido modificando con el pasar del tiempo de acuerdo a la necesidad de la comunidad y eso ha permitido justamente que seamos flexibles frente a los cambios que se están dando.

Con respecto a la crisis climática, entonces, cómo nos adaptamos, qué medidas de mitigación y adaptación



podemos promover e impulsar y en nuestro caso restauramos ecosistemas justamente para promover la conservación de las abejas nativas y asegurar la conservación de los bosques, la producción de los alimentos y velar por la seguridad alimentaria en específico.

**Vimos que fuiste considerada este año dentro de**

**las 50 mujeres más poderosas del Perú,**

**por Forbes, qué nos podría comentar al respecto**

Es una lista que busca visibilizar a las mujeres que están generando impacto desde sus respectivas áreas. Hay empresarias desde el lado de la ciencia o deporte, cada una desde su campo y es así que han seleccionado esa lista y bueno, por el trabajo que nosotros estamos realizando en la comunidad y por los logros que hemos tenido también, es que ellos me nominaron como una de las 50 mujeres más poderosas del Perú.

Las mujeres que aparecen en la lista no es que tengan un número, es de manera aleatoria, cada una generando impactos. Por ejemplo, está Pía León, la fundadora del restaurante Kjolle, que también trabaja con insumos de la biodiversidad, considerada también una de las mejores chefs del Perú. Está la primatóloga Fanny, quien también está trabajando desde su ONG para promover la conservación del mono de cola amarilla, y que este año ganó un premio que es como el Premio Nobel para los conservacionistas.

Ha sido un logro muy grande para el Perú y en eso estamos, es decir, cada una desde lo que está haciendo



y por los logros que ha obtenido, ellos han creado la lista y me nominaron. Yo me enteré tres o cuatro días después de que publicaron la lista, entonces yo sigo avanzando, haciendo nuestro trabajo, y los logros creo que están justamente porque son el reflejo del arduo trabajo que venimos realizando.

## ¿Cuáles son los planes de Sumak Kawsay? ¿y qué metas buscan en el corto y largo plazo?

Lo que buscamos es posicionarnos como una empresa sostenible que vela por la conservación de la biodiversidad trabajando de la mano con la comunidad entonces llevando el mensaje de común unidad. Y bueno, que somos naturaleza, somos parte de ella y trabajamos por y para la naturaleza.

Tenemos como meta poder trabajar con otros países de la región, entonces estamos ya concretando algunas cositas. Esperamos muy pronto el próximo año tal vez, aterrizar en algún proyecto en conjunto. Nuestra meta es seguir restaurando ecosistemas en diferentes países de la región y, obviamente, que desde nuestro país extender el impacto a otras regiones que lo necesiten.

A largo plazo, poder posicionarnos como una empresa sostenible en la región y en el mundo por todo el impacto que estamos generando y, estamos trabajando arduamente para lograrlo.

## Un mensaje hacia los emprendedores que

buscan marcar diferencia con respecto al consumo sustentable en el Perú y el mundo.

Hay un nicho muy marcado y creciente de personas que están tomando conciencia sobre los efectos de la crisis climática y buscando siempre opciones sostenibles de consumo que contribuyan a mejorar y restaurar nuestro planeta, entonces yo les diría que apunten a eso que vean su realidad, vean las necesidades y siempre vayan de la mano con la sostenibilidad. No solo se trata ver el negocio de manera individual, sino también, qué impacto estamos generando dentro de la comunidad y cómo ayudamos al planeta.

Asimismo, hay que estar atentos a las oportunidades y trabajar mucho en nuestras habilidades blandas, que creo que es un potencial súper importante junto a la

red de contactos que se pueda generar, que es valiosa. La crisis climática está afectando a las personas y a los paisajes en todo el mundo, y a los ecosistemas, pero hay una solución que podemos abordar para tomar acción, una entre tantas. En mi caso lo hablo desde nuestra vista, desde lo que nosotros hacemos que es esta solución de restaurar los paisajes y ecosistemas degradados.

## Puedes encontrar más sobre Sumak Kawsay en

Instagram @sumak\_kawsay

Facebook @Sumak Kawsay





# Ganadería Regenerativa y el Pastoreo Racional Voisin:

## “La clave de todo esto es el descanso de la tierra”

En el último tiempo, el rubro de la ganadería ha sido objeto de críticas, especialmente relacionadas al impacto ambiental, en una sociedad que cada vez demanda más prácticas sostenibles sin sacrificar la capacidad de producción, especialmente considerando los desafíos de alimentar a una población creciente.

En este escenario, la ganadería regenerativa ha estado abriéndose paso al tomar en cuenta no solo la salud y la vida del suelo, sino también la diversidad biológica, la adaptación al cambio climático, la restauración del ciclo hidrológico, y el impacto social y económico positivos, entre otros. Se trata de un enfoque que se viene trabajando entre la comunidad ganadera y profesional desde hace décadas, con el objetivo de revertir problemas tan latentes hoy en los distintos países del mundo como lo es, por ejemplo, la desertificación.

Michael Rúa Franco, experto en tecnología de pastoreo, ganadería regenerativa y sostenible, comenta que estas situaciones se comenzaron a hacer más evidentes a partir del 2006, tras la publicación de la FAO (Food and Agriculture Organization) en donde se evidenciaba el potencial de contaminación que tiene la ganadería en el mundo debido a sus emisiones.

***“La preocupación está centrada en el metano biogénico, como producto de la fermentación entérica de los rumiantes (y también los monogástricos, como aves y cerdos) tiene un corto tiempo de vida (entre 10 y 12 años) en la atmósfera, donde se transforma en CO<sub>2</sub> + hidrógeno + agua, al estar en contacto con el***

***oxígeno, en comparación con el CO<sub>2</sub> emitido por los combustibles fósiles, o el óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) emitido por los fertilizantes químicos”.***

Estamos hablando que el CO<sub>2</sub> antropogénico (causado por las actividades humanas, y no por el ganado) tiene una vida de hasta 100 años atrapado en la atmósfera mientras que el de los animales sólo 12 años, y el N<sub>2</sub>O de los fertilizantes químicos tiene hasta 300 más efecto invernadero que el metano (CH<sub>4</sub>) del ganado”, inicia explicando.

A esto se suman otros factores colaterales como los de la agricultura, relacionados de forma directa o indirecta con la ganadería, entre ellos: uso del tractor, fertilizantes químicos, herbicidas, pesticidas, entre otros elementos usados para los extensos cultivos que son utilizados para alimentar a los animales,





ontribuyendo a la deforestación que se está sufriendo en diferentes partes del mundo.

***“Esto ha llevado a la ganadería a ser considerada como una de las causas principales del cambio climático, pero realmente es un tema controversial, bastante discutido.***

***Cuando uno ve una finca, un establecimiento ganadero, tú respiras aire puro, pero si vas a la ciudad, respiras dióxido de carbono, polución... y la culpa la tiene el ganado. Creo que la ganadería termina siendo un chivo expiatorio”,*** señala Rúa en ese sentido.

“Está demostrado que este tipo de prácticas generan un balance a favor, es decir, que el reciclaje de estos gases es mayor que las emisiones de la misma ganadería. Ese saldo a favor es lo que hoy se usa para las compensaciones de otras industrias a través de los famosos bonos o créditos de carbono”, agrega el experto respecto de este movimiento impulsado por los mismos ganaderos y no desde la industria.



## Pastoreo

### Racional Voisin

En la búsqueda de metodologías que sigan sumando a esta mirada sostenible, nació el Pastoreo Racional Voisin, con André Marcel Voisin en los años 40's en su propia granja llamada Le'Talou. En la década siguiente, comenzó a escribir libros con sus observaciones y llegó a publicar cinco, trabajo que culminó en el año 64 cuando falleció en Cuba, no sin antes consolidar un legado.

El método Voisin es una forma intensiva de manejo de pastos y ganado con enfoque agroecológico donde se rotan los potreros para permitir un uso más eficiente de los metros cuadrados de tierra disponible para el cultivo.

Desde su implementación, se ha comprobado que reduce pérdidas, mejora las condiciones del suelo y ayuda a que se desarrolle una diversidad de plantas. Crea una situación de mayor bienestar para los animales, de acuerdo con lo que señala Michael.

“Esto, hasta donde se pueda hacer, porque no todos los ecosistemas tienen el mismo comportamiento, pero me refiero a la parte de reforestación, porque el método del pastoreo racional aplica para cualquier ganadería en cualquier parte del mundo, porque no se trata más que de una rotación de potreros, pero tomando decisiones analizadas a partir de la observación y no mecánicas. De ahí lo de ‘racional’”, indica el también asesor en estos temas.

“Es fácil pasar un tractor, tirar semillas y luego poner un fertilizante, después un herbicida y crear unos pastizales espectaculares, pero la cuestión es qué tan favorables son esas condiciones para el ecosistema. La clave de todo esto es el descanso que empieza a recibir el resto del establecimiento: por ejemplo, si yo tengo todo el ganado concentrado en un punto y mañana lo muevo a otro lugar –o incluso el mismo día lo muevo de lugar varias veces– lo que hago es ganar tiempo de descanso de una parte del terreno y no que el ganado se esté moviendo libremente por todo el terreno. Esto les permite a las praderas desarrollarse”, continúa explicando Rúa.

### Los frutos de un arduo trabajo

Aunque se habla de que en la última década hubo un crecimiento bastante rápido en la aplicación de estas metodologías, se reconoce el trabajo de estudio y difusión que se venía realizando desde hace casi un siglo atrás, cuando las propuestas no eran tan valoradas.



“Yo me convertí también en difusor desde 2009. Junto a el profesor [Luiz Carlos] Pinheiro, empecé a ofrecer charlas en todas partes, y eso me llevó a compartir y conocer experiencias en muchos países. Hoy comenzamos a ver bastante cosecha de lo que hemos ido sembrando, donde el ganadero que puede no ser usuario del pastoreo racional, por lo menos algo habrá escuchado”, comenta el asesor.

De acuerdo con lo que señala Rúa, Costa Rica cuenta con un programa ganadero gubernamental (NAMA) que exige como requisito la implementación del pastoreo racional y los resultados han sido exitosos: impacta al 8% de las fincas nacionales, 80 mil animales en fincas NAMA, 73 mil hectáreas de pasturas impactadas que representan el 14,4% de la zona ganadera nacional, 191 técnicos del Ministerio de Agricultura y Ganadería prestando asistencia a las fincas, aumento en rentabilidad entre un 11% y 18%, entre otros.

Entre las metas para 2026, los costarricenses esperan llegar a las 1.232 fincas adicionales, alcanzando a más del 13%, aumentar a 100 mil los animales en fincas NAMA, establecer mecanismos de mercado funcional (de carne y lácteos) y tener PSA (suelo funcional), entre otros.

***“El segundo país que lo está impulsando desde hace poco es Brasil, lo cual significa un logro tremendo porque es el principal productor de ganado en Latinoamérica. Hay un proyecto de ley que ha ido avanzando y si se concreta, se puede transformar en un referente”,*** agrega Rúa.

El pasado 17 de noviembre, la temperatura media mundial fue más de 2°C (35.6 °F) superior a los niveles preindustriales por primera vez desde que hay registro en la Historia, a pesar de todas las acciones que se supone que se están llevando a cabo en los diversos países para evitar que esto ocurra.

Ante esta realidad que está siendo cada año más palpable con tormentas, inundaciones y otros desastres naturales que se toman los noticieros, la promoción de estas metodologías amigables con el medio ambiente se vuelve cada vez más importante, con la esperanza de que sean un factor influyente en prevenir las consecuencias del cambio climático.





# Agricultura biodinámica:

## una mirada desde Chile y el vino

Desde que Rudolf Steiner impulsó el movimiento de la agricultura biodinámica a principios del siglo XX en Europa muchas cosas han pasado. Su pensamiento abrió el camino hacia un profundo conocimiento de la naturaleza desde una mirada espiritual, lo que sin duda traspasó las fronteras y hoy se trata de una corriente presente en numerosos países, incluido Chile.

Esta “fuerza de la vida” –su traducción en griego– viene a reconocer el campo como un organismo vivo en sí mismo, por lo que se trabaja haciendo lo posible para que sea capaz de producir todos los elementos que necesita para su gestión, es decir, la ‘autosuficiencia’.

**Arturo Labbé, miembro de la Asociación de Agricultura Biodinámica de Chile, coordinador de la**

**Agrupación de Viñas Biodinámicas de Chile (VBdC)** y asesor independiente en esta especialidad, explica que hay diferentes técnicas que se pueden aplicar a los cultivos en el marco de esta filosofía.

*“Ocupamos, por ejemplo, hierbas medicinales que son elaboradas en algunos órganos animales y pasan por un proceso de transformación, de descomposición de la materia, y luego esto vitaliza los campos. Es la forma que tenemos para fertilizar la tierra”,* comenta el experto.

De acuerdo con los planteamientos, esto se basa de alguna forma en las metodologías que tenían las culturas ancestrales, aquellas que guardaban una profunda relación con el cosmos y que la humanidad, a medida que avanzaba en su ‘modernización’, fue perdiendo.

“Como seres humanos nos hemos emancipado de ese mundo natural y ahora creemos controlarlo, y esto es una invitación a volver a conectarse con esos ciclos naturales y ocuparlos para tomar decisiones en el manejo del suelo, de las plantas y de los animales”, señala Arturo en ese sentido.

La diferencia de esta cosmovisión en la agricultura con otras como la orgánica, la permacultura o la regenerativa, es que la biodinámica aborda todos los aspectos de forma integral, desde lo social hasta los manejos de campo, como se señalaba con anterioridad.



## El arribo a Chile

La migración europea posguerra fue lo que principalmente trajo esta influencia a países de Latinoamérica como Argentina, Brasil y Chile. El especialista relata en esa línea que la agricultura biodinámica se mantuvo mucho tiempo en un ambiente hermético, porque se solía confundir con prácticas astrológicas o incluso esotéricas, por lo que no se promovía abiertamente, pero al final de la década de los 90's hubo un nuevo impulso gracias a la iniciativa de la viticultura.

**Antiyal** habría sido la primera bodega familiar que comenzó con prácticas biodinámicas y al poco tiempo se sumaron otros proyectos como la Viña Emiliana, según recuerda Labbé. Hoy ya se encuentra a **Koyle, Odfell, Lurton, Matetic, Viña Neyen de Apalta, Viñedos Orgánicos Veramonte, Hacienda Valdeperillo y Viña Tipaume.**

***“El mundo vitivinícola resultó ser un tremendo exponente para la agricultura biodinámica, porque lo que se trata de lograr es la expresión del ‘terroir’.***

Este concepto francés que habla de la planta, el clima y el suelo, con la diferencia de que esta metodología considera también al hombre. Cuanto tú tienes un sistema productivo con poca intervención, el resultado es único, inimitable, con mucha personalidad y características propias. Es la mayor expresión del terruño”, indica el asesor.

“Muy pronto llegó el reconocimiento a estos vinos chilenos, a pesar de que estas prácticas llevan muchos más años en Europa, donde los más grandes productores de vino del mundo, y ahí te das cuenta del valor de esta expresión de originalidad”, agrega.

## Certificación

La agricultura biodinámica tiene su estándar de regulación en Demeter. Esta certificación establece lo que se permite y lo que resulta ser bastante exigente, en palabras de Arturo, indicando, por ejemplo, que las uvas tienen que ser fermentadas con las levaduras nativas del viñedo.

“Cuando distintas uvas son vinificadas con la misma base de levadura, el vino tiende a estandarizarse, y pierde su autenticidad. Hoy tenemos alrededor de 1250 hectáreas de viñedos certificados, lo que de todas formas representa a menos del 1% de la superficie total de viñedos, pero está aumentando constantemente”, apunta el experto.

Este proceso representa, sin duda, un desafío, ya que no solo toma un año adicional a lo que tomaría la certificación orgánica, sino que además concentra cierto grado de complejidad a la hora de implementar cambios en los cultivos y en la auto-elaboración de insumos, lo que a ojos de Labbé vale totalmente la pena.

“Desde mi experiencia personal, estoy convencido de que este sistema de producción te hace ser un mejor agricultor en el más profundo sentido de la palabra. Te tienes que vincular con tu tierra, con tus plantas, con tus animales desde otra perspectiva y con constancia”, expresa.

“Invité a los que no conocen este método a que incurrieren en él. La naturaleza ofrece un mundo impresionante de conocimiento sobre la interacción entre los seres vivos. Los invito a maravillarse de esto que hemos creado como civilización, que es la agricultura, pero hacerlo desde esta mirada responsable, cuidadosa con la tierra. Como están las cosas hoy en día, estos procesos productivos son los que realmente aseguren el futuro”, cierra.





# THE GLOBAL EVENT FOR AGRICULTURAL ROBOTS IN ACTION

#WFIRA24



**IN-FIELD  
DEMOS**



**EXPO ZONE**



**CONFERENCES**



**RESEARCH  
& EDUCATION**



**NETWORKING**



**FEBRUARY 6 - 8  
TOULOUSE | FRANCE**

**AGROBIOPOLE, AUZEVILLE-TOLOSANE**

**JOIN NOW**

**WORLD FIRA 2024**

**THE GLOBAL 3-DAY  
IN-FIELD EVENT  
OF AG ROBOTS IN ACTION**



**JOIN THE EXPERTS!**

Discover the latest innovations  
in agricultural robotics and  
autonomous solutions, make  
potential partner opportunities.

**In-field Robot Demos**

**Tech & Automation  
showcasing**

**Panel Discussions**

**Scientific Workshop**

**Networking & Pavilions**



**2,500**  
Attendees



**35+**  
Autonomous  
Solutions



**70+**  
Exhibitors



**REGISTER NOW!**

[www.world-fira.com](http://www.world-fira.com)

Contact us on: [contact@fira-agtech.com](mailto:contact@fira-agtech.com)

**MEDIA PARTNER**







# BIOECO

A C T U A L<sup>®</sup>

## ¿QUIERES VENDER TUS PRODUCTOS EN EUROPA?

*Con 10 años de experiencia en el sector ecológico europeo podemos ayudarte*

**¡Contáctanos!**

**comunicacion@bioecoactual.com | +34 617406514**

### **PACK 1** **MARKET SURVEY**

**Informe con breve análisis del mercado, marcas líderes en su segmento, distribuidores y posibles oportunidades**

### **PACK 2** **INTRODUCTION**

**Conéctese con distribuidores, minoristas y mayoristas para representar y vender sus productos**

### **PACK 3** **IMPLEMENTATION**

**Diseño e implementación de una campaña de marketing personalizada para el óptimo desarrollo de sus productos en el mercado.**

*Más información y precios - contacto:*





# RECETAS

Partiendo de la base de que los productos orgánicos son mucho más nutritivos, creemos que es importante incorporarlos en la dieta diaria para mejorar la salud de forma integral en nuestro organismo.

**¡Aquí te damos algunas ideas!**

## Ratatouille

## Provenzal

### Ingredientes:

1 berenjena  
1 calabacín  
1 pimiento rojo  
1 pimiento amarillo  
2 tomates medianos  
1 cebolla  
2 dientes de ajo, picados  
3 cucharadas de aceite de oliva virgen extra  
1 ramita de tomillo fresco  
1 ramita de romero fresco  
Sal y pimienta al gusto  
Queso parmesano rallado (opcional, para servir)

### INSTRUCCIONES:

1. Precalienta el horno a 200°C.
2. Corta la berenjena, el calabacín, los pimientos y los tomates en rodajas finas y uniformes. Puedes utilizar una mandolina para obtener rebanadas delgadas.
3. En una sartén grande, calienta una cucharada de aceite de oliva. Saltea la cebolla hasta que esté transparente y luego agrega el ajo, cocinándose brevemente.
4. Extiende la mezcla de cebolla y ajo en el fondo de una fuente para horno.
5. Alterna las rodajas de berenjena, calabacín, pimientos y tomates, colocándolas en forma de espiral sobre la cama de cebolla y ajo.
6. Rocía el resto del aceite de oliva sobre las verduras y espolvorear con tomillo y romero fresco. Agrega sal y pimienta al gusto.
7. Cubre la fuente con papel de aluminio y hornea durante 45 minutos. Luego, destapa y hornea por 15 minutos adicionales o hasta que las verduras estén tiernas y ligeramente doradas.
8. Sirve caliente, y si lo deseas, espolvorea con queso parmesano rallado.





# Charquicán con Carne Orgánica

## Ingredientes:

500 g de carne de res orgánica  
2 cucharadas de aceite de oliva extra virgen orgánico  
1 cebolla orgánica  
2 dientes de ajo orgánicos  
2 zanahorias orgánicas  
2 papas orgánicas, peladas y cortadas en cubos  
1 calabacín orgánico  
1 taza de choclo orgánico  
1 taza de arvejas orgánicas  
2 tomates orgánicos  
1 hoja de laurel  
1 cucharadita de comino en polvo  
1 cucharadita de orégano seco  
Sal y pimienta al gusto  
Perejil fresco orgánico para decorar (opcional)



## INSTRUCCIONES:

1. En una olla grande, calienta el aceite de oliva a fuego medio. Agrega la carne y cocina hasta que esté dorada por todos lados. Retira la carne de la olla y reserva.
2. En la misma olla, agrega la cebolla y el ajo. Saltea hasta que estén transparentes.
3. Incorpora las zanahorias, las papas, el calabacín, el choclo, las arvejas y los tomates. Cocina por unos minutos hasta que las verduras comiencen a ablandarse.
4. Vuelve a agregar la carne a la olla. Agrega la hoja de laurel, el comino, el orégano, el caldo de carne, la sal y la pimienta. Lleva a ebullición y luego reduce el fuego. Cocina a fuego lento durante aproximadamente 30-40 minutos, o hasta que la carne y las verduras estén tiernas.
5. Prueba y ajusta la sazón según sea necesario.
6. Sirve caliente, decorando cada plato con perejil fresco picado.

## Ensalada Orgánica de Quínoa y Verduras Asadas

### Ingredientes para la ensalada:

1 taza de quínoa orgánica  
2 tazas de calabaza orgánica (zapallo)  
1 berenjena orgánica  
1 pimiento rojo orgánico  
1 calabacín orgánico (zapallo italiano)  
1 taza de tomates cherry orgánicos  
1/2 taza de hojas de lechuga o espinaca orgánicas  
1/4 taza de hojas de albahaca orgánica  
1/4 taza de nueces orgánicas

### Ingredientes para el aderezo:

3 cucharadas de aceite de oliva extra virgen orgánico  
2 cucharadas de vinagre balsámico orgánico  
1 diente de ajo orgánico  
Sal y pimienta al gusto





## INSTRUCCIONES:

1. Cocina la quínoa siguiendo las instrucciones del paquete. Deja enfriar.
2. Precalienta el horno a 200°C.
3. En una bandeja para hornear, coloca la calabaza, la berenjena, el pimiento rojo y el calabacín. Rocía con aceite de oliva, sal y pimienta. Asa en el horno durante 20-25 minutos o hasta que las verduras estén tiernas y ligeramente doradas.
4. Mientras las verduras se están asando, prepara el aderezo mezclando el aceite de oliva, el vinagre balsámico, el ajo picado, la sal y la pimienta en un tazón pequeño.
5. En un tazón grande, combina la quínoa cocida, las verduras asadas, los tomates cherry, las hojas de espinaca y la albahaca.
6. Rocía la ensalada con el aderezo y mezcla suavemente.
7. Justo antes de servir, espolvorea las nueces tostadas sobre la ensalada.

## Pastel de Choclo con Pollo Orgánico

### Ingredientes para el relleno de pollo

- 500 g de pechugas de pollo orgánicas
- 3 huevos duros orgánicos
- 2 cucharadas de aceite de oliva extra virgen orgánico
- 1 cebolla orgánica
- 2 dientes de ajo orgánicos
- 1 cucharadita de comino en polvo
- Sal y pimienta al gusto

### Ingredientes para la cobertura de choclo:

- 4 tazas de choclo desgranado orgánico
- 1 taza de leche orgánica (puede ser leche vegetal para una opción vegana)
- 2 cucharadas de mantequilla orgánica (o margarina para una opción vegana)
- Sal al gusto

### Instrucciones para el relleno de pollo:

1. En una sartén grande, calienta el aceite de oliva a fuego medio. Agrega la cebolla y el ajo, y saltea hasta que estén transparentes.
2. Añade el pollo desmenuzado a la sartén. Agrega el comino, la sal y la pimienta. Cocina por unos minutos más para que los sabores se mezclen bien. Retira del fuego y reserva

### Para la cobertura de choclo:

1. En una licuadora, mezcla el choclo con la leche hasta obtener una mezcla suave.
2. En una cacerola, derrite la mantequilla a fuego medio. Agrega la mezcla de choclo y cocina, revolviendo constantemente, hasta que espese. Añade sal al gusto.

### Ensamblaje y horneado:

1. Precalienta el horno a 180°C.
2. En un molde para horno engrasado, coloca la mezcla de pollo como base y los huevos duros en rodajas.
3. Vierte la cobertura de choclo sobre el relleno de pollo, asegurándose de cubrir toda la superficie de manera uniforme.
4. Hornea durante aproximadamente 30-40 minutos o hasta que la parte superior esté dorada.
5. Deja enfriar unos minutos antes de cortar y servir.





# calendario de 2024

## ACTIVIDADES







# Ruta Orgánica

Entre las diversas actividades que realizamos en AOA Chile se encuentra la serie documental “La Ruta Orgánica”, una producción audiovisual que aprovecha cada uno de nuestros recorridos por Latinoamérica para capturar la esencia del trabajo de productores de distintos países.

Consideramos que es importante contar las historias que hay detrás de los trabajadores que han estado impulsando la agricultura orgánica en el mundo, y no solo limitarnos a conocer los productos.

**Hemos tenido la oportunidad de compartir con pequeños y medianos agricultores de Chile, Perú, Brasil, Colombia, Ecuador, Guatemala, Costa Rica, El Salvador y México, material que se encuentra disponible en nuestro canal de Youtube AOA Chile TV.**

**¡Te invitamos a suscribirte!**





# REVISTA

**AOA CHILE**  
Y EL MUNDO  
AGRO | ORGÁNICA | ALIMENTOS SALUDABLES  
SEPTIEMBRE 2023

## AOA CHILE

### Agricultura Orgánica y

### Alimentación Saludable

La plataforma que reúne **al mundo orgánico** y le ofrece una vitrina para **sus productos y servicios** de la mejor calidad.

Algunos de los beneficios que te ofrecemos

## AL PUBLICAR EN NUESTRA REVISTA SEMESTRAL:

1

Visibilidad y alcance

Credibilidad y autoridad

2

3

Conexiones y colaboraciones

Difusión de su mensaje

4

¡Conecta con tu público objetivo en **Latinoamérica** y las regiones del

## Sur, Centro y Norte de Chile

a través de nuestra revista especializada en Agricultura Orgánica y Alimentos Saludables!

**ABORDANDO TEMAS COMO:**

- ▶ Agricultura orgánica
- ▶ Ganadería regenerativa
- ▶ Tecnología
- ▶ Alimentos Saludables
- ▶ Comercialización
- ▶ Insumos Orgánicos



Para obtener más información sobre nuestras opciones de publicidad, segmentación regional y tarifas, por favor, contáctenos a través de nuestro

## Equipo AOA CHILE

**Rodrigo Rojas**

FUNDADOR AOA CHILE

✉ rodrigo@aoachile.com  
☎ +56 9 9900 8445  
🌐 www.aoachile.com  
📍 Calle 18 de Septiembre  
N°525 Of. 302, Temuco - Chile

**Geraldine O.**

MANAGER AOA CHILE

✉ geraldine@aoachile.com  
☎ +56 979 165 241  
🌐 www.aoachile.com  
📍 Calle 18 de Septiembre  
N°525 Of. 302, Temuco - Chile



www.aoachile.com

**AOA CHILE**  
AGRO | ORGÁNICA | ALIMENTOS SALUDABLES  
MARKETING | EXPO | AUDIOVISUAL