



MARTELLO

Parte I

**PLAN DE MARKETING PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN MARKETING**

Alumna: Francisca Schwerter Hofmann

Profesor Guía: Jorge Cea Valencia

Santiago, abril 2023

Resumen Ejecutivo

MARTELLO es el nuevo bioestimulante de alta calidad en base a extracto algas (*Ascophyllum nodosum*) de ANASAC, empresa con 75 años en el mercado agrícola nacional, que fabrica y comercializa productos para la protección de cultivos y bienestar vegetal.

MARTELLO mejora la rentabilidad de la inversión de los productores agrícolas, ya que aumenta la producción de los cultivos al promover la expresión de su máximo potencial. El producto ingresa al mercado nacional con el objetivo de recuperar la cuota de mercado que la empresa tenía en la industria de bioestimulantes en Chile.

Su objetivo de venta, para el primer año, es de 103 mil litros, para así alcanzar un Market Share del 7%, de los casi 1,5 millones de litros de bioestimulante en base a extracto alga que se comercializan en el país.

Para lograr esta meta de negocio, buscará posicionarse entre los líderes del mercado y llegar al exigente, pero muy rentable, segmento de los productores de cerezas y uva de mesa de exportación.

MARTELLO ingresará al mercado con tres objetivos de marketing: crear brand awareness, fomentar la prueba y ganar Market Share. Su estrategia será agresiva, incorporando un desarrollo de producto centrado en el cliente, un precio competitivo, un trabajo coordinado con la plaza y una serie de acciones de promoción que comuniquen de forma adecuada su oferta de valor.

El presente informe, recopila la investigación previa y el análisis necesario para construir un plan de marketing que permita alcanzar los objetivos propuestos.

Agradecimientos

Agradecemos a la empresa Anasac por permitirnos utilizar su producto MARTELLO como objeto de estudio en el presente Plan de Marketing.

Dedicado a María Luisa, Pía y Pamela. Su ejemplo me inspira a seguir adelante y alcanzar mis metas. Agradezco también a mis hijos, por ser la luz que ilumina mis días.

Francisca Schwerter

Índice

I.	Descripción del producto	7
a.	¿Qué es MARTELLO?	7
b.	Propuesta de valor	8
II.	Análisis del entorno: Pestel	9
a.	Socioculturales	9
i.	Tendencias mundiales y locales de consumo de bioestimulantes	9
ii.	Tendencias mundiales de consumo de productos agrícolas	9
b.	Económicos	10
i.	Inflación, tasa de interés y precio del dólar	10
ii.	Empleo	11
iii.	Política económica y fiscal	12
iv.	Producción agrícola en Chile	13
c.	Políticos	14
i.	Estabilidad política y social	14
ii.	Apoyo estatal a la producción agrícola	15
iii.	Política comercial	16
d.	Tecnológicos	19
i.	Conectividad y tendencias tecnológicas en la agroindustria	19
ii.	Investigación y desarrollo	20
e.	Ecológicos	21
i.	El cambio climático	21
ii.	Políticas ambientales	22

iii.	Política energética.....	24
f.	Legales	25
i.	Marco legal.....	25
III.	Análisis externo: 5 Fuerzas de Porter.....	26
a.	Amenaza de entrada de nuevos competidores: Media.....	26
b.	Rivalidad entre competidores existentes: Alta	27
c.	Amenaza de productos sustitutos: Alta.....	29
d.	Poder de negociación del proveedor: Baja	31
e.	Poder de negociación del cliente: Alta	32
f.	Sexta fuerza: Bienes complementarios	32
IV.	Análisis interno.....	34
a.	La empresa ANASAC	34
b.	Propuesta de valor.....	36
V.	Mercado.....	37
a.	Segmentación de clientes potenciales.....	37
i.	Segmentación por tipo de cultivos	37
ii.	Segmentación por tamaño	39
iii.	Segmentación por persona natural o jurídica.....	40
b.	Proceso de compra.....	41
c.	Entrevistas	42
i.	Los productores.....	42
ii.	Brand Awareness y uso	42
iii.	Experiencia del cliente	43

iv.	Atributos valorados	44
v.	Expectativas de mercado 2022-23.....	47
VI.	Competencia.....	48
a.	Kelpak	48
i.	Producto.....	48
ii.	Precio	49
iii.	Plaza	50
iv.	Promoción.....	50
b.	Stimplex	56
i.	Producto.....	56
ii.	Precio	57
i.	Plaza	58
i.	Promoción	59
c.	Mapas de posicionamiento	66
VII.	Conclusiones y principales Insights	68
VIII.	Análisis FODA.....	72
a.	Fortalezas	72
b.	Oportunidades	72
c.	Debilidades	73
d.	Amenazas	73
XIV.	Anexos	75
XVI.	Bibliografía	126

I. Descripción del producto

a. ¿Qué es MARTELLO?

MARTELLO es un bioestimulante en base a extracto de algas, *Ascophyllum nodosum*, cuyas características y propiedades le confieren una alta efectividad para el manejo de altas presiones de estrés en diversos cultivos (temperaturas extremas, déficit hídrico y/o salinidad), gracias a la tecnología PSI[®], lo que se traduce en un mayor rendimiento comercial.

Aumenta la capacidad de resistencia y adaptación de las plantas al estrés, impulsa el potencial de crecimiento vegetativo en las plantas, así como también una mayor cuaja y crecimiento de frutos, en condiciones limitantes. La etiqueta y su información se presentan en el anexo N°1.

MARTELLO está respaldado por más de 20 años de investigación y está presente en 36 países. Es fabricado por Brandon Bioscience, una empresa de biotecnología marina irlandesa, especializada en la producción de bioestimulantes de precisión, con presencia en 44 países y con 25 años de experiencia en la formulación de bioestimulantes vegetales.

En Chile, MARTELLO es importado por ANASAC.

b. Propuesta de valor

MARTELLO maximiza la producción de los cultivos en contexto de estrés ambiental GRACIAS a su combinación de ingredientes activos de alta calidad extraídos con tecnología patentada que aseguran su efectividad.

MARTELLO tiene un potencial particular para ayudar a los productores chilenos a aumentar el rendimiento en condiciones de estrés como son la restricción hídrica y altas temperaturas.

II. Análisis del entorno: Pestel

a. Socioculturales

i. Tendencias mundiales y locales de consumo de bioestimulantes

Dunham Trimmer, la principal empresa de investigación de mercado que se enfoca exclusivamente en los mercados agrícolas biológicos globales, estimó en un 37,5% del total los estimulantes originados en algas marinas; después vendrían los aminoácidos, con una tercera parte del mercado; los húmicos en tercer lugar y, luego, algo más del 10% en diferentes clases de productos.

De acuerdo con las proyecciones, recogidas por Red Agrícola, el mercado de bioestimulantes en América Latina registrará una tasa de crecimiento de 12,71% entre 2020 y 2025. Otras zonas del mundo también tendrán crecimientos de dos dígitos. Un 12,53% en Asia Pacífico, un 10,58% en Europa y de 10,04% en Estados Unidos y Canadá¹.

ii. Tendencias mundiales de consumo de productos agrícolas

Las tendencias de consumo globales afectan la demanda de ciertos productos. Chile, un reconocido exportador de frutas a nivel mundial, ha sabido responder a algunas de ellas con éxito y abastecer mercados exigentes, como el de las cerezas en China, un producto de alta demanda en ese país por su alto valor aspiracional.

¹ Red Agrícola (2021). [Los impulsores del crecimiento del mercado de bioestimulantes en América Latina.](#)

Estas tendencias van acompañadas de altos estándares de calidad en los mercados de destino, abriendo oportunidades para productos como los bioestimulantes que, precisamente, buscan prevenir el efecto de condiciones adversas y mejorar las condiciones de los frutos.

b. Económicos

i. Inflación, tasa de interés y precio del dólar

Chile presenta niveles de inflación en torno al 12%, lo que ha impactado todos los sectores económicos, incluida la agricultura. Un ejemplo de ello es el precio de los fertilizantes, que han llegado a superar el 200% en algunos casos, producto indispensable para la producción².

Lo mismo ocurre con otros insumos, como herbicidas, fungicidas y contenedores para la exportación, que también registran subidas. Esto se traduce en una menor rentabilidad para los productores.

El transporte de carga también ha tenido un aumento relevante debido al alza de los combustibles, con mayores tiempos de demora, lo que implica una pérdida de calidad en la fruta. Como consecuencia, se ve afectado el precio y toda la cadena se ve perjudicada. En este escenario, el impacto de la inflación en la industria agrícola incide directamente en el volumen y la calidad de la producción futura.

A ellos se suman los precios internacionales de determinados productos que pueden afectar su demanda y, en consecuencia, la producción agrícola local. Los alimentos, los insumos agrícolas y la energía inciden directamente en los márgenes de ganancia de los productores.

² El País (2022). [Los altos precios de los fertilizantes amenazan la nueva cosecha de cereal.](#)

El acceso al crédito también es clave para muchas empresas agrícolas, siendo un desafío para ellas hoy enfrentarse a las políticas monetarias restrictivas del Banco Central, que tiene por objeto controlar la inflación y llevarla nuevamente a su rango meta.

En tiempos normales, el sector agrícola se veía beneficiado por el alto precio del dólar, que favorece sobre todo a los exportadores. Sin embargo, ha tenido un fuerte impacto en los costos y en tasas de interés más restrictivas, dada la política monetaria nacional.

ii. Empleo

De acuerdo a estimaciones del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el empleo agrícola en Chile representa cerca del 10% del empleo total. Al aplicar un enfoque por regiones, podemos observar gran heterogeneidad en la ocupación sectorial, debido a la diversidad productiva. Es así como en las regiones del Maule y O'Higgins, por ejemplo, esta actividad supera el 26% de la ocupación³.

Los datos del INE revelan que en períodos de alta demanda por trabajo en el agro, la fuerza laboral sectorial muestra en promedio un 97% de ocupados y un 3% de trabajadores en condición desempleada o cesante.

La disponibilidad de mano de obra puede impactar fuertemente los costos de la industria agrícola. Por ejemplo, de acuerdo con datos entregadas por Federación de Productores de Frutas de Chile (Fedefruta), durante la pandemia del Covid-19, más de la mitad de los productores frutícolas tuvo entre un 50% y 70% menos mano de obra, con un déficit que superó los 150.000 trabajadores para tareas críticas a fines de 2021.

³ ODEPA (2019). [Completa información sobre el empleo agrícola en Chile disponible en ODEPA.](#)

Esta situación obligó a los agricultores a aumentar los salarios promedio entre un 20% y 30%, llegando incluso a un 40% y 50% en algunos casos⁴.

En línea con este punto, la política migratoria también es relevante para el sector. Actualmente, un empleador en Chile que tenga más de 25 trabajadores sólo podrá contratar hasta un máximo del 15% de trabajadores extranjeros⁵.

Un sistema de visas temporales o medidas que beneficien la contratación en el rubro agrícola, pueden impactar positivamente la oferta de mano de obra en el mercado local, por un menor costo.

iii. Política económica y fiscal

La incertidumbre económica tiene como resultado la postergación de las inversiones en diversos sectores económicos, entre ellos, la agricultura. Una menor inversión en la producción agrícola afecta directamente los insumos que ella requiere. Por otro lado, un mejoramiento en las condiciones generales del sector, redundará de forma positiva en la demanda de fertilizantes y bioestimulantes.

Por ello, el sector promueve, a través de sus asociaciones gremiales, políticas focalizadas que impulsen la productividad. Según la SNA, son claves el impulso a la infraestructura hídrica, en un contexto de sequía a nivel nacional y la simplificación de procesos, sobre todo en materia de permisos medioambientales.

Otro ejemplo es la recientemente rechazada Reforma Tributaria. Según el Presidente de la SNA, Cristián Allendes, "más allá de las diferentes posiciones de los parlamentarios, en esta

⁴ Portal Frutícola (2021). [Chile: Falta de mano de obra y sequía generan dificultades al sector agrícola.](#)

⁵ Biblioteca del Congreso Nacional (2018). [Restricciones a la contratación de trabajadores extranjeros](#)

votación primó el convencimiento transversal de que Chile necesita una Reforma Tributaria que promueva la inversión, el crecimiento y el desarrollo del país y su gente”⁶. En este sentido, declaró que el rechazo de la iniciativa debe verse como una “oportunidad para perfeccionar la propuesta del Gobierno”.

iv. Producción agrícola en Chile

La agricultura chilena busca desarrollarse en los mercados internacionales, obligando a los agricultores a obtener productos competitivos y de alta calidad. Lo anterior, unido a la baja protección gubernamental, “ha obligado a la agricultura y agroindustria a mantener un alto grado de innovación tecnológica y de gestión para aumentar su competitividad”⁷, señala ODEPA en su Mapa de la Agricultura Chilena.

Según destaca el organismo público, el país ocupa el primer lugar del hemisferio sur en la producción y exportación de frutas, y es el líder en cerezas, uvas, arándanos y nueces, en el sector frutas frescas. En frutos secos y en procesados, lidera los envíos de manzana, uva y ciruela deshidratada. Además, “Chile produce y exporta más de 50 especies frutales y es considerado un proveedor de categoría mundial por su fiabilidad y cumplimiento de la inocuidad alimentaria en base a la normativa internacional”⁸.

Cabe recordar que la exportación del sector de agroalimentos es el principal para los envíos no cobre del país, con sobre 970 productos, que van a más de 170 destinos⁹. Entre los mercados que importan fruta fresca y fruta procesada desde Chile, los más relevantes son

⁶ SNA (2023). [Declaración pública de la SNA por rechazo a idea de legislar la Reforma Tributaria.](#)

⁷ ODEPA (2019). [Panorama de la Agricultura Chilena](#)

⁸ ODEPA. [Frutas frescas y procesadas](#)

⁹ ProChile (2021). [Alimentos y futuro en el foco del debate](#)

China (28%), Estados Unidos (24%) y la Unión Europea (16%), que concentran el 68% de la fruta chilena¹⁰.

c. Políticos

i. Estabilidad política y social

La estabilidad política en Chile se ha vuelto un tema de alta relevancia tras el llamado estallido social de 2019. Para el agro, significó en su momento una serie de dificultades logísticas y levantó las alertas de los exportadores en materia de “imagen país”. La crisis social derivó en el proyecto de Nueva Constitución, que implicó aumentar los niveles de incertidumbre.

A mediados de 2022, cuando existía una alta expectativa sobre el proyecto de Nueva Constitución, una encuesta realizada por la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA) reveló que, el 60% de directores y socios del gremio encuestados, aplazó sus inversiones para la temporada 2022-2023¹¹.

En ese momento, en que aún no estaba disponible el borrador de la nueva Constitución, las preocupaciones se centraban en el estatuto y gobernanza de las aguas, un tema clave para la industria, y la plurinacionalidad del Estado que, según los agricultores, pondría en riesgo su propiedad sobre las tierras.

¹⁰Portal Frutícola (2022). [Fruticultura chilena: Oportunidades y trabas en el crecimiento económico.](#)

¹¹ Radio Agricultura (2022). [Un alto porcentaje de empresarios del agro posterga inversiones por incertidumbre de cambios constitucionales.](#)

En este sentido, la estabilidad política y social se traduce en mayores niveles de confianza en el sector. Mejores expectativas, impactan en la inversión de la temporada siguiente para el sector agrícola, impulsando así la demanda por insumos.

ii. Apoyo estatal a la producción agrícola

Los programas de apoyo estatal, impulsados desde el Ministerio de Agricultura, muchos de ellos a través de Indap, como bonificaciones en fertilización, pueden impulsar el uso de insumos como los bioestimulantes.

El informe elaborado por ODEPA, Nivel y composición del apoyo del Estado a la agricultura en Chile durante el periodo 1990-2017, explica que la mayoría de los estados intervienen en los mercados agrícolas a través de una “política de gastos y de incentivos para estimular un desarrollo productivo competitivo y apoyo a sectores específicos” ¹².

Por ejemplo, se construye infraestructura, como carreteras; se entregan fondos al desarrollo de I+D; el Estado subsidia el regadío; se aplican aranceles al comercio internacional; se implementan programas focalizados de crédito, entre otras medidas de apoyo.

El informe reveló que, en términos de tipos de programas, la mayor parte del apoyo público ha sido en regadío, y luego, a la innovación, apoyo a población indígena y sanidad y calidad.

¹² ODEPA (2019). [Nivel y composición del apoyo del Estado a la agricultura en Chile durante el periodo 1990-2017.](#)

iii. Política comercial

La agricultura chilena experimentó un cambio importante en los últimos cincuenta años, pasando de una agricultura tradicional, extensiva, a una producción intensiva, sobre todo de frutales. Según explica ODEPA¹³, el cambio en los patrones productivos ha tenido como factor central la política de apertura comercial que comenzó en los años 80, con una liberalización comercial unilateral a partir de la baja generalizada de los aranceles.

A esto le siguió una activa participación en los organismos multilaterales como la Organización Mundial de Comercio (OMC), el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE); y, posteriormente, con una activa política de negociación de Tratados de Libre Comercio (TLC).

Con ello, los cultivos tradicionales dejaron de ser tan rentables, pese a las medidas de protección que se adoptaron, mientras que el sector frutícola, se vio favorecido y empezó a expandirse, dadas las condiciones naturales de contraestación que presenta Chile.

En la actualidad, Chile tiene una robusta red comercial con 30 TLC con 65 mercados, que le permiten tener acceso a más del 60% de la economía global con condiciones arancelarias privilegiadas¹⁴. Para lograrlo, ha desplegado más de 50 Oficinas Comerciales en todo el mundo a través de ProChile, que lleva adelante iniciativas de promoción de exportaciones e importaciones.

En 2022, las exportaciones sumaron US \$97.491 millones, con un alza de 3% frente al año anterior. Las importaciones, a su vez, llegaron a los US \$104.407 millones (+13%). De este modo, el intercambio comercial de Chile logró los US \$201 mil millones (+8%)¹⁵.

¹³ ODEPA (2018). [Reflexiones y Desafíos al 2030: Perspectiva Institucional de ODEPA.](#)

¹⁴ Subrei (2022). [Impacto de los Tratados de Libre Comercio.](#)

¹⁵ Suberei (2022). [Exportaciones chilenas durante 2022 alcanzan US \\$97.491 millones, un 3% más que el año anterior.](#)

Con ello, el balance comercial fue un superávit de US \$2.858 millones, según un informe de la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (Subrei) con cifras del Banco Central y Aduanas. El aumento de las exportaciones del país se explica por la oferta no cobre, que terminó el año con ventas al exterior por más de US \$53.600 millones (+29%). De estos productos, la mayor exportación agrícola del país corresponde a las cerezas frescas (+US \$347 millones).

En línea con lo sucedido en Chile, un reciente comunicado de la Organización Mundial de Comercio (OMC), señaló que el intercambio internacional se mostró resiliente, superando las negativas previsiones para 2022, “dado que las economías muy afectadas por la guerra en Ucrania encontraron otras fuentes de suministro”¹⁶.

La estabilidad del comercio internacional también ha quedado patente en la normalización de las cadenas de suministro mundiales, confirmada por el crecimiento interanual del comercio de bienes intermedios del 4% en el segundo trimestre de 2022, reporta el medio nacional, Pulso ¹⁷.

Las tarifas de los fletes marítimos no han dejado de bajar desde 2021. El principal indicador de tarifas de flete, el índice Freightos Baltic (FBX), muestra un descenso de 82%, hasta los US \$1.991, al 17 de febrero, en comparación con su nivel más alto de este ciclo. Sin embargo, el precio todavía no ha alcanzado los niveles previos al Covid-19, que rondaban los US \$1.400, advierte el artículo.

¹⁶ OMC (2023). [La OMC constata en una nota la resiliencia del comercio mundial tras un año de guerra en Ucrania.](#)

¹⁷ Pulso, La Tercera (2023). [Tarifas de fletes marítimos bajan de los US \\$2 mil por primera vez desde agosto de 2020 y se acercan a niveles prepandemia.](#)

Una serie de factores derivados de la pandemia contribuyeron a la subida del costo del transporte marítimo, como el cierre de puertos, los cambios de proveedores y el aumento de los valores del combustible y de la mano de obra.

En la actualidad, siguen siendo una preocupación los sobrecostos del flete, por ejemplo, en las exportaciones de fruta en contenedores a China, pero las expectativas de instituciones del rubro consultadas por el medio, como la Asociación Logística de Chile (Alog) y Fedefruta, declararon que los precios seguirán a la baja.

En febrero de 2023, el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (TPP11) entró en vigor en Chile. Este acuerdo, el tercero más grande del mundo, permite a Chile participar en el flujo libre de insumos con todos los países miembros (más de 500 millones de personas).

Desde el sector agrícola, es visto como una ventaja pertenecer a este acuerdo, ya que, quedar fuera del mismo, automáticamente dejaba a Chile en desventaja con respecto a su competencia regional, principalmente Perú y México.

ANASAC es una empresa con presencia en distintos mercados, por lo tanto, exporta e importa insumos para abastecer su cartera de productos. MARTELLO se fabrica en Irlanda, por lo que su distribución podría verse afectada por las tendencias en la cadena de suministros global o lo que pueda ocurrir durante su ingreso a Chile a través del puerto.

Además, las tendencias mundiales pueden generar una mayor demanda de productos agrícolas chilenos, sobre todo frutas, lo que tiene un impacto positivo en los insumos de la cadena productiva. Especialmente si éstos permiten cumplir de mejor manera las exigencias de los mercados de destino.

d. Tecnológicos

i. Conectividad y tendencias tecnológicas en la agroindustria

Chile es el país más digitalizado de América Latina¹⁸, algo que fue potenciado aún más por la crisis del Covid-19. El Índice de Preparación Digital 2019 de Cisco ubicó al país en el primer lugar entre 20 países de la región, y en el lugar número 30 del ranking global de 141 países.

Según las últimas estimaciones del INE, en Chile hay más de 33 millones de teléfonos celulares¹⁹, lo que representa un salto del 50% en 10 años. Este incremento es atribuido a la fuerte inmigración y al mayor uso de las redes de telecomunicaciones durante la pandemia.

Por otro lado, un estudio del Centro de Encuestas UC y OTIC CChC, evidenció que un 90% de los hogares en Chile cuenta con acceso a Internet y las brechas de acceso se han ido acortando en cada medición²⁰.

En mayo de 2022, el gobierno lanzó el Plan Brecha Digital Cero 2022-2025²¹, cuyo objetivo es que todas las personas del país tengan acceso a Internet en 2025. Esta iniciativa contempla cuatro ejes centrales: regulación para la conectividad; infraestructura digital; proyectos de ley y conectividad para todos los habitantes del país.

En particular, el segundo eje del plan, referido al despliegue de infraestructura digital, agrupa los proyectos: Última Milla, que busca acercar la conectividad a zonas rurales y aisladas; Conectividad para la Educación, para conectar más de diez mil colegios en el país; y Fibras

¹⁸ CISCO (2019). [Índice de Preparación Digital 2019](#).

¹⁹ Diario Financiero (2022). [Celulares en Chile superan los 33 millones y gasto promedio de usuarios cae con fuerza en 10 años](#)

²⁰ Pulso (2023). [Chile online: conexión a Internet sube y alcanza casi al 90% de los hogares](#).

²¹ Gobierno de Chile (2022). [Lanzamos el Plan Brecha Digital Cero para que todas y todos tengan acceso a conectividad independiente del lugar en que viven](#).

Ópticas Nacional, Austral y Tarapacá, que conectarán localidades a lo largo de todo el país; se suman Wifi Chilegob, y el despliegue 5G.

Dado que en Chile la brecha digital rural es la más evidente, siendo las regiones con penetración más baja del país La Araucanía (33%), Ñuble (33,8%) y Maule (37,4%)²² las más retrasadas, se han levantado iniciativas específicas para llevar conectividad a las zonas campesinas del país. El recientemente lanzado Plan Nacional de Conectividad Digital Rural contempla un esfuerzo público y privado para disminuir las barreras y brechas de acceso.

Por otro lado, cada vez son más las empresas agrícolas que incorporan tecnología en el manejo de sus cultivos y en el procesamiento de sus productos. Prueba de ello son las empresas extranjeras de AgTech que se han instalado en el país y que han encontrado oportunidades de negocio²³.

La masificación del uso de Internet en todo el territorio nacional, potenciado por la pandemia y el recambio generacional en el mundo del agro, abren oportunidades para que los proveedores de insumos estén más cerca de los productores y se adelanten a sus necesidades.

ii. Investigación y desarrollo

La investigación agrícola ha desempeñado un papel fundamental en la seguridad alimentaria a nivel mundial y en el desarrollo de este sector, al elevar la producción y responder a las necesidades de una población en rápido crecimiento.

²² Ministerio de Agricultura (2022). [Importante anuncio para combatir la brecha digital en el mundo rural marca inauguración de la Expo Chile Agrícola 2022.](#)

²³ Blog InvestChile (2020). [Chile: Líder en innovación y desarrollo de AgTech y FoodTech.](#)

En Chile, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) del Ministerio de Agricultura, es el encargado de promover la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), que tiene como objetivo principal el desarrollo agroalimentario sostenible. Este organismo público provee de productos y servicios, además de realizar estudios, capacitaciones, eventos y diversas actividades para fomentar la incorporación de la tecnología en la industria agrícola.

En el caso de los bioestimulantes, y en particular MARTELLO, un producto elaborado a partir de tecnologías patentadas, la mayor incorporación y valoración por parte del sector de este tipo de insumos tiene un impacto positivo para su comercialización.

Investigaciones y estudios en esta línea, sobre todo aquellos que puedan comprobar la efectividad de los bioestimulantes son una herramienta fundamental para el trabajo de los asesores que recomiendan su aplicación en cultivos.

e. Ecológicos

i. El cambio climático

El cambio climático está teniendo un impacto significativo en la agricultura en Chile. Algunos de los efectos más evidentes incluyen el aumento de la frecuencia e intensidad de fenómenos meteorológicos extremos, como sequías, inundaciones y heladas, así como el cambio en la disponibilidad y la calidad del agua y la pérdida de suelos debido a la erosión.

El Ministerio de Medio Ambiente publicó el Atlas de Riesgo Climático²⁴. El documento reveló que hacia el 2035, más de 100 comunas de nuestro país aumentarán en 20 o más la cantidad de días sobre 30°C. Las regiones Metropolitana, de O'Higgins y El Maule tendrían al menos 80 días al año con temperaturas superiores a 30.

²⁴ Ministerio de Medio Ambiente (2022), [Atlas de Riesgo Climático](#).

Esta situación está contribuyendo a la intensificación del estrés hídrico en del país. Para un producto como MARTELLO, el cambio climático es una oportunidad.

ii. Políticas ambientales

La agricultura, como toda actividad humana, interviene la naturaleza, utiliza los recursos, la biodiversidad y los servicios que ofrece el ecosistema, siendo al mismo tiempo dependiente de ellos para su desarrollo y productividad, a la vez que proveedora de bienes y servicios²⁵. Asimismo, el sector agrícola se ve impactado por el clima y los cambios que éste provoca en el entorno.

Por otro lado, la demanda por alimentos a nivel global continuará en aumento, por lo que se vuelve aún más necesario respetar los equilibrios productivos y ambientales para hacer de la agricultura una actividad sostenible en el tiempo.

Con la promulgación de la Ley de Bases del Medio Ambiente (Ley N° 19.300)²⁶, en 1994, se dio una señal de modernidad en el manejo los recursos naturales en Chile, que ha permitido una mejor inserción de la economía, tanto para nuestra producción exportable, como para entregar certidumbres y normativa a los inversionistas, nacionales y extranjeros²⁷.

Los principales instrumentos de gestión ambiental que establece la Ley son el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), que tiene un enfoque preventivo; las Normas Ambientales, también preventivas, pero más genéricas, y los Planes de Descontaminación Ambiental, que buscan la reparación.

²⁵ ODEPA (2019). [Consideraciones ambientales para una agricultura competitiva y sustentable al 2030.](#)

²⁶ Biblioteca del Congreso Nacional (1994). [Ley N° 19.300 sobre Bases del Medio Ambiente.](#)

²⁷ ODEPA. [Instrumentos de gestión ambiental: la perspectiva del Ministerio de Agricultura.](#)

Entre las políticas sectoriales, cabe resaltar los Acuerdos de Producción Limpia (APL) y la línea de Política de Estado para la Agricultura denominada Agricultura Limpia y de Calidad. Estos instrumentos tienen un componente mucho más vinculado al quehacer productivo y, por lo tanto, a lo que nos compete en el presente Plan de Marketing.

Entre los APL suscritos por el Ministerio de Agricultura, destaca el referido al sector exportador agroindustrial y alimenticio, que aborda, entre otras materias, “el uso y manejo de agroquímicos (plaguicidas, fertilizantes, controladores de crecimiento y preservantes) y eficiencia en el uso del agua”.

También existen los programas de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), que buscan la incorporación de atributos de valor a los productos alimenticios y son, por lo tanto, responsabilidad de todos los actores vinculados a la cadena agroalimentaria, desde su producción primaria hasta el consumidor. “El Estado de Chile tiene particular interés en la promoción de estas prácticas, por cuanto significan un aporte al bien público y posibilitan mejores niveles de competitividad para la agricultura”²⁸.

Con respecto a las tendencias en materia de producción limpia, cada vez son más los consumidores que demandan productos agrícolas “clean label”, lo que ha derivado en una necesidad de mayor transparencia en toda la cadena del producto²⁹.

En 2021, entró en vigencia el nuevo Reglamento que fija los Límites Máximos de Residuos de Plaguicidas en Alimentos³⁰, siendo más restrictiva con algunos y prohibiendo el uso de otros. En este contexto, los bioestimulantes en base a algas se presentan como insumos agrícolas

²⁸ ODEPA. [Elementos para el desarrollo de una política de buenas prácticas agrícolas](#).

²⁹ Diario Financiero. [Clean Label, en la búsqueda de un etiquetado nutricional más limpio](#).

³⁰ Biblioteca del Congreso Nacional (2022). [Reglamento que fija los Límites Máximos de Residuos de Plaguicidas en Alimentos](#)

de alta inocuidad y, en el caso particular de MARTELLO, posee certificaciones de producción orgánica. En este sentido, las barreras de entrada que pueda tener el sector agrícola, benefician a productos de alta calidad con enfoque ecológico.

iii. Política energética

Como hemos mencionado, el sector agrícola, en su dimensión exportadora, ha venido incorporando en su actuar conceptos como trazabilidad, inocuidad, desarrollo limpio y de buenas prácticas agrícolas, como elementos clave de competitividad en el extranjero. En este contexto, también ha incorporado fuentes de energía renovable como la biomasa, la eólica, la fotovoltaica y la proveniente de minicentrales de pasada.

Según Generadoras de Chile, a diciembre de 2022, la capacidad instalada del país alcanzó los 33.218 MW (62% corresponde a renovables y 38% a fuentes térmicas).

El Plan Nacional de Energía 2050 tiene como uno de sus ejes principales modificar la identidad productiva del país, integrando energías limpias en todos los procesos de la economía, incluyendo la agricultura³¹.

En el sector, la quema de combustibles fósiles en maquinaria y transporte es importante y representa un alto costo. En este sentido, los incentivos por parte del Estado para la adopción de nuevas energías en el campo les permitirá aumentar sus ganancias, mejorar la productividad e impulsar la inversión.

³¹ Ministerio de Energía (2022). [Plan Nacional de Energía](#).

f. Legales

i. Marco legal

La Ley 21.349, recientemente promulgada establece las normas sobre composición, etiquetado y comercialización de los fertilizantes y bioestimulantes en Chile y define a estos últimos como: “La sustancia o mezcla de sustancias o microorganismos, aplicables a semillas, plantas o rizósfera, que estimulan los procesos naturales de nutrición de las plantas, con el objeto de mejorar la eficiencia en el uso de nutrientes, la tolerancia al estrés abiótico, los atributos de calidad, o la disponibilidad de nutrientes inmovilizados en el suelo o en la rizósfera”.

Si bien la ley fue promulgada, aún no ha sido aprobada para su implementación por parte del SAG. Por esta razón, en diciembre de 2022 se publicó en el Diario Oficial una regulación transitoria que estará en funcionamiento hasta que la normativa entre en funcionamiento.

La regulación transitoria establece las bases de un Registro Único Nacional, en el que deben inscribirse quienes fabrican, formulan, producen, comercializan, envasan, importan y exportan fertilizantes y bioestimulantes. Posterior a la incorporación al Registro, se solicitará a las/os participantes un catálogo de fertilizantes, bioestimulantes y/o materias primas con los que trabajan y su propósito.

Según señala el Ministerio de Agricultura en su sitio web “toda la información recopilada permitirá mejorar la trazabilidad de estos insumos y facilitará la fiscalización del SAG”.

III. Análisis externo: 5 Fuerzas de Porter

A continuación, presentamos un análisis del entorno inmediato de ANASAC y, en particular, de su producto MARTELLO. El modelo estratégico de las 5 Fuerzas de Porter³², establece un marco para abordar en detalle el nivel de competencia dentro de una industria, en este caso, los bioestimulantes para uso agrícola en Chile.

a. Amenaza de entrada de nuevos competidores: Media

La amenaza de entrada de nuevos competidores al mercado de bioestimulantes en Chile ha sido históricamente alta, debido a las pocas barreras legales. Esta situación se tradujo en el ingreso de un gran número de empresas elaboradoras de productos con bajas o nulas exigencias, expandiendo la oferta en la industria.

Hasta antes de la entrada en vigencia de la nueva ley, no se exigía detallar los contenidos de sus ingredientes activos, ni de las sustancias adicionales, como hormonas en mezclas de productos naturales, con resultados superiores, pero en base al desconocimiento de las y los consumidores.

La nueva normativa sobre Fertilizantes y Bioestimulantes, exige a los productores informar la composición y ampliar los contenidos provistos en su etiquetado.

Si bien esta ley debería desincentivar la entrada de competidores con productos de baja calidad y representa una oportunidad para un bioestimulante como MARTELLO, aquellos

³² Porter E., Michael (1991). La ventaja competitiva de las naciones.

productores que decidan mejorar sus fórmulas para adaptarse a las exigencias de la ley podrán continuar en el negocio en la medida que les sea rentable.

Como hemos mencionado, proyecciones de Dunham Trimmer indican que el mercado de bioestimulantes en América Latina registrará tasas de crecimiento de 12,71% entre 2020 y 2025, donde los principales consumidores son Brasil, Chile y Perú. Por lo tanto, podemos ver que se trata de un negocio atractivo.

De acuerdo a la misma empresa, los principales drivers de la industria responden a la necesidad que enfrentan los productores de incrementar la resistencia de sus cultivos al estrés abiótico y de optar por un sistema productivo intensivo. A ello se suma la mayor disposición del consumidor de pagar por un cultivo de mejor calidad. En este contexto, señalan, la diferenciación es clave.

“En mi opinión, las empresas que liderarán son aquellas que son capaces de mantener un buen acceso al mercado (focalizando su acción a nivel comercial y de marketing, como se ha venido haciendo hasta ahora casi exclusivamente), al mismo tiempo que mueven su foco al I+D y a la promoción de estrategias basadas en la ciencia y calidad”, asegura Manel Cevera, managing partner de Dunham Trimmer, en una entrevista con Red Agrícola³³.

b. Rivalidad entre competidores existentes: Alta

El mercado de bioestimulantes en base a algas es altamente competitivo. En él encontramos actores grandes y una gran cantidad de participantes más pequeños, en una industria hasta ahora poco regulada.

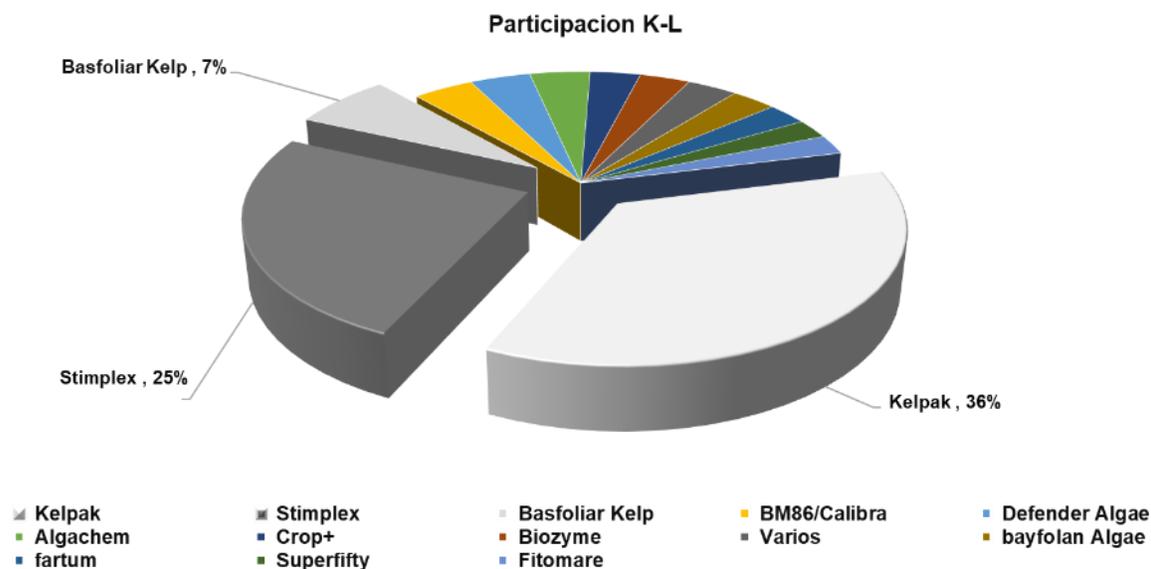
³³ Red Agrícola (2021). [Los factores que impulsan el crecimiento del mercado de bioestimulantes en América Latina](#).

MARTELLO, respaldada por ANASAC, espera entrar a competir con las principales marcas de algas en el mercado. De acuerdo con estimaciones de la empresa, en Chile se comercializaron 1.488.500 litros de bioestimulantes en base a algas en 2019.

Dos marcas comparten el 61% del mercado, que alcanza los 903.500 litros. Kelpak, con un 36% (530 mil litros) y Stimplex, con un 25% (373,5 mil litros).

Gráfico N°1: Participación en el mercado chileno de bioestimulantes 2021

(% volúmen en litros comercializados)



Fuente: ANASAC 2023.

En cuanto a participación de mercado por venta en dólares, en la temporada 2019 el mercado total de algas alcanzó los US \$13.782.600. Dos marcas tuvieron el 53% de las ventas, Kelpak con un 27% (US \$3.710 millones) y Stimplex con un 26% (US \$3.590 millones).

De acuerdo a datos de la compañía, las ventas para la temporada 2021, alcanzaron los 2.000.000 de litros. En la actualidad, existen más de 30 marcas en el mercado de los bioestimulantes en base algas.

Ascophyllum nodosum, pero también lo hay de otros tipos de algas y también mezclas. Además, encontramos productos de diversos orígenes vegetales e inclusive con adición de hormonas.

Otros productos son multiminerales o fertilizantes foliares que, según su uso, pueden llegar a producir efectos en la planta similares a los de *Ascophyllum nodosum*, como los aminoácidos, microorganismo o fitohormonas, que desencadenan un efecto elicitor en las plantas, aumentando su resistencia frente a condiciones de estrés.

Al momento de elegir el producto correcto para un cultivo en particular, la información sobre la composición del bioestimulante es clave. Aun así, en un contexto de alza en los costos debido a la alta inflación, es de esperar que muchos agricultores sean altamente sensibles al precio y opten por adquirir productos que aseguren su efectividad.

Según estimaciones de Dunham Trimmer³⁴, el mercado mundial de bioestimulantes se encuentra en torno a los US \$2.000 millones y crecerá hasta los US \$3.930 millones hacia el 2025.

Casi una cuarta parte se encuentra en Europa, con unos US \$507 millones; le sigue la región del Asia Pacífico, con US \$463 millones; seguida por América Latina, con US \$412 millones; Estados Unidos y Canadá con US \$370 millones y la región de Oriente Medio y el Norte de África con US \$192 millones. El resto del mundo representa los US \$109 millones restantes.

Detallan que hay dos grandes grupos en el mercado de bioestimulantes: los aminoácidos hidrolizados proteicos y los extractos de algas. En conjunto, tienen una participación de mercado de un 61,1% y se espera que su participación se incremente en un punto porcentual al 2025. Le siguen los ácidos húmicos y fúlvicos, con una participación de un 28,3%.

³⁴ Red Agrícola (2021). [Para el 2025 el mercado de bioestimulantes llegará a los USD 3.930 millones.](#)

También señalan que existen productos de base inorgánica, algunos extractos vegetales y productos microbiales (principalmente las micorrizas). Alrededor del 70% de este grupo de otros lo ocuparía productos microbiales³⁵.

Como podemos observar, se trata de un mercado en expansión, donde cada vez aparecen nuevos productos que buscan conseguir los mismos o similares resultados que los bioestimulantes en base a algas y representan una amenaza de productos sustitutos si llegaran a posicionarse como una alternativa tan efectiva y económica como las algas.

d. Poder de negociación del proveedor: Baja

El poder de negociación de los proveedores es bajo, dada la alta oferta existente y por lo restringidos que son los canales de comercialización de estos productos. Entre las empresas que importan estos tipos de productos, es frecuente recibir ofertas de nuevos insumos de distintos orígenes para la importación y comercialización. Ingresar al país de la mano de una empresa con respaldo y confianza es un atributo buscado entre los fabricantes.

El tamaño de ANASAC le permite negociar con cierta ventaja frente a los proveedores y conseguir mejores precios que empresas más pequeñas.

Un proveedor de bioinsumos debe tener un factor de diferenciación importante para poder ingresar con una buena presencia y distribución en el país. Dada la alta oferta de productos y la similitud entre ellos, la amenaza de canibalización de estos productos es alta dentro de las

³⁵ Red Agrícola (2021). [Los impulsores del crecimiento del mercado de bioestimulantes en América Latina.](#)

mismas empresas. Por ello, la decisión de tomar nuevos productos es siempre recatada y bastante estudiada.

En cuanto a la venta en distribuidores, son pocos los que cuentan con presencia nacional y mantienen acuerdos de distribución con las principales empresas. Si un proveedor quiere entrar a un determinado mercado, necesitará alianzas estratégicas con distribuidores locales.

e. Poder de negociación del cliente: Alta

Las empresas agrícolas tienen un alto poder de negociación, ya que suelen agruparse en asociaciones productores y/o exportadoras, buscando acceder a precios más favorables y paquetes de productos. Sobre todo, si son medianas y grandes, buscarán negociar en bloque.

Las empresas no solo son capaces de negociar precios en conjunto, sino que también los plazos de pago, así como forma y tiempos de entrega.

Los pequeños agricultores son quienes compran en el mesón, por lo que suelen ser más tomadores de precios. Si bien pueden asociarse a hortaliceros u otros pequeños productores a través de cooperativas, su poder de negociación continúa siendo limitado debido a los bajos volúmenes.

f. Sexta fuerza: Bienes complementarios

Para efectos del presente análisis, quisimos incorporar una sexta fuerza, puesto que las características de MARTELLO pueden hacerlo complementario de otros insumos dentro de su misma línea.

Los bienes complementarios son aquellos que se consumen juntos, es decir, que unidos pueden satisfacer una necesidad del consumidor. Esta relación entre los productos genera una ventaja, ya que su uso se ve potenciado por el efecto del otro, generando así un enriquecimiento en el valor percibido de ambos. A mayor complementariedad de estos productos, mayor será su nivel de atractivo en la industria y mayor será la posibilidad de diferenciarse de su competencia, a través de la creación de valor, su presencia y atractivos únicos.

Para MARTELLO, este atributo cobra relevancia por el uso que algunos productores realizan de las algas, sobre todo en la producción de cerezas. Los agricultores utilizan productos en base a *Eklonia maxima* (por ejemplo, Kelpak) en un estado inicial del ciclo fenológico de la planta, ya que se le atribuye un alto contenido de auxinas, hormona vegetal reconocida por su rol en el crecimiento vía división y alargamiento, fomentando el crecimiento y desarrollo de raíces con aplicaciones vía riego.

En una etapa posterior, cuando la planta se encuentra en el cuajado y crecimiento de frutos, se utiliza el alga *Ascophyllum nodosum*, a la que se le atribuye un alto contenido de citoquininas, hormona vegetal conocida como la “hormona de la juvenilidad”, que activa el crecimiento de las yemas, estimula el crecimiento de frutos, retarda la senescencia en hojas y promueve la movilización de nutrientes.

IV. Análisis interno

a. La empresa ANASAC

ANASAC es una compañía productora y comercializadora de insumos para el sector agrícola, pecuario, forestal, agroindustrial, sanidad ambiental, jardines y áreas verdes. Sus operaciones están orientadas al mercado interno y externo de estos productos, y se encuentra presente en B2B y B2C.

La empresa creada en Chile en 1948 por la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA) y en 1982 es adquirida por capitales privados, quienes, con una visión estratégica del agro, la hacen crecer y expandirse en América Latina.

En 2009 se establece como holding, logrando presencia en 14 países de la región y representación directa en Argentina, Perú, Colombia, México y Centroamérica. Además, cuenta con operaciones en China, donde actualmente produce insumos para la línea de Protección de Cultivos. La firma tiene 8 centros productivos y una cartera que supera los 1.500 productos.

ANASAC invierte alrededor del 3% de sus ventas anuales en actividades de investigación, desarrollo e innovación para el desarrollo sostenible de la agricultura chilena, que suman más de 670 actividades al año en materia de I+D, lo que se traduce en 30 publicaciones y presentaciones técnicas y científicas como resultados de investigación en los últimos cuatro años.

El personal total de Anasac y sus subsidiarias al 31 de diciembre de 2021 alcanza a 1.454 trabajadores y se encuentra distribuido en los diversos segmentos operacionales. Un 63,7%

son chilenos y un 36,3% extranjeros. Del total, un 68% corresponde a hombres y un 32% a mujeres.

Resumen de información financiera

EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS CONSOLIDADOS

	2017	2018	2019	2020	2021
ESTADO DE RESULTADOS					
(MM\$ en moneda de diciembre de cada año)					
Ingresos de la operación					
Resultado Operacional	172.809	174.581	186.047	225.071	248.485
EBITDA	15.422	17.369	15.129	27.419	31.791
Utilidad del año	18.652	21.377	20.795	33.383	38.372
Utilidad del año	9.162	5.950	4.257	15.174	19.890
BALANCES					
(MM\$ en moneda de diciembre de cada año)					
Activos totales	200.652	220.224	221.721	227.975	267.565
Pasivos totales	100.325	113.399	109.833	108.212	142.153
Interés minoritario	1.224	1.109	1.328	1.348	1.178
Patrimonio atribuible a controladores	99.103	105.717	110.559	118.416	124.234

Fuente: Memoria ANASAC 2022

La empresa, además, genera alianzas de cooperación en Chile y el extranjero con centros de I+D, universidades y startups tecnológicas, para el desarrollo de soluciones sustentables e innovadoras, a partir de proyectos con fuerte base científica.

Adicionalmente, ha implementado iniciativas que buscan potenciar el agro y mejorar la toma de decisiones en el campo a través de la captura digital de la realidad y el procesamiento de Big Data.

b. Propuesta de valor

Con 75 años en el mercado, ANASAC es una empresa consolidada y con amplio capital de marca, cuyo foco es satisfacer adecuadamente los requerimientos y desafíos globales, impulsados por el aumento en la demanda mundial de alimentos, los mayores requerimientos de seguridad alimentaria y los efectos del cambio climático.

La marca ANASAC es sinónimo de confianza, tanto para clientes como en la industria. Realiza un sólido trabajo en Investigación y Desarrollo, invirtiendo más del 3% de sus ventas anuales en innovación, nuevos productos y servicios.

ANASAC enfrenta los desafíos de la digitalización en la agricultura a través de su plataforma Big Fruit, un sistema experto que almacena, integra y gestiona mediante análisis de Big Data para la toma de decisiones oportunas de alto impacto en el campo.

ANASAC conoce en profundidad la industria, sus actores principales y su gente, y contribuye con una mirada integral para enfrentar los desafíos ambientales, sociales y productivos, posicionándose como una empresa seria, confiable y de gran respaldo.

V. Mercado

a. Segmentación de clientes potenciales

i. Segmentación por tipo de cultivos

En la Tabla N°1 presentamos un cuadro comparativo con todos los segmentos potenciales según el tipo de cultivo y ordenados de acuerdo con su importancia para la industria de bioestimulantes, en base a factores como su extensión y mercado final. Los detalles de las superficies productivas en cada región, por segmentos de cultivos, se pueden consultar en el anexo N° 3.

Tabla N°1: Segmentación y características de la agricultura chilena por tipos de cultivo

Uso del suelo	Superficie Nacional (ha.)	Principales cultivos	Mercado principal	Uso de bioestimulante
Frutales	374.809	Cerezo (16%), Uva de mesa (12%), Nogales (12%), Avellano europeo (10%), Paltos (9%), Cítricos (7%)	Exportación	Principal mercado, alta adopción y uso de bioestimulantes. Mercado de alto valor. Zona principal: Central
Hortalizas	58.892	Tomate, Lechuga, Cebolla, Zapallo, Zanahoria, Maíz, otros	Nacional	Mercado de alta importancia, alta adopción y uso de bioestimulantes. De flujos rápidos de dinero, buen valor y márgenes. Zona principal: Coquimbo al Maule

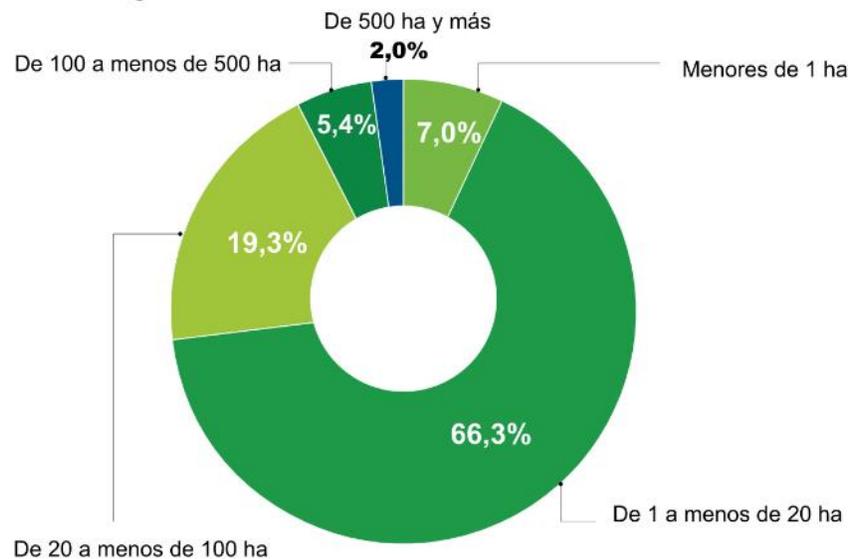
Cereales	427.360	Trigo (44%), avena (29%), maíz (13%), arroz (5%), cebada (5%), triticale (3%)	Exportación y Nacional	Mercado de interés, alto potencial, el desarrollo y uso de estos productos está partiendo. Si bien hay experiencias muy positivas en el uso de bioestimulantes, aún falta una bajada comercial y de marketing que despierte en los productores la necesidad de usarlos.. Zona principal: Sur
Leguminosas y tubérculos	47.951	Papa (80%), poroto (14%), otras legumbres (3%), lenteja (3%) y garbanzo (0,2%)	Nacional y agroindustria	El cultivo de la papa es un mercado atractivo y que puede presentar una oportunidad de negocio. Sin embargo, las experiencias en campo no han sido promisorias para los bioestimulantes. Se requiere de mayor I+D. Zona principal: Sur
Cultivos industriales	52.999	Raps (52%), lupino (20%), remolacha (10%), tomate (6%), achicoria (5%), maravilla (4%), tabaco (1%)	Exportación y nacional	Bajo interés y bajo desarrollo en el uso de bioestimulantes y falta I+D. Bajo o nulo efecto en aumentar la producción de aceite. Mercado de alto volumen y bajos márgenes. Zona principal: Sur
Viticultura	100.811	Más de 12.000 productores de uva para vinificación y cerca de 140 viñas elaboradoras	Vitivinícola	En la actualidad, la producción de vid para la elaboración de vino en Chile es un negocio de bajos márgenes, donde la aplicación de un producto como los bioestimulantes no tiene un gran impacto. Excepto bajo ciertas condiciones muy específicas, lo que la hace poco atractiva para esta industria. Zona principal: Valle Central
Total Nacional	1.062.823			

Fuente: Elaboración propia con datos de ODEPA y de mercado.

ii. Segmentación por tamaño

En Chile, existen 138.628 unidades productivas agropecuarias (UPA), con una superficie total de 45.742.565 hectáreas. A partir de la superficie declarada de las unidades productivas, se realizó una estratificación en cinco categorías: Menores a una hectárea; de 1 a menos de 20 hectáreas; de 20 a menos de 100 hectáreas; de 100 a menos de 500 hectáreas; y de 500 y más hectáreas³⁶.

Gráfico N°3: Distribución (%) del número de UPA según rango de superficie (ha) 2020-2021



Fuente: Censo Agropecuario y Forestal 2021.

³⁶ INE (2021). [Censo Nacional Agropecuario y Forestal](#)

iii. Segmentación por persona natural o jurídica

En cuanto a la administración, organización y funcionamiento de una UPA, podemos distinguir dos grandes categorías: Persona Natural y Persona Jurídica.

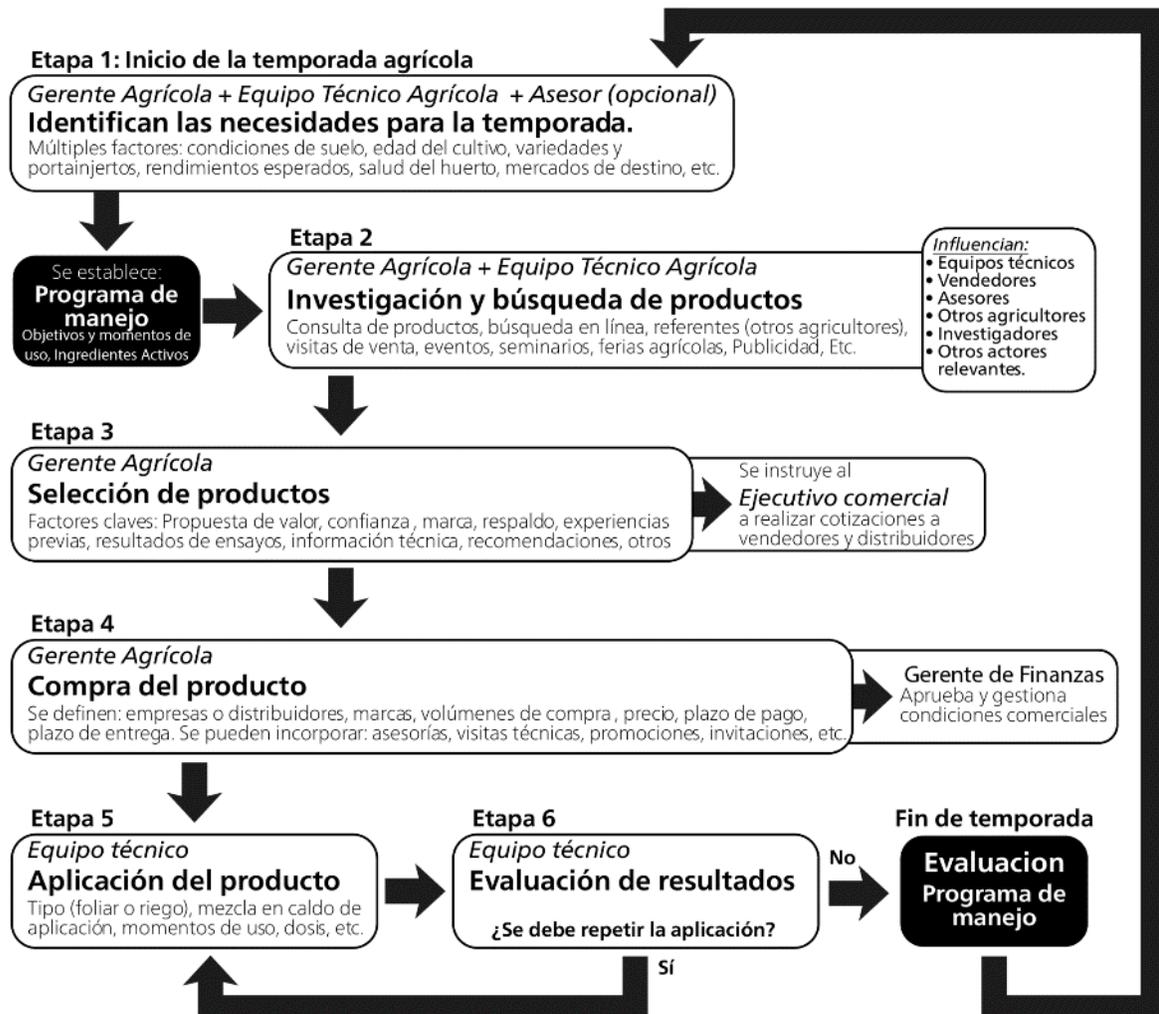
Persona Natural: Esta categoría reúne a las UPA gestionadas por productor(a) individual, representante de sucesión de hecho, representante de sociedad de hecho y comunero(a) en goce individual. Las cuales corresponden al 93,5%, conformándose por 129.607 UPA. En las personas naturales, 68,5% son hombres y 31,5 son mujeres.

Persona Jurídica: Esta categoría reúne a las UPA gestionadas por una empresa o sociedad, sucesión constituida en SII, comunidad o asociación indígena, comunidad agrícola histórica, institución fiscal o municipal, otro tipo de instituciones o sociedades y cooperativas. Las que corresponden al 6,5%, conformándose por 9.021 UPA.

b. Proceso de compra

En la imagen a continuación, podemos observar el proceso de compra de bioestimulantes en una unidad productiva agrícola. El detalle del proceso de compra se presenta en el anexo N°4 y el detalle de la cadena de decisión, en el anexo N° 5.

Imagen N°1: Proceso de compra de bioestimulantes en la agricultura chilena



Fuente: Elaboración propia.

c. Entrevistas

Con el objetivo de conocer los atributos más valorados de los bioestimulantes utilizados en Chile, se realizaron entrevistas a representantes de empresas agrícolas con decisión de compra (administradores de campo, dueños, gerentes agrícolas) así como a asesores vinculados con el negocio. La pauta de entrevista se presenta en el anexo N° 6.

i. Los productores

La mayoría de las empresas estaban constituidas como tales, y también entrevistamos a productores independientes que operan como personas naturales. En este último caso, son ellos, junto a sus asesores, los únicos decisores en el proceso de compra.

La cantidad de hectáreas cultivadas de nuestros entrevistados varió entre las 30 a las 4.000 ha., siendo productores principalmente de cerezos, uva de mesa, cítricos, paltos, manzanos, carozos, kiwis, olivos, papas, arándanos, nogales, viñedos para vinificación y nectarines.

ii. Brand Awareness y uso

En general, los entrevistados conocen el producto de forma muy genérica, como “algas”. Quienes las diferencian, lo hacen por su composición o promotor fitohormonal. Las algas promotoras de auxinas se asocian a las del tipo *Eklonia maxima*. Para este tipo, el producto más reconocido por las y los entrevistados es Kelpak. En cuanto a las algas promotoras de citoquinas, asociadas al tipo *Ascophyllum nodosum*, el producto más reconocido es Stimplex.

Con respecto al uso, pudimos detectar un uso genérico o tipo commodity en las algas en algunos casos, donde no importa el tipo de alga o un detalle mayor de ésta, ya que se utiliza para cumplir con el programa de manejo. En este caso, el alga que sea más económica es suficiente, donde tampoco se sabe si tienen un efecto en el cultivo, pero les da tranquilidad haber usado un producto de este tipo en sus programas.

En otros casos, existe un uso más estandarizado entre los que aplican las algas del tipo *Ecklonia maxima* en los primeros estados del cultivo y en inicios de crecimiento vegetativo para la promoción del crecimiento de raíces. Incluso con una preferencia al uso de aplicaciones vía riego.

Más adelante, en la etapa de crecimiento de fruto y cuaja, se realiza la aplicación de *Ascophyllum nodosum* para prevenir y recuperar el cultivo de diversas condiciones de estrés, además de potenciar el crecimiento de los frutos.

Esta información nos pareció relevante, puesto que aparece la oportunidad de crear valor como un producto complementario y no competir, al menos en un segmento específico del mercado, como son los productores de frutas, con el líder de mercado, Kelpak.

Diferenciarse como un “paso 2” en la aplicación de bioestimulantes en base a algas durante el ciclo productivo de ciertos frutales, como la cereza e inclusive llegar a desarrollar un MARTELLO en base a *Ecklonia maxima* para ofrecer el programa completo para el cultivo.

iii. Experiencia del cliente

Con respecto a la atención comercial y los servicios asociados a la experiencia de compra de los clientes, pudimos detectar un alto nivel de desconfianza en la oferta y comercialización de estos productos. En general, los vendedores son percibidos como más interesados en concretar la venta que en entregar información transparente sobre el uso de su producto.

Entre las y los entrevistados se repitió la frase “solo quieren vender”, ya que todos argumentan que su producto es el mejor.

Los agricultores, por su parte, se ven realizando pruebas constantemente con diversos productos y haciendo ensayos que demuestren su efectividad no solo en una, sino que a veces durante varias temporadas. Ésto implica que la introducción de estos productos sea más lenta.

Las y los entrevistados coinciden en que cuando solo prima el factor precio a la hora de elegir, entran a competir empresas que comercializan productos no reconocidos. Varios de ellos señalaron desconfiar de la formulación de este tipo de productos, advirtiendo que la posibilidad de contaminación por algún otro elemento es un riesgo demasiado alto, sobre todo porque no confían en que haya garantía o respuesta ante algún daño.

Creemos que esta también es una oportunidad para ANASAC. Los atributos reconocidos de la marca deben ser traspasados al producto para responder a este dolor del consumidor. Esto permitirá que los agricultores no sólo identifiquen a MARTELLO con ANASAC, ayudándolos a elegir una alternativa respaldada por una marca conocida, sino que también les brindará una sensación de seguridad en su elección.

iv. Atributos valorados

Las entrevistas uno a uno nos permitió reconocer los atributos más valorados por quienes utilizan bioestimulantes en cultivos. Estos son:

Tipo de algas: De importancia variable. Quienes lo consideran un factor relevante, indican que se debe a que usan al inicio del cultivo *Ecklonia maxima* y, para la formación de frutos y postcosecha, *Ascophyllum nodosum*, siendo herramientas complementarias, pero no siempre.

Origen: El origen del alga viene implícito en el tipo de alga, ya que, dependiendo de su tipo, crecen solo en ciertas regiones del planeta. Años atrás, cuando se introdujo el uso de algas en Chile, tenía importancia este atributo, pero con el desarrollo de la industria, se ha vuelto menos considerado, al punto de no ser relevante como factor de decisión de compra, según indicaron los entrevistados.

Precio: Todos coincidieron en que el factor precio es el más relevante, salvo en casos muy particulares, donde existe una alta adopción de una marca, por la que están dispuestos a pagar. Por ejemplo, ocurre con Kelpak para ciertos productores de uva de mesa.

Como hemos mencionado, para muchos productores los bioestimulantes son percibidos como un producto poco diferenciado, independiente de la marca. Cabe señalar que, en general, en los diseños de programa de cultivo, un 70% del presupuesto se destina a fitosanitarios y un 30% a los bioestimulantes.

Debido al alto riesgo que implica recortar un programa fitosanitario, ahorrar en el ítem de bioestimulantes, siempre será buscado y bien recibido.

Respaldo: Que la empresa distribuidora y/o fabricante sean reconocidos es otro factor que las y los entrevistados calificaron como de alta relevancia. Este respaldo les entrega una tranquilidad con respecto a la calidad del producto, es decir, que no tenga elementos contaminantes, la formulación sea la correcta y sea eficaz.

Asimismo, el respaldo implica una atención especializada, rápida y fluida, lo que se traduce en seguridad en momentos de alta presión por cumplimientos. Es importante mencionar que los cultivos están constantemente sometidos a distintos elementos que afectan su producción, todo lo que vaya en función de dar tranquilidad y seguridad será siempre valorado.

Formulación: Que el bioestimulante sea concentrado, soluble, que se genere espuma al momento de agregarlo al caldo de aplicación, que no tapé las boquillas de las máquinas o las

cintas de riego y que pueda utilizarse al mismo tiempo que otros insumos (insecticidas, fertilizantes, etc.), es decir que pueda mezclarse sin perder su efectividad ni arruinar la efectividad de los otros productos, es altamente valorado por los entrevistados.

Esto se asocia a la versatilidad y seguridad del producto, en el sentido de disminuir o eliminar el riesgo de mala dosificación, además de influir en la percepción de calidad general.

Concentración: La concentración es importante para los agricultores. Si bien hay productos en el mercado que argumentan una mayor absorción del activo por parte de la planta, los agricultores, en general, valoran mucho más una mayor concentración en la formulación.

Independientemente de los procesos de formulación o las tecnologías asociadas que hacen más eficiente a los compuestos en la fórmula, los agricultores creen que una mayor concentración del producto lo hace más efectivo.

Respaldo internacional y local: Si bien el origen no hace gran diferencia para los entrevistados, que el producto cuente con respaldo internacional, estudios científicos y certificaciones de instituciones reconocidas es muy valorado.

Es más, se privilegia que los ensayos o experiencias sean locales, idealmente en el mismo país y lo más cercano a la zona donde se pretende utilizar el producto. Lo anterior, se debe a la diversidad climática de nuestro país.

Efectividad y calidad: En la misma línea, el producto debe ser efectivo, es decir, cumplir con la promesa que hace, debe ser “comprobado”. Con los bioestimulantes, en la mayoría de los casos, con una aplicación es suficiente, pero en otros, se espera que el producto mantenga la consistencia de sus resultados por más de una temporada.

En este sentido, ninguno de los entrevistados tuvo una percepción negativa de los productos que conocen o que han usado y, si bien identificaron momentos donde la respuesta no era la

esperada, eran conscientes de que la situación o la condiciones a las que fueron sometidas eran extremas.

En general, existe una disposición a la recompra y se opta por cambiar de producto cuando hay oportunidades comerciales o recomendaciones de los asesores.

Transferencia tecnológica: Asociado al producto, se valora que exista apoyo técnico y base científica, que se sepa entregar adecuadamente la información y resultados, de forma transparente y fácil de entender.

Las capacitaciones y las actualizaciones con información nueva y relevante son bien recibidas en la industria y los eventos suelen ser el espacio para conocer los nuevos desarrollos.

Complementariedad: Para algunos de los entrevistados, el uso de ambas algas es complementario, utilizando *Eklonia maxima* en etapas iniciales del ciclo de cultivo y *Ascophyllum nodosum* para etapas posteriores. Así, se logra potenciar la calidad de las raíces, en una primera instancia, y de los frutos y el rendimiento del cultivo en una segunda.

v. Expectativas de mercado 2022-23

Adicionalmente a las preguntas sobre el uso de bioestimulantes en cultivos, les consultamos a nuestros entrevistados sobre sus expectativas de mercado para este y el próximo año. En general, se espera un desempeño positivo de la industria, en buena medida debido a la normalización de las cadenas logísticas y de suministros, que fueron fuertemente afectadas durante la crisis del Covid-19 durante los últimos dos años.

Las expectativas de los agricultores coinciden con lo declarado en la prensa por distintos actores y representantes del agro nacional, quienes esperan aumentar la producción y, con ello, las exportaciones.

VI. Competencia

MARTELLO competirá en el mercado chileno con las dos marcas principales de bioestimulantes en base a algas, Kelpak y Stimplex. Como hemos mencionado, la primera es la líder del mercado, pero se trata de un alga diferente. Stimplex, en tanto, es el segundo actor y está formulado en base a la misma alga que MARTELLO. A continuación, presentamos el Marketing Mix de cada una de ellas.

a. Kelpak

i. Producto

Elaborado en base a algas *Ecklonia maxima*, Kelpak es un bioestimulante concentrado líquido que, a través de un proceso de extracción patentado llamado Cold CellBurst®, utiliza presión para romper las paredes celulares.

Según explica el fabricante, al no usar químicos, ni altas, ni bajas temperaturas, asegura el contenido hormonal del alga dentro del producto, especialmente las auxinas, que son muy inestables al pH alto y a las temperaturas.

Como resultado, se obtiene un bioestimulante orgánico y ecológico, que estimula el desarrollo de raíces primarias y secundarias en las plantas, aumentando así la producción de células vegetales, lo que resulta en una mayor producción de los cultivos.

Más información sobre el producto se puede revisar en los anexos N° 7 y N°8 sobre su etiqueta y ficha técnica, respectivamente.

Propuesta de valor: Kelpak se presenta al mercado como un bioestimulante natural, elaborado con el alga *Ecklonia maxima*, que ayuda al crecimiento vegetal en armonía con la naturaleza. Su promesa es mejorar la rentabilidad de la inversión a través de un aumento en la producción de cultivos. Este compromiso está respaldado por su proceso de extracción único.

ii. Precio

Según publica la Cooperativa Agrícola Lechera Santiago Ltda., CALS, en su sitio web, el precio en peso chileno (sin iva) para sus formatos de 1 y 20 Litros es de \$17.000 y \$204.000 pesos. Además, se tomó el precio informado por productor, que alcanza los US \$10 por litro.

Para una mejor comparación en precio para productos con usos distintos, se debe determinar el precio (en dólares) de su dosis de aplicación por hectárea. De esta manera, se puede comparar el efecto del producto a la dosis recomendada. Los valores y la información para su cálculo se presentan en la Tabla N° 2.

Tabla N° 2: Precios de mercado y dosis de aplicación para Kelpak en el mercado chileno

Fuente	Formato	Precio sin iva (CL \$)	valor dólar	Precio de venta (US \$/L)	Dosis de uso (L/ha.)	Precio dosis/ha.
Productor	20 L	\$160.000	800	10,0	3,0	30,0
Cals	20 L	\$204.000	800	12,8	3,0	38,4
Cals	1L	\$17.000	800	21,25	3,0	63,75

Fuente: Elaboración propia con información de mercado.

iii. Plaza

En Chile, Kelpak es distribuido por CALS, empresa que tiene 28 sucursales distribuidas entre las regiones de Atacama (III) y O'Higgins (VI). Además, tienen una tienda virtual, pero que solo realiza despachos dentro de la Región Metropolitana. A estos canales se suma un equipo en terreno que apoya y gestiona la venta.

iv. Promoción

La estrategia de promoción de Kelpak es similar a la que realizan todas las empresas proveedoras de insumos agrícolas y que responde principalmente a un marketing clásico.

Eventos: La marca busca estar presente en diversas iniciativas presenciales y que promueven la interacción con actores relevantes de la industria, participando en “días de campo”, seminarios, charlas y congresos.

Relaciones Públicas: CALS realiza gestión de prensa (anexos N°9 y N°10) para posicionar a Kelpak e invierte en avisaje en medios escritos tradicionales, como La Revista del Campo, de El Mercurio; en Redagrícola, Mundo Agro, Cooprinforma y Revista Frutícola Copefrut, entre otras. como también busca tener participación en plataformas digitales como: Smartcherry, Uvanova y Pomanova.

Entre sus últimas acciones, se encuentran una serie de avisos pagados y notas de prensa para alertar sobre la falsificación de sus productos en septiembre de 2022 (anexo N°11).

Sus piezas gráficas están dirigidas a productos específicos, teniendo en cuenta el momento del año. Además, dan amplio espacio a sus marcas, tanto la del producto como de quien la comercializa, las que reiteran a lo largo del aviso. Buscan influir en el consumidor mostrando

los resultados de Kelpak frente a un vegetal de control o con imágenes de productos específicos (anexos N° 9 y N°10).

Marketing Digital: Al realizar una simple búsqueda en Google con la keyword “Kelpak Chile”, podemos comprobar que existe un sitio web en español dedicado al producto. Se trata de una landing page con contenido optimizado con SEO, el que privilegia imágenes de buena calidad, tanto de algas como alusivas al trabajo científico. Para reforzar lo anterior, utilizan principalmente los colores blanco y verde oscuro.

En el mismo sitio, es posible ver un video explicativo sobre el uso del alga y sus beneficios, destacando su origen natural y extracción con alta tecnología; gráficas sobre la efectividad promedio frente a cultivos de control en diversos productos. En cuanto a los contenidos, destacan sus patentes, y certificaciones internacionales, además de los beneficios de Kelpak. Finalmente, se puede acceder a la información de contacto de sus ejecutivos de venta en cada continente.

Podemos observar en la Imagen N° 2 que el sitio de Kelpak en español es agradable a la vista, tiene movimiento y da cuenta de una factura de calidad.

Imagen N°2: Look and feel del sitio web de Kelpak



Este look and feel genera confianza en el producto, el que es percibido como efectivo, serio y respetuoso por el medioambiente. No obstante, este landing no está dirigido al público chileno, sino que ha sido creado para todos los públicos en español de la marca. Si bien es posible acceder a información de contacto para su representación en el país, no hay referencias a la distribución en Chile por parte de CALS, ni es posible acceder a su tienda virtual con un botón o URL.

En el segundo lugar de la búsqueda aparece la tienda virtual de CALS (anexo N° 12), que tiene un apartado para el producto, con información básica y la posibilidad de comprarlo por esta vía.

Este sitio web está dirigido principalmente a un público B2C y B2B en la Región Metropolitana a través de un e-commerce. Destaca en la página la posibilidad de contactar a la tienda vía whatsapp e información sobre sus sucursales a lo largo de Chile. Además, hay accesos directos a sus redes sociales, otras opciones de contacto, la posibilidad de dejar reviews y de suscribirse al newsletter de CALS.

Para conocer el posicionamiento orgánico de CALS tienda virtual, en particular su página dedicada a Kelpak, y saber si invierte en Google Ads, revisamos su sitio web oficial en la plataforma Semrush.

Con 6.100 visitas promedio mensual, gran parte del cual no llega usando como palabra clave la marca CALS. Vemos que el costo del tráfico, que es el costo medio mensual estimado para posicionarse con las palabras clave orgánicas en Google Ads, alcanza los US \$439.

La página está posicionada con unas 1.000 keywords, (anexo N°13) todas muy dispersas y, la gran mayoría, correspondiente a productos específicos, como “urea” o “azadón”. CALS tienda virtual aparece recién en el séptimo lugar. Ninguno hace referencia a bioestimulantes, agroindustria o la marca Stimplex. Adicionalmente, no hay registro de que inviertan en Google.

Para conocer el posicionamiento orgánico de Kelpak y saber si invierte en Google Ads, también revisamos su sitio web oficial en la plataforma Semrush. En el análisis, podemos comprobar que la marca no ha realizado inversión de pago en el buscador y que su autoridad es principalmente orgánica, posicionándose a través del uso de palabras clave, SEO y backlinks de calidad.

La mayoría de las palabras claves con las que se posiciona de forma orgánica incorporan la marca Kelpak y son las que más visitas genera a la web, otras son de tipo genérico, por ejemplo, la longtail genérica “extracto de algas marinas beneficios” y otra más específica, “algas gigantes”. Así, podemos observar que Chile es el segundo país que más visita el sitio oficial de Kelpak en español y que la intención, más que transaccional, busca obtener información, con un 85% del total de visitas (anexo N°14).

Sus principales palabras clave son de la marca Kelpak: “Kelpak”, “Kelpak etiqueta” y “Foliar Kelpak”, son las primeras. Sin embargo, encontramos también el longtail “extracto de algas marinas para qué sirve”. El costo medio mensual del tráfico a su web, por medio de las keywords orgánicas es de US \$1. Por otro lado, la herramienta revela que la empresa no ha pagado por posicionar palabras clave y ni para generar tráfico a su web. Tienen un promedio de 269 visitas mensuales.

Kelpak hace muy buen trabajo de SEO y ha logrado un posicionamiento orgánico que le permite aparecer primero. Sin embargo, el sitio es muy limitado y no da pie para navegar en él. En una rápida mirada se obtiene la información más básica, pero no hay mucho más. Esto explicaría que su autoridad en Google sea solo de 20.

Adicionalmente, la marca ha logrado estar presente en más de 1.200 backlinks de calidad, como Wikipedia. Esta estrategia es útil para dar autoridad a su sitio web y permite posicionar a la marca como una alternativa dentro de una página dedicada a las “algas marinas como fertilizante” (anexo N° 15).

Presencia en redes sociales:

A continuación, realizaremos un benchmark para conocer la presencia de marca de Kelpak y su distribuidor CALS en redes sociales.

Facebook: Con un total de 3.000 seguidores, la página de empresa de CALS Tienda Virtual en Facebook promociona en Chile a Kelpak. Sin embargo, no existen actualizaciones periódicas, registrándose un último post en noviembre de 2022 (anexo N° 16).

La baja cantidad de interacciones da cuenta de que se trata de activaciones orgánicas y que la empresa no invierte en pauta digital en este medio y que, al menos Facebook, está dirigido a un público B2C. Cabe mencionar que no hay una página local especial para el producto, sino que se promocionan por igual todos los insumos que conforman el portafolio de CALS.

La optimización de los textos es deficiente y las gráficas son poco consistentes entre sí, con un diseño poco elaborado y sin llamadas a la acción (CTA) (el detalle en el anexo N°17).

En tanto, la cuenta oficial de Kelpak en Facebook es en inglés, ya que se localiza en Sudáfrica, y tiene solo 750 seguidores. Sus publicaciones están ilustradas con imágenes y gráficas de alta calidad y buen nivel de diseño. En línea con el sitio de Kelpak en español (anexo N° 18).

En este aspecto, llama la atención que CALS no aproveche este material gráfico de mejor manera, ya que es de una factura muy superior a la que ellos utilizan. Si bien tienen menos followers, la calidad de su contenido genera bastante interacción (anexo n° 19).

Twitter: CALS no tiene presencia en Twitter, mientras que Kelpak tiene dos cuentas. Una de ellas es @KELPAK_LatinoAm, pero que es administrada por el representante de la marca en la región. Su objetivo es ser un punto de contacto (recordemos que Twitter y las redes sociales, en general, son buscadores globales y su presencia en ellas también les permite ubicarse en los primeros puestos de Google), no así una herramienta de comunicación de marketing.

Por su parte, Kelp Products International, tiene la cuenta @kelpakglobal, con el mismo look and feel de su cuenta de Facebook y el landing en español, pero también con pocos seguidores (solo 50), publicaciones e interacciones (anexo N° 20).

Instagram: En Instagram, tampoco hay una cuenta dedicada a la marca Kelpak en Chile, sino que el producto es promocionado dentro de la grilla que realiza CALS en la cuenta de su tienda virtual @calstiendavirtual. En ella replican los mismos contenidos que en Facebook. En esta red social tienen 2.570 followers (anexo N° 21).

Con respecto a Kelpak, la marca tiene una cuenta global bajo el nombre @kelpak, (anexo N° 22.) tal como ocurre en Facebook y Twitter, donde replica el mismo contenido. No registra más de 500 seguidores y las interacciones son bajas. Existe otra cuenta con solo 4 seguidores, bajo el nombre @kelpak_oficial, en cuyo perfil aparece una imagen del logo y solo una publicación.

CALS tienda virtual no registra publicaciones con inversión digital en la Biblioteca de Anuncios de Facebook, ni ahora ni en el pasado. Sin embargo, al buscar Kelpak con un filtro para Chile, podemos encontrar un post pagado con visibilidad en el país, que no es de CALS, sino que de Kelpak global. La información que entrega la red social, indica que está programado para aparecer tanto en Instagram como en Facebook, ambas pertenecientes a Meta. (anexo N° 23).

Linkedin: CALS no tiene presencia en LinkedIn, sin embargo, muchos de sus colaboradores tienen cuentas en la plataforma, donde al menos 140 personas declaran trabajar o haber trabajado en la empresa (anexo N° 23).

La cuenta global de Kelpak tiene una página empresa, en la que replica el contenido de Facebook e Instagram. Tiene 950 followers y 17 personas declaran ser empleados de la firma.

LinkedIn nos permite revisar los posts pagados en el menú de las páginas de empresa pinchando el botón ADS en el feed. Aquí podemos encontrar tres publicaciones activas. Sin embargo, parecen haber olvidado activar los botones con CTA en dos de ellos, ya que tampoco tienen una URL asociada en el texto, esto es fundamental para generar conversión. Por otro lado, no es posible determinar si estos posts, redactados en inglés, son visibles en Chile.

YouTube: La plataforma de videos es el segundo mayor buscador después de Google. CALS no tiene presencia en ella, ni como empresa ni como e-commerce. Sin embargo, encontramos la cuenta KELPAKINFO, un repositorio de contenido audiovisual de 35 videos en distintos idiomas donde la marca explica el proceso de recolección, extracción y aplicación de Kelpak para diversos cultivos.

La calidad de los videos es correcta y la información es útil para tomar decisiones, ya que da cuenta del trabajo de campo y muestra casos de éxito con agricultores reales. Sin embargo, no fue posible encontrar videos dirigidos al público chileno.

Síntesis: Como podemos observar, Kelpak realiza inversión en redes sociales con el objetivo de generar tráfico en su sitio web para los distintos idiomas. El landing en español, así como el resto del sitio, se encuentran bien optimizados con SEO, tienen contenido relevante e informativo, utiliza palabras clave adecuadas y backlinks de calidad, logrando posicionarse en Google de forma exitosa con su branded keyword.

b. Stimplex

i. Producto

De acuerdo a su etiqueta, Stimplex es un “fertilizante” producido de forma sostenible en Canadá por Acadian Plant Health, en base a *Ascophyllum nodosum*. El producto se fabrica

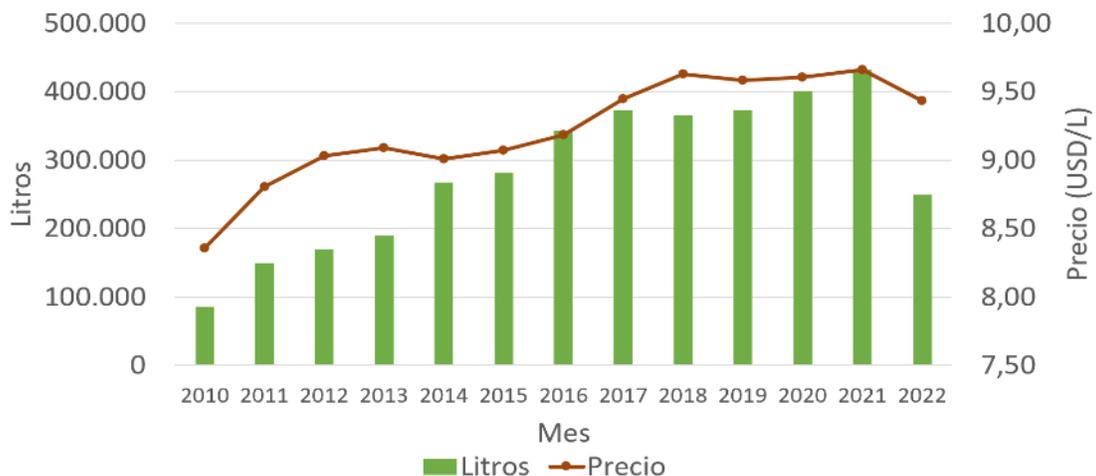
mediante un proceso de extracción (que no se especifica), pero que, según señalan, garantiza una composición única con la más alta bioactividad. En Chile, es importado y distribuido por Syngenta. Etiqueta del producto y su detalle en el anexo N° 24.

Propuesta de valor: Aumentar la tolerancia de la planta frente a situaciones de estrés abiótico, maximizando su potencial fotosintético y mejorando la capacidad de producción, la calidad y condición de los frutos. Es un producto diseñado para ser usado en aplicaciones foliares en frutales, hortalizas y cultivos extensivos.

ii. Precio

La evolución de precios del producto y la venta de litros se muestra en el Gráfico N°4. Cabe señalar que ANASAC introdujo Stimplex al mercado chileno y lo comercializó hasta 2022, cuando dejó de tener su representación. Como podemos observar, la caída en los volúmenes durante el año pasado responde a la venta de saldos en stock.

Gráfico N°4: Evolución de las ventas de Stimplex en los últimos 13 años en volumen y precio.



Fuente: ANASAC 2023.

De acuerdo con la información de mercado provista por ANASAC, el precio de venta de Stimplex alcanza los US \$9,4/Lt. A su vez, el precio publicado en el sitio web de uno de sus distribuidores, Copeval, es de \$ 89.813 sin IVA para el envase de 10 litros.

En la Tabla N°3, podemos observar los valores para el cálculo del precio a dosis por hectárea, el que se ubica en un rango de entre US \$28,2 y US \$33,6.

Tabla N°3: Precios del producto Stimplex en el mercado chileno

Fuente	Formato	Precio S/IVA (CL \$)	valor dólar	Precio litro (US \$/L)	Dosis de uso (L/ha)	Precio dosis/ha
ANASAC	10 L	\$75.200	800	9,4	3,0	28,2
Copeval	10 L	\$89.613	800	11,2	3,0	33,6
Copeval	1 L	\$14.151	800	17,7	3,0	53,1

Fuente: Elaboración propia en base a datos de mercado.

i. Plaza

Como hemos mencionado, durante 15 años Stimplex fue importado y distribuido en Chile por ANASAC, logrando posicionarse como el bioestimulante en base a *Ascophyllum nodosum* líder en el mercado y el segundo en el mercado de algas. En la actualidad, tiene presencia en el país a través de la multinacional Syngenta.

Esta historia acarrea una serie de desafíos, ya que el producto es conocido por ser el bioestimulante de ANASAC y, aún hoy, es posible encontrar stock comercializado con la etiqueta de la compañía, así como información relativa al producto en publicaciones antiguas de la empresa en Internet que están bien posicionadas en Google.

Por otro lado, la experiencia de promocionar y vender un producto tan similar, puede ser una ventaja para ingresar al mercado.

Stimplex, a diferencia de Kelpak, tiene una amplia red de distribución y es posible encontrarlo en las carteras de productos de Copeval, Nutrient, Cals, COAGRA, entre otros.

i. Promoción

La estrategia de promoción de Stimplex en Chile, a cargo de Syngenta, busca asociar la marca del distribuidor al producto, que previamente era comercializado por ANASAC. A continuación, revisaremos las acciones de marketing tradicional y digital que han realizado en los últimos meses.

Eventos: La industria privilegia las actividades presenciales y de networking. Por lo tanto, parte de la estrategia de Syngenta en Chile para introducir a Stimplex, ha sido la organización de eventos.

Imagen N°3: Registro fotográfico evento Stimplex



Fuente: Mundoagro, 2023.

En agosto de 2022, la empresa realizó la primera Feria del Arándano, donde uno de los stands de la muestra estaba dedicado a Acadian Plant Health y sus productos, entre ellos, Stimplex.

A esta activación, le siguió un evento de lanzamiento en noviembre de 2022, junto a otros 10 nuevos productos que incorporó a su portafolio. La actividad, realizada en el Centro de Eventos Monticello (donde suelen realizarse encuentros de la industria, debido a su ubicación clave en las afueras de Rancagua), reunió a más de 200 productores, exportadores y asesores agrícolas³⁷.

El 12 de enero de 2023, la empresa realizó en Curicó, Región del Maule, un Día de Campo de Frutales en la Agropecuaria WAPRI, donde participaron más de 100 personas, informa la empresa en la sección de noticias de su sitio web. Durante la actividad, sus partners estratégicos de Acadian Plant Health hablaron de Stimplex³⁸.

Relaciones públicas: Con respecto a la gestión de prensa, podemos encontrar solo algunas referencias a Stimplex ligado a Syngenta en portales como Mundo Agro y Planet Nuts, con quienes además han creado un Podcast.

Por otro lado, la empresa invierte en avisaje en los medios impresos tradicionales de la industria, como La Revista del Campo, de El Mercurio; en Redagrícola y Revista Frutícola Copefrut, entre otras (anexo N° 25).

Las gráficas publicadas son de buena calidad, enfocadas en cultivos específicos, señalando sus beneficios y llamando la atención sobre su origen, Canadá. Además, incluyen un código QR y, algunas de ellas, sus redes sociales.

³⁷ Syngenta (2022). [Con éxito, concluyó el lanzamiento de nuevos productos Syngenta.](#)

³⁸ Syngenta (2023). [Día de Campo Cerezos ¡El primero de frutales del año!](#)

Marketing Digital: Al realizar una simple búsqueda en Google con la keyword “Stimplex Chile”, nos encontramos con la landing page que Syngenta ha creado para Stimplex. Está contenida entre los productos que comercializa la marca, por lo que no es una página diferenciada. Cuenta con una ficha técnica, una breve descripción y un caso de éxito en Chile.

Esta página es educativa e informativa, y no es posible adquirir el producto directamente en ella. Sin embargo, aparece información de contacto para sus asesores en distintas zonas del país.

Cabe destacar que, si se observan los otros resultados de búsqueda, la gran mayoría relacionan a Stimplex con su ex proveedor, ANASAC. Existen una serie de vínculos creados desde el sitio web de la empresa que promocionan aún a su producto competidor. Es importante que el área de marketing digital pueda identificar esas URL, y enmascarar, reemplazar o eliminar esos contenidos para no generar confusión en los clientes.

Para conocer el posicionamiento orgánico de Syngenta Chile, y su producto Stimplex, además de saber si invierte en Google Ads, revisamos su sitio web oficial en la plataforma Semrush. En el análisis, podemos comprobar que la marca ha realizado inversión de pago en el buscador, aunque su autoridad es principalmente orgánica, posicionándose a través del uso de palabras clave, SEO y más de backlinks de calidad.

Imagen N°4: Día de campo cerezas, Stimplex



Con una autoridad en Google de 32 y un tráfico orgánico que supera las 13 mil visitas orgánicas promedio mensuales, podemos observar que solo la mitad de estas visitas provienen de Chile. Esto ocurre, posiblemente, por la autoridad de dominio que tiene Syngenta a nivel internacional. De hecho, podemos comprobar que la mayor parte de su tráfico deriva de la marca (anexo N°26).

Con respecto al tráfico de pago, podemos comprobar que la página invierte en dos palabras clave para posicionarse en Chile. Una de ellas es “Syngenta Arica” y la otra, un fungicida, para el cual han ocupado el nombre y gramaje en la keyword “switch 62.5 wg”.

Al revisar ambos anuncios, nos encontramos con que “Syngenta Arica” corresponde a un anuncio pagado que lleva a la página de Stimplex en Chile. Llama la atención que ninguna palabra clave mencione el producto específico, pero es posible que exista una intencionalidad, dado que, como sabemos, la marca sigue ligada a ANASAC.

Imagen N°5: Registro de tráfico pago Syngenta - Semrush

Control de botritis - Switch | Syngenta

[syngenta.cl](https://www.syngenta.cl)

Switch® es un potente fungicida que previene y cura tus uvas de la Botritis. Obtén gran protección y confianza con este producto. Insecticida-acaricida. Control en post cosecha.

Syngenta - Productividad de Cultivos

<https://www.syngenta.cl/>

Mitiga los efectos del estrés abiótico en las distintas etapas de desarrollo de tu cultivo. Acadian® Organic, el bioestimulante natural que sacará el máximo potencial de tus plantas.

Presencia en redes sociales: A continuación, realizaremos un benchmark para conocer la presencia de marca de Stimplex y su distribuidor en redes sociales.

Facebook: Syngenta Chile tiene una cuenta en la red social Facebook que suma más de 1.800.000 likes. El “look and feel” de su perfil es correcto, aunque no destaca por ser sofisticado ni se encuentra alineado con la imagen internacional. La marca promueve a través de esta plataforma todos los productos de su cartera (anexo N°26).

Con respecto a Stimplex, podemos ver algunas publicaciones dedicadas al producto, siguiendo la misma línea de diseño. Los contenidos son informativos y llaman a visitar el sitio web de Syngenta.

Si bien las piezas gráficas son consistentes entre sí, difieren de aquellas que revisamos en las publicaciones en medios especializados, las que son de calidad muy superior en términos de diseño, uso de imágenes y llamados a la acción (anexo N° 27).

Por su parte, la cuenta oficial de Syngenta también publica información educativa sobre sus productos. También publican casos de éxito, infografías y animaciones coherentes con su imagen de marca. Además, realizan cobertura de sus actividades en terreno. Algo que no realiza la cuenta en Chile (anexo N° 28).

Podemos destacar que la cuenta local tiene activado un chat, para que, al visitar la página desde el escritorio, el cliente pueda ponerse en contacto de inmediato. Sin embargo, al intentar interactuar con dicha herramienta, no se obtiene respuesta ni resultados.

Llama la atención una campaña audiovisual producida en conjunto con la BBC de muy alta calidad. Al chequear la plataforma Biblioteca de Facebook, podemos comprobar que BBC tiene dos publicaciones con estos vídeos activos en esta plataforma y que cuentan con inversión.

Para Chile, obtuvimos solo un resultado en la campaña de la empresa para el Día Internacional de la Mujer Trabajadora y que, en la actualidad, se encuentra inactivo. Como podemos observar, esta campaña estuvo centrada en el 8 de marzo, tuvo un alcance estimado de entre 500 mil y un millón de contactos, obtuvo menos de mil impresiones (anexo N° 29).

Twitter: En Twitter encontramos la cuenta oficial de @Syngenta, de su holding @SyngentaGroup y de otros países, como Estados Unidos e India. En Chile, no hay una cuenta, pero la empresa es taggeada a través de hashtags en publicaciones de sus

distribuidores. La cuenta oficial es activa y tiene 166.000 seguidores y la del holding tiene casi 20 mil (anexo N° 30).

En Chile, existen las cuentas @SyngentaChile y @SyngentaCL, ninguna de estas cuentas está brandeada con la marca ni presentan ningún tipo de actividad.

Instagram: Syngenta posee una cuenta en Instagram bajo el nombre @syngentachile con más de 3.000 seguidores. A través de ella, realiza promoción de su cartera de productos, entre ellos Stimplex. Podemos observar que ha publicado más de 200 y reels en esta red, las imágenes son correctas, pero su diseño no es sofisticado.

Al consultar la Biblioteca de anuncios de Facebook, podemos comprobar que la empresa invierte en pauta digital en Instagram. En particular, tiene un anuncio inactivo que fue publicado por la conmemoración del Día Internacional de la Mujer.

Si bien son mucho más activos en Instagram que en otras redes, no hay una cuenta dedicada a Stimplex, por lo que la información sobre el producto y sus beneficios es más bien genérica, tampoco se observa un trabajo de optimización, uso de hashtags, ni llamados a la acción. Las piezas gráficas son las mismas que se utilizan en la cuenta de Facebook y todo indica que se publican en paralelo.

Otras cuentas de Syngenta en Instagram incluyen @syngenta.group, con menos de mil seguidores, y @syngenta, que suma 26.000. Ninguna de ellas tiene muchas publicaciones, por lo que podemos asumir que hubo o hay inversión en pauta digital que les ha permitido posicionarse (anexo N° 31).

Stimplex no figura como cuenta en esta red social, pero sí como hashtag, donde encontramos 265 publicaciones desde distintas cuentas de proveedores alrededor del mundo. La cuenta del fabricante, Acadian Plant Health, tiene solo 2.000 seguidores y solo algunas publicaciones dedicadas a Stimplex, pero que no se diferencia de sus demás productos en cartera.

LinkedIn: En LinkedIn no existe una cuenta de Syngenta Chile, pero sí una página empresa de la compañía global con más de un millón de followers. Adicionalmente, más de 30.000 personas declaran trabajar en la compañía. Otras cuentas relacionadas son la del holding, con 29.000 followers y otras dedicadas a sectores específicos de su cartera, pero nada sobre bioestimulantes ni Stimplex en específico (anexo N° 32).

Sobre la inversión en LinkedIn, encontramos varias publicaciones pagadas, las últimas corresponden a la ya mencionada colaboración con BBC Story Works. Al revisarlas en detalle, pudimos hallar algunas dirigidas al público chileno. Sin embargo, ninguna hace referencia a Stimplex. (anexo N° 33.)

YouTube: En YouTube, encontramos la cuenta de Syngenta Chile, con algo más de 200 suscriptores, y la de Syngenta global, que suma más de 20.000.

En una búsqueda rápida, podemos comprobar que existen varios videos sobre Stimplex, tanto de otros países como de Chile. Si bien Syngenta Chile ha subido, sobre todo, “casos de éxito” locales, la gran mayoría de los contenidos audiovisuales sobre la marca están aún alojados en la cuenta oficial de Anasac Chile. Recordemos que YouTube puede ser una herramienta que favorece el posicionamiento en búsquedas y permite generar backlinks de calidad.

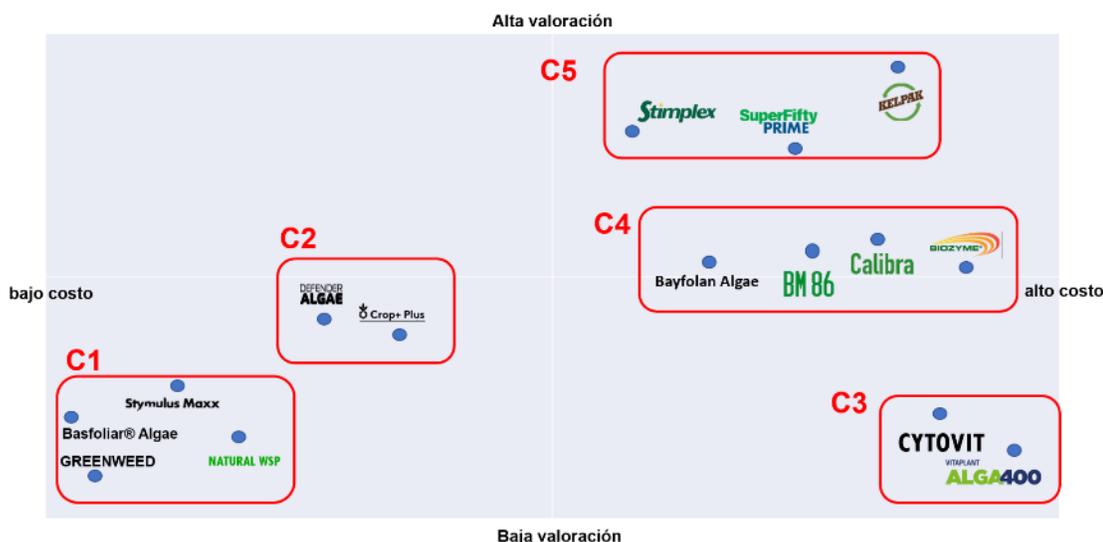
La cuenta oficial de Syngenta, por su parte, está muy bien optimizada y utiliza piezas y contenidos de alta calidad, con una imagen de marca coherente. La cuenta chilena también es poco consistente algunos de sus textos bien optimizados, pero muchos no. Además, la factura y edición de sus videos se nota anticuada y de baja calidad.

c. Mapas de posicionamiento

Para el mapa de posicionamiento de competidores, se consideró el precio de las marcas según su dosis por hectárea (anexo N° 35) y se comparó con la percepción de valor que tiene el equipo de I+D de ANASAC.

Con esta información, pudimos construir un mapa de posicionamiento con los principales actores de la industria que puede ver se en el Gráfico N° 5.

Gráfico 5: Mapa de posicionamiento de los principales bioestimulantes en base a algas en Chile.



Fuente: Elaboración propia con datos de ANASAC.

A continuación, analizaremos cada uno de los clústeres de marcas:

C1 - GENÉRICOS: Marcas de bajo costo y baja valoración. Son productos de empresas poco conocidas catalogadas como “genéricos”. Destaca en este grupo el producto Stimulus Maxx,

de la empresa FMC, compañía reconocida en la industria, pero que no ha logrado posicionar este producto en particular. Según uno de sus vendedores, esto se debe a una baja presencia de la fuerza de venta, ya que otras compañías cuentan con numerosos equipos para difundir sus productos

C2 - BAJO DESEMPEÑO: Marcas de bajo desempeño, pero que cuentan con el respaldo de sus fabricantes y los posiciona con una mejor valoración que el segmento anterior. Crop Plus, es un producto de ADAMA, empresa multinacional de las más grandes de la industria. Mientras que Defender Algae, pertenece a Bioamerica, empresa nacional con una gran presencia y participación de mercado en la línea de bioestimulantes.

C3 - DE NICHOS: Productos y fabricantes poco conocidos, con alto precio y baja valoración, pueden ser productos de nichos muy específicos, no son valorados ni reconocidos masivamente por el medio.

C4 - NO DIFERENCIADOS: Se ubican por debajo de la percepción del grupo C5 y tienen una distribución similar en precio. Representa a los productos que no son tope de línea, pero que tienen buen desempeño. Podemos decir que son productos de una alta calidad, pero que no han sabido construir una propuesta de valor para diferenciarse y posicionarse en el mercado.

C5 - PREMIUM: En este grupo encontramos a los productos de alta gama, los líderes de mercado: Stimplex y Kelpak, también participa en este segmento el producto Superfifty, bioestimulante que no posee más del 3% del mercado, pero que a juicio de expertos presenta altas competencias técnicas.

VII. Conclusiones y principales Insights

Estamos en una industria donde compiten diversas alternativas de bioestimulantes en base a algas y, específicamente, de *Ascophyllum nodosum*.

En este negocio, encontramos empresas que cuentan con respaldo y tradición, con ventajas frente a empresas más nuevas. Elementos como el respaldo nacional e internacional, equipos de desarrollo y venta, presencia en terreno y cercanía con los clientes, son factores altamente apreciados por los consumidores.

Sin embargo, la información sobre el uso y beneficios de los bioestimulantes para la agricultura abunda, atribuyéndose características no siempre comprobables con el afán de diferenciarlos e impulsar su venta. Esta situación ha generado un alto nivel de desconfianza por parte de los consumidores y se ha traducido en la pérdida de credibilidad de los vendedores. En este contexto, el mercado valora la información de alta calidad técnica, de fácil presentación y cercana a la realidad del predio

Además, debido a la gran cantidad de productos utilizados de forma paralela en los sistemas productivos, existe predilección por insumos cuya formulación sea de calidad y permita la mezcla con otros sin entorpecer su desempeño. Adicionalmente, también se valora que el que el producto sea adecuado para el uso con maquinaria especializada y, sobre todo, que no genere contaminantes en el cultivo.

También pudimos comprobar que tiene un alto valor para los usuarios recibir información sobre la composición de los productos de forma transparente y completa. Es decir, que se especifiquen sus usos y restricciones, detallado y adecuado para cada cultivo y ocasión de uso.

Otro factor relevante es que el uso de estos productos obedece a dos condiciones distintas. Por una parte, está el productor que busca un alto desempeño y soluciones a problemas y necesidades concretas. Estos usuarios esperan una respuesta de la planta que pueda ser atribuida al uso del producto.

Por otro lado, están los productores que saben que tienen que aplicar algún tipo de alga en momentos clave del ciclo de los cultivos, pero que no saben o no conocen o simplemente no ven los efectos de estos productos en la planta. Por ello, optan por aplicar cualquier tipo de producto y sentirse tranquilos de que aplicaron “algo”, más que con el objetivo de resolver una necesidad específica o evaluar la necesidad de aplicar un bioestimulante.

En este contexto, es importante que el equipo de ventas esté presente y acompañe a los productores, teniendo el especial cuidado en no ser invasivos y entregar información clara y respaldada. Como hemos señalado, uno de los dolores de los productores es que están constantemente siendo abordados por vendedores con productos que prometen mucho.

Cabe señalar que, rara vez, los productores deciden sobre los insumos que ocupan de forma individual. Generalmente, acuden a sus asesores, permanentes u ocasionales, así como a sus asociaciones de productores y grupos de transferencia tecnológica (GTT) para decidir. Una mala recomendación o una mala experiencia, puede significar excluir a una empresa o a un vendedor por un buen tiempo.

En general, los productores y asesores conocen las principales marcas de bioestimulantes en base a algas presentes en el mercado. Si bien puede ser que al momento de consultarles no recuerden los nombres con exactitud, tienen muy presentes los resultados obtenidos y suelen asociarlos a las empresas distribuidoras o sus vendedores. Al mencionarles las marcas, las recuerdan con facilidad.

En el mercado agrícola, las relaciones personales son fundamentales. Contar con un equipo técnico de alto nivel y con vendedores bien capacitados y hábiles es clave para generar la

confianza necesaria. Ante una gran cantidad de información disponible, la diferenciación se dará en la conversación del productor o asesor con el equipo de venta, quienes no solo deben entregar información clara, precisa y relevante sobre el producto, sino que también deberá contar con las competencias necesarias para leer el momento y presentar su propuesta.

La experiencia del cliente debe tener como factor central la honestidad. Una mentira o una imprecisión pueden romper la confianza construida. Los productores reconocen a los vendedores que son más técnicos de aquellos que tienen solo el afán de “cumplir” sus metas de venta. Quien cumpla con sus expectativas y sepa construir confianzas tendrá más probabilidades de concretar la venta.

Es necesario recordar que la agricultura chilena es más que un sistema productivo de cultivos, existen tradiciones y una cultura construida en base a generaciones de personas que cultivan la tierra. Ante un mal año, siempre está la esperanza de que el próximo será mejor, y frente a un año bueno, queda la idea de que podría haber sido mejor.

Los riesgos en la agricultura son altísimos. Eventos climáticos, la economía, factores sociales, el comercio local e internacional, así como los gustos y modas, influyen en el negocio y mantienen a los agricultores en una permanente incertidumbre sobre cómo terminará la temporada. Brindarles seguridad, ayudándolos a reducir el riesgo, constituye una oportunidad.

Finalmente, pudimos comprobar que los productores de frutas constituyen el público más relevante para el negocio de los bioestimulantes en base a algas en Chile. Por un lado, ocupan la mayor superficie de cultivos en el país, pero también sus expectativas de calidad y el alto retorno que implica una mejora de las características del fruto en el mercado se traducen en una oportunidad para productos como MARTELLO.

Por lo anteriormente mencionado, creemos que las cerezas y la uva de mesa son los mercados más atractivos, para la introducción del nuevo bioestimulante en base a algas de ANASAC,

Oportunidades en nuevos segmentos pueden abrirse en la medida en que se invierta en I+D y pruebas de campo para validar el producto en Chile.

En síntesis, si bien existen barreras para ingresar con nuevos bioestimulantes en base algas al mercado chileno, hay oportunidades para diferenciarse. La experiencia de ANASAC y el respaldo técnico de terceros que valide la calidad y eficacia del bioestimulante en Chile, serán claves para crear valor en la etapa de introducción de MARTELLO.

VIII. Análisis FODA

a. Fortalezas

- MARTELLO es producido a través de tecnología patentada, que le otorga características únicas y lo convierten en un bioestimulante capaz de reconocer y enfrentar problemas específicos en las plantas.
- MARTELLO posee respaldo técnico y publicaciones científicas internacionales.
- MARTELLO tiene una excelente compatibilidad pH ácido, solubilidad y concentración.
- MARTELLO es distribuido en Chile por ANASAC, empresa nacional presente en toda América Latina con un alto nivel de capital de marca.
- MARTELLO es respaldado en Chile por un equipo de 71 colaboradores en las áreas de I+D, marketing y ventas especialista
- ANASAC con más de 75 años de participación en la agricultura chilena con una permanente inversión en tecnología y en calidad, así como un sólido soporte técnico-comercial.
- ANASAC tiene experiencia de 15 años con la marca Stimplex en el mercado chileno.

b. Oportunidades

- Productores de frutas de exportación son los que ocupan mayor superficie de cultivo en Chile, tienen altos retornos, son buscadores de calidad y utilizan bioestimulantes.
- Algunos productores utilizan *Ecklonia máxima* al comienzo del ciclo de producción y *Ascophyllum nodosum* al final, pudiendo aplicarse de forma complementaria.
- Buena temporada 2022/23 en producción y en retorno a productor tanto para la cereza como para la uva de mesa.

- Incorporar los requerimientos de la Ley 21.349 y su Reglamento transitorio a la propuesta de valor.
- Responder a la percepción de commodity de los bioestimulantes en base a algas a través de la propuesta de valor.
- Baja o nula presencia digital de la competencia.
- Mayor adopción de herramientas digitales por parte del mundo agrícola.
- El mercado está ávido de información sobre bioestimulantes que sea honesta y objetiva.
- Agotamiento del mercado ante el mal desempeño de los vendedores.

c. Debilidades

- Primer año de introducción.
- Los ensayos en Chile son recientes y los resultados no están del todo disponibles. Algunos tardarán años en ser validados.
- La marca y empresa productora no son reconocidas por los asesores y tomadores de decisión de compra en Chile.
- El mercado aún relaciona a Stimplex, el principal competidor de MARTELLO, con la marca ANASAC.
- Se requiere de tiempo para explicar la tecnología PSI® de MARTELLO y su modo de uso, en un contexto de alta saturación y una percepción de “más de lo mismo”.

d. Amenazas

- Más de 20 productos en el mercado tienen como base a *Ascophyllum nodosum*.
- Presión por precio.

- Los bioestimulantes son percibidos como commodity.
- Menor desempeño permanente de la producción de uva de mesa en Chile, haciendo disminuir su superficie.
- Aumento de la producción de mercados extranjeros productores de frutas que compiten con Chile en posicionar la fruta en mercados internacionales, haciendo que la oferta de fruta sea mayor y el precio de pago menor.
- Cambio climático, expansión del desierto chileno desde el norte hasta la zona central, disminuyendo las zonas productivas.
- Restricciones del recurso hídrico para la agricultura, aumento de salinidad en los suelos.
- Escasez de mano de obra calificada para desempeñar labores agrícolas en los campos.
- Introducción de nuevas plagas como el nematodo de la frutilla, que arruinan las producciones agrícolas.

XIV. Anexos

Anexo N°1

Etiqueta de MARTELLO - Cuerpo izquierdo

Brandon
Bioscience

MARTELLO 10 L

Con Tecnología PSI

PERMITE MANTENER EL POTENCIAL PRODUCTIVO EN CONDICIONES DE ESTRÉS POR TEMPERATURAS EXTREMAS, DÉFICIT HÍDRICO Y/O SALINIDAD

Extracto de *Ascophyllum nodosum* (360 gr/litro)

Incrementa las respuestas de defensa de la planta frente al estrés abiótico

Extracto de pH ácido compatible con fertilizantes foliares y fitosanitarios

PSI[®]
TECHNOLOGY

Fuente: ANASAC 2023

La etiqueta de MARTELLO - Cuerpo central



Brandon Bioscience

MARTELLO

MARTELLO es un extracto de *Ascophyllum nodosum* obtenido mediante tecnología PSI® que está formulado para mantener y aumentar el rendimiento de los cultivos en condiciones de estrés (temperaturas extremas, déficit hídrico y/o salinidad). MARTELLO aumenta la capacidad de resistencia y adaptación al estrés mediante un estímulo a la síntesis de proteínas y metabolitos protectores (aminoácidos y sacáridos) que otorgan estabilidad a las membranas celulares y permiten que la planta ajuste sus potenciales osmóticos. Lo anterior es clave para las plantas tratadas expresen su potencial de crecimiento vegetativo como también la cuaja y crecimiento de frutos, en condiciones limitantes como son las temperaturas extremas, déficit hídrico y salinidad.

COMPOSICIÓN:
Extracto de *Ascophyllum nodosum* 36,0 % p/v

METALES PESADOS:
Cromo total (Cr): < 1,0 ppm, Cromo Hexavalente (Cr VI): <1,0 ppm, Cadmio (Cd): <0,2 ppm, Arsénico (As): <25 ppm, Plomo (Pb): <1,0 ppm, Mercurio (Hg): <0,1 ppm, Níquel (Ni): <1,0 ppm, Cobre (Cu): <300 ppm, Zinc (Zn): <200 ppm.

MICROORGANISMOS:
Salmonella spp.: Ausente, Escherichia coli: <100 UFC/g

PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS
Densidad: 1,173 g/L a 20 °C, pH: 5.4

Producto no autorizado para su uso en agricultura orgánica

Fecha de formulación:
Fecha de vencimiento:
Número de Lote:

Importador

Anasac Chile S. A.
Almirante Pastene 300, Providencia, Santiago, Chile

Formulador:

Brandon Bioscience, Brandon Products Ltd
Centrepoint, Tralee, Co. Kerry, Irlanda

Contenido: 10 L.
No cumplen los criterios de clasificación que establece el Decreto N°57/2021 del Ministerio de Salud.

Fuente: ANASAC 2023

La etiqueta de MARTELLO - Cuerpo derecho

Brandon
Bioscience

MARTELLO

10 L

Recomendaciones de Uso: dosis de aplicación 2,0 l/ha. para todos los cultivos.

Uva de mesa	Crecimiento de brotes: desde brotes 5-10 cm hasta inicio de Floración 3-5 aplicaciones. Homogenización Calibre de racimos: 4-6 mm, 6-8 mm y 8-10 mm
Cerezos	Cuaja: 20 % y 50 % de flor. Calibre frutos y Crec. vegetativo: Caída de pétalos, Caída de chaquetas y luego aplicaciones semanales hasta color pajizo.
Nectarinos, Durazneros, Ciruelos, Damascos, Plumcot	Cuaja: 20 % y 50 % de flor. Calibre frutos y Crec. vegetativo: Caída de pétalos, Caída de chaquetas y una semana antes de endurecimiento de carozo.
Almendros	Cuaja: 20 % y 50 % de flor. Calibre "pepa" y Crec. vegetativo: Caída de pétalos, Caída de chaquetas, y una semana antes de endurecimiento de carozo.
Kiwis	Crecimiento vegetativo inicial: brotes 10-15; 40-50 y 60-80 cm. Aumento n° semillas por fruto: inicio pétalos abiertos. Calibre: frutos cuajados y 25-35 ddpf
Paltos	Cuaja: aplicación en estado de "coliflor"
Mandarinos, Naranjos, Limoneros, Pomelo, Tangelos	Cuaja y amarre posterior de frutos: Aplicación en 50 - 60 % de floración y en frutos cuajados
Aarándanos, Frambuesas, Frutillas, Moras, Cranberrie, Zarpapamilla	Cuaja y crecimiento de frutos: aplicación desde 50 % de floración y luego a intervalos semanales hasta mediados de cosecha
Nogales	Cuaja: Flor pistilada a la vista, repetir 7 días después. Crecimiento de frutos: 3 aplicaciones desde frutos cuajados hasta endurecimiento del endocarpo.
Olivos	Cuaja y crecimiento de frutos: aplicación desde 50 % de floración y luego a intervalos semanales hasta mediados de cosecha.
Avellano europeo	Cuaja de frutos: aplicar mediados de octubre, mediados de nov. e inicios de Diciembre
Manzanos y Perales	Cuaja y crecimiento de frutos: 20 % y 50 % de flor; Caída de pétalos; Frutos de 10-15 mm; 20-25 mm y 30-35 mm
Vides viníferas y pisqueras	Crecimiento de brotes: desde brotes 5-10 cm repitiendo en 30-40 y 60-80 cm.
Tomates, Pimientos, Aji, Berenjenas, Pepino dulce*	Crecimiento vegetativo post trasplante: 3 - 4 aplicaciones en floración y 3- 4 aplicaciones de inicio de cuaje en adelante
Repollitos, Coliflor, Brócoli, Repolito de Bruselas, Rabanito*	Crecimiento vegetativo post trasplante: 3-5 aplicaciones de con intervalos de 7-15 días.
Cebollas, Ajos, Puerros, Chalota, Ciboulette, Bunching*	Crecimiento del bulbo: aplicar en estado de 3-4 hojas; 6-7 hojas; 9-10 hojas e inicio de formación de bulbo.
Apio, Lechuga, Achicoria, Espinacas*	Crecimiento vegetativo post trasplante: 3-5 aplicaciones de con intervalos de 7-15 días.
Melones, Sandías, Pepinos, Zapallito italiano, Zapallo guarda *	Cuaja y crecimiento de frutos: inicio de brotación lateral, 7 días después, inicio de flor, inicio de crecimiento de frutos, 7 y 14 días después.
Arvejas, Habas, Poroto, Garbanzo, Lenteja*	N° de vainas y n° de granos por vaina: Inicio de floración e inicio de amarre de vainas
Trigo panadero, Trigo candeal, Avena, Cebada, Triticale.	Llenado de grano: aplicar en "estado de bota "
Maiz	Aplicar en estado V3 y en estado V6
Raps	N° de silicuas y n° de granos por silicua: Inicio de floración.
Papas	N° y tamaño de tubérculos: Inicio de tuberización y con tubérculos de 10-15 mm
Lupino	Aumento del número de vainas y número de granos por vaina: estado de botón - inicio de flor

*En las primeras etapas de desarrollo dosificar a 200 cc/100 litros.

Forma de aplicación. MARTELLO es un extracto de algas formulado para aplicaciones foliares de alto y bajo volumen.

Incompatibilidades y fitotoxicidad: MARTELLO, dada a su formulación líquida altamente soluble y ácida, es compatible con la mayoría de los fitosanitarios y fertilizantes foliares. Sin embargo, se deben evitar en mezclas múltiples productos altamente alcalinos y de baja solubilidad

Condiciones de almacenamiento: MARTELLO debe ser almacenado en bodega con rangos de temperaturas entre 5 y 30°C.

Fuente: ANASAC 2023

Anexo N°2

Principales bioestimulantes en base a algas comercializados en Chile

Producto	Fabricante	Composición	Vol 2021 (L)
Kelpak	Cals	<i>Ecklonia maxima</i>	530.000
Stimplex	Acadian	<i>Ascophyllum nodosum</i>	373.500
Basfoliar Kelp	Compo expert	<i>Ecklonia maxima</i> + fitohormonas + aminoácidos + NPK	100.000
BM86	Geomar	<i>Ascophyllum nodosum</i> + Mn	60.000
Defender algae	Bioamerica	<i>Ascophyllum nodosum</i>	60.000
Algachem	Chemie	<i>Lessonia trabeculata</i> , <i>Durvillaea antarctica</i> , <i>Lessonia nigrescens</i> y <i>Macrocystis integrifolia</i>	60.000
Crop plus	Citozyme	<i>Ascophyllum nodosum</i> + Hormonas	50.000
Biozyme	UPL	Extractos vegetales	50.000
Bayfolan algae	Bayer	<i>Ascophyllum nodosum</i> + Hormonas	45.000
Fartum P	atagonia bio	algas marinas	40.000
Superfifty	Bioatlantis/ Summit	<i>Ascophyllum nodosum</i>	35.000
Fitomare	Atlantica	<i>Ascophyllum nodosum</i> + Mn	35.000
Otros		Multichem, Stymulys Maxx, YaraVita Biotrac, Basfoliar Algae SL, Citovell, Cytoplus, Goemar, Nutrafeed Algae Plus, Exelgrow, Fitogram Algae, Ecklomar, Nutrafol Active, Ibermar Plus, Speedfol Marine, ExelMax, <i>Ascophyllum Activ</i> , Phytiness.	50.000

Fuente: ANASAC 2023

Anexo N°3

Superficies productivas en regiones por segmentos de cultivos

Región	Superficies (ha)					
	Frutales	Hortalizas	Cultivos Industriales	Cereales	Viticultura	Leguminosas y tubérculos
XV. Arica y Parinacota	565	2.762	2	47	3	38
I. Tarapacá	277	576	0	322	4	30
II. Antofagasta	96	250	0	25	5	12
III. Atacama	8.126	625	22	151	481	88
IV. Coquimbo	26.319	6.011	6	387	6.928	1.304
V. Valparaíso	45.364	3.560	110	2.540	7.900	502
RM. Metropolitana	58.018	11.984	240	10.111	8.621	3.049
VI. O'Higgins	92.548	9.066	3.443	31.680	34.033	1.452
VII. Maule	87.755	10.253	4.275	55.258	35.980	6.145
XVI. Ñuble	18.487	4.520	8.490	79.426	4.715	4.496
VIII. Biobío	9.925	2.565	7.201	43.921	2.002	3.492
XIV. Los Ríos	6.298	799	2.537	23.870	30	4.624
IX. La Araucanía	15.969	4.314	25.676	161.105	93	12.390
X. Los Lagos	4.726	1.467	997	18.253	13	10.165
XI. Aysén	332	111	0	183	3	125
XII. Magallanes	6	28	0	82	0	40
Total Nacional	374.809	58.892	52.999	427.360	100.811	47.951

Fuente: ODEPA.

Anexo N°4

Etapas del proceso de compra de bioestimulante.

1. **Identificación de la necesidad:** El agricultor y su equipo técnico, con o sin asesoramiento externo, debe identificar qué tipo de programa desea seguir para el manejo de su cultivo durante toda una temporada. Esta decisión involucra múltiples factores, como pueden ser: condiciones de suelo, edad del cultivo, variedades y portainjertos, rendimientos esperados, salud del huerto, mercados de destino, entre otros.
2. **Investigación y búsqueda de producto:** Una vez identificada la necesidad, el agricultor puede comenzar a investigar los bioestimulantes disponibles en el mercado. Esto suele incluir la consulta de catálogos de productos, la búsqueda de información en línea y la conversación con otros agricultores.

A ello se suman las visitas de vendedores y equipos técnicos de empresas proveedoras de insumos. Otras fuentes de información son de carácter publicitario, por ejemplo, las vallas camineras y la radio son ampliamente utilizados en esta industria.

3. **Selección del producto:** Con información y, muchas veces, con demostraciones de campo, el agricultor debe tomar la decisión de los productos a usar. Algunos factores que pueden influir en esta elección incluyen la formulación del producto, marca, experiencia previa, recomendaciones cercanas y la promoción.
4. **Compra del producto:** La decisión de compra va a depender de los volúmenes que se requiera, la urgencia en su necesidad, el stock del producto, entre otros. En ocasiones, el agricultor podrá comprar de forma directa a la empresa que los comercializa o, también, a través de un distribuidor autorizado. Esta decisión estará

influenciada por el precio de venta, el plazo de pago, la condición de entrega y el crédito que tenga el agricultor donde decida comprar.

5. **Aplicación del producto:** Después de adquirir el producto, el agricultor debe aplicarlo al cultivo según las instrucciones de etiqueta del producto, las recomendación del asesor y su propia experiencia.

Generalmente, estos productos no se aplican solos al cultivo, sino que se utilizan en una mezcla, el llamado “caldo de aplicación”. Cabe considerar que cada vez que se utilizan estos insumos, los productores incurren en gastos por el uso de maquinarias y personal, por lo que no es factible realizar aplicaciones por separado de cada insumo.

Otros productos habitualmente utilizados en conjunto con los bioestimulantes son: Acidificante-buffer; regulador de pH; neutralizador de las sales disueltas de aguas duras; humectante; surfactante; dispersante y penetrante; fitosanitarios (fungicidas, insecticidas); reguladores de crecimiento; fertilizante; otros bioestimulantes y cualquier otro producto que el agricultor considere.

6. **Evaluación de resultados:** Una vez aplicado el producto, se debe evaluar la condición del campo. En primer lugar, lo más relevante siempre será que no exista toxicidad por el producto. Si bien existen pruebas de laboratorio con cultivos de control que pueden demostrar la efectividad de un bioestimulante, cuando éste se aplica en el campo interactúan numerosos factores, tanto positivos como negativos, cuyos efectos pueden ser difíciles de reconocer por separado. Si el bioestimulante fue aplicado en un “caldo”, no será posible determinar cuál de todos los productos hizo la diferencia o si fue la interacción de todos ellos lo que provocó un determinado resultado.

Por ello, cuando los resultados son positivos, los agricultores tienden a repetir la misma fórmula en la temporada siguiente. En ocasiones, cuando no se logra un efecto deseado, se puede recomendar una segunda aplicación del mismo u otro producto.

Anexo N°5

Detalle de la Cadena decisional en el proceso de compra de bioestimulante

Actores	Función	Resultado
Equipo Técnico Agrícola	Establecen un programa de manejo para el cultivo.	Programas de manejo de cultivos en distintas áreas: nutricional, fitosanitario, riego, etc. Importancia: Alta, define todas las labores que se desarrollarán en la temporada.
Asesor	Puede participar de la creación del programa o validarlo o realizar modificaciones o proponer uno diferente. todo depende del acuerdo de contratación con el asor	Programas de manejo de cultivos en las áreas que le competen: nutricional, fitosanitario, riego, etc. Importancia: Mediana a alta, depende del tipo de relacionamiento entre la empresa y el asesor.
Administrador de Campo o Gerente Agrícola	en función del programa desarrollado, propone los productos con nombre comercial o con nombre del ingrediente activo a comprar	Listado de productos a comprar detallando, volumen y momento de uso. Realiza el presupuesto para el cultivo. Importancia: Alta
Ejecutivo Comercial	Realiza las cotizaciones, levanta los requerimientos en los vendedores y distribuidores.	Cotizaciones para decisión de compra Importancia: Media
Vendedores	Visitas comerciales, charlas y presentación de portafolios, buscando captar la necesidad del cliente.	Ajuste a las cotizaciones que pueden ser en precio, plazos de cobro y entregas. Importancia: Alta, oportunidad para las proveedoras de insumos para fortalecer sus ventas, hacer nuevas propuestas y paquetes (up selling).
Gerente Agrícola	Decisión de compra en función de las cotizaciones.	Programa de uso de productos. Importancia: Alta
Gerente de Finanzas	Aprueba los términos comerciales	Generación de pagos correspondientes. Importancia: Baja

Gerente General o Gerente Agrícola	Control del proceso y cierre del proceso de compra	El gerente cierra la operación y envía la factura con gastos involucrados en la operación. Importancia: Media
--	--	--

Fuente: Elaboración propia en base a información de mercado.

Anexo N°6

Pauta de entrevista

DATOS EMPRESA

Empresa:

Cultivos y N°Hectáreas:

CUESTIONARIO

1. ¿Utiliza algas como bioestimulantes?

- ¿Cuál?
- ¿Por qué?
- ¿Qué atributo ve que le falta o siente que es débil en el producto que usa
- ¿Está dispuesto a probar otras marcas? ¿Cuáles?
- ¿Qué otras marcas conoce?

2. ¿Qué atributos considera que son los más relevantes para un bioestimulante en base a algas?

(Elija 2)

Características:

- Tipo de alga
- Formulación
- Concentración
- Origen del alga
- Empresa que lo distribuye o fábrica
- Respaldo internacional

Beneficios:

- Efectividad
- Calidad
- Precio
- Atención comercial asociada al producto
- Entrega de información y/o capacitación asociada al producto

- Otro ¿Cuál?
 - Transferencia tecnológica: alto asociada a la realidad nacional
 - Con qué se puede mezclar (compatibilidad) alto
3. **¿Conoce las algas *Ascophyllum* y *Ecklonia*?**
 4. **Comente la razón de su preferencia y si considera alguna diferencia entre ellas.**
 5. **¿Para qué cultivo y en qué momento utiliza el alga? ¿el mismo o diferentes?**
 6. **¿Cómo, cuándo y cuánto compra?**
 7. **¿Qué factor clave cree que debe tener un bioestimulante en base a algas?**
 8. **¿Cuáles son las perspectivas de mercado que vé para esta y la próxima temporada?**

Anexo N° 8 Ficha técnicas Kelpak - hoja 1

BIONUTRIENTE DE ALTA CONCENTRACIÓN A BASE DE EXTRACTO DE ALGAS MARINAS
FERTILIZANTE LÍQUIDO USO FOLIAR

Fecha de Revisión: 9/11/2018
No. de Revisión: 02

I. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE

1.1. PRODUCTO	KELPAK®
1.2. FABRICANTE	Kelp Products (Pty) Ltd, Sud Africa
1.3. DISTRIBUIDOR	NUTRITERRA S.A: Administración y Fábrica: Calle Bonduel s/n-Lote 11 Parque Industrial de Chimbos. C.P: 5413, San Juan Tel (0264)-4261897/4231983.
1.4. INGREDIENTE ACTIVO	Algas Marinas (Ecklonia máxima)
1.5. ESTADO FISICO	Concentrado Soluble (Líquido)
1.6. ASPECTO	Solución color café claro
1.7. COMPOSICION	Ver ANALISIS aparte
1.8. DENSIDAD ESPECIFICA (20°C)	1.02 ± 0.2 (gr/dm ³)
1.9. pH (20°C)	4.3 ± 0.5
TOXICIDAD	NO TÓXICO, NO INFLAMABLE, NO CORROSIVO y NO PELIGROSO

ANALISIS QUÍMICO

Nutrientes:

Nitrógeno (N)	0,4 g/l (0.04% p/v)
Fósforo (P ₂ O ₅)	0,3 g/l (0,03% p/v)
Potasio (K ₂ O)	6,1 g/l (0,61% p/v)
Micronutrientes	trazas

Fitohormonas: Actividad Biológica equivalente a:

Auxinas	11 mg/l
Citoquininas	0,031 mg/l
Brasinoesteroides	1,1 µg/l
Poliaminas	2,0 mg/l
Florotanninas	4,0 mg/l

(Todas provenientes de Ecklonia máxima)

2. PRINCIPALES EFECTOS

Kelpak® es un concentrado líquido de alga Ecklonia máxima cosechada fresca. Alga que tiene una alta tasa de crecimiento, proporcional a su concentración de fitohormonas.

Las algas con que se produce Kelpak® son cuidadosamente cosechadas en un proceso rotativo cada 2 años, asegurando la uniformidad de la materia prima.

Kelpak® es producido bajo un método de extracción patentado llamado Cold CellBurst®, el cual usa solo diferenciales de presión para romper las paredes celulares. Al no usar Químicos, ni altas, ni bajas temperaturas, asegura el contenido hormonal del alga dentro del producto, especialmente las auxinas las cuales son muy inestables al pH alto y a las temperaturas o las fitohormonas quedan

Ficha técnicas Kelpak - hoja 2

retenidas (no activas para las plantas) en restos orgánicos del producto, este es el caso de productos en pastas o cremas. En el caso de Kelpak® por ser líquido y sin agregado de sales u otros compuestos, todas las Ftohormonas estas biológicamente activas.

3. COMO ACTUA

Kelpak®

- ☒ estimula la germinación y rápido enraizamiento de semillas y así el establecimiento de loa cultivos, llegando sus resultados hasta cosecha (mayor rendimiento)
- ☒ estimula la formación de raíces de las plantas, especialmente indicado para inmersión de raíces o plántulas antes del trasplante y la mayor producción de raíces secundarias
- ☒ estimula una mayor absorción de agua y nutrientes desde el suelo, que, junto a una mayor producción endógena de citoquininas, produce plantas con mejor follaje, determinando incrementos en la producción y calidad de las cosechas
- ☒ estimula una mejor cuaja en frutales, debido a la alta actividad Auxínica y de los brasinoesteroides, hormonas responsables de la elongación de los tubos polínicos
- ☒ estimula el tamaño de frutos y bayas (uva de mesa, Berries). Las Auxinas junto a los brasinoesteroides de Kelpak, estimulan la elongación celular y así frutos de mayor tamaño
- ☒ estando aplicado, confiere a las plantas un alto grado de resistencia a diversos estrés, tales como: frio (micro heladas), falta de agua, altas temperaturas, salinidad, entre otros. Esto dado principalmente por la actividad de las poliaminas
- ☒ es un producto biodegradable, aprobado para el uso en agricultura orgánica (Certificación IMO y BCS) y por lo tanto no tiene restricciones de carencia. Además, es compatible con todos los productos fitosanitarios y fertilizantes foliares de uso común.
- ☒

4. CULTIVOS

Uva de Mesa, Vides Viníferas, Cítricos, Carozos, Paltas, Olivos, Frutales en General, Hortalizas, etc.

5. FORMA DE APLICACIÓN

Kelpak® debe ser aplicado por VÍA FOLIAR.

Las dosis indicadas son como una orientación general para los distintos tipos de cultivos. Deberá adecuarse, dependiendo de las características del suelo, de agua de riego y de las necesidades nutricionales del cultivo.

Consulte la dosis, el momento y el método de aplicación, para cada caso, con un profesional INGENIERO AGRÓNOMO.

Ficha técnicas Kelpak - hoja 2

RECOMENDACIONES DE USO: Se aconseja su utilización durante todo el ciclo vegetativo, con suficiente área foliar receptiva desde el trasplante, desarrollo vegetativo, brote, floración y desarrollo de los granos vegetales a recolectar, así como para superar diversas situaciones de estrés.

RECOMENDACIONES DE USO Cultivo	Dosis por aplicación	N° de aplicación	Época / Observaciones
Uva de mesa (Raíces, brotes y conformación de racimos)	300 cc/100 L	2	Vía Foliar, aplicando desde inicio de brotación (brote de 5 a 10 cm).
Desgrane de Uva de Mesa	4,5 L/ha	1	Termino de Shattering o bayas recién cuajas (aplicación "e" en Thompson).
Uva de mesa (Calibre)		Concentración: Alto Volumen (> 1000 L): 0,3 - 0,35%, Dirigidas o Dipping: 0,7% (800 L), 1,5% (400 L), Electroestáticas: 6 a 7 L/ha	
Thompson seedless	7 L/ha máximo	3	Desde grano de 4 a 5 mm a Pinta, junto al ácido giberélico de crecimiento.
Superior y Crimson seedless	7 L/ha máximo	1 a 2	Desde grano de 8 mm a Pinta, con Ac. Giberélico de crecimiento aplicar en dipping o dirigido.
Flame seedless	7 L/ha máximo	2	Desde grano de 6 mm, junto a los Ac. Giberélicos de crecimiento.
Red Globe (Calibre)	7 L/ha máximo	1 a 3	Desde grano de 12 mm a Pinta, junto al Ac. Gib. aplicar dirigido o en Dipping.
Uva vinifera	2 L/ha	2 a 3	Prefloración, Floración y bayas recién cuajadas. Mejor cuaja, disminución millerandaje y/o corredura.
Kiwi	3 L/ha	4	15, 30, 45 y 60 días después de plena flor. Aplicar vía foliar.
Arándanos y Berries	3 L/ha	1 a 4	Aplicar desde Floración en adelante y durante el crecimiento de frutos. Intervalo entre aplicación 14 a 28 días.
Frutillas	1% 2 a 3 L/ha	1 5 a 8	Inmersión de esquejes antes del trasplante. Aplicar cada 21 a 28 días desde 1

6. COMPATIBILIDAD Y PRECAUCIONES DE USO:

Este producto es compatible con la mayoría de los pesticidas y fertilizantes de uso general en cultivos agrícolas. Evitar su mezcla con productos de reacción alcalina. En caso de dudas se recomienda efectuar pruebas previas de compatibilidad.

Anexo N° 9

Publicidad en medios escritos, Kelpak.

48 | Especial Cítricos y Paltos | Red Agrícola | Marzo 2023
Marzo 2023 | Red Agrícola | Especial Cítricos y Paltos | 49



En paltos

Bioestimulantes, y su rol clave para minimizar la alternancia productiva

"Necesitamos desestresar las plantas para minimizar la alternancia y la baja productividad", dice el Dr. Prometeo Sánchez. Y, para lograrlo, el uso de algas marinas, ácidos húmicos, ácidos carboxílicos, aminoácidos, microorganismos y glicina betaina, entre otros son fundamentales en un predio paltero.

POR XIMENA GONZÁLEZ Y FOTOS Y VÍDEOS PROMETEO SÁNCHEZ

www.redagricola.com

Cuadro 1. Concentración de grado Brix en un tipo de albaricoque plantado en buen manejo de riego y bajo de frío.

Fase fenológica	°Brix
Vegetativa	+10
Inicio de floración	-1
Fructificación	+3

plantas para minimizar la alternancia y la baja productividad en los cultivos. Esto lo podemos hacer aplicando bioestimulantes y realizando un manejo integral del cultivo", explica el Dr. Sánchez y añade que, "cuando la planta sufre un estrés, lo primero que va a suceder es un impacto en la fotosíntesis, entonces, ¿cómo queremos tener producción?".

Una de las deducciones que existe sobre los bioestimulantes es que son una alternativa a un microorganismo que sirve para mejorar la eficiencia de la nutrición. Por ello, su uso ayudará a que las plantas, además de nutrirse mejor, se puedan mitigar los estrés abióticos que afectan a los cultivos. Además, mejoran la calidad de aquello que se está produciendo, sin importar su contenido nutricional. "Y también reducen la alternancia", subraya el especialista.

Una de las claves para saber qué tan desgastada está la planta a causa del constante estrés que sufre es, de acuerdo con

Sánchez, medir los grados Brix en la rala, ya que esos son un indicador indicativo de las reservas que tiene. En Perú, por ejemplo, se realizó un trabajo de este tipo donde se realizaron una serie de mediciones y análisis del sistema radicular.

"En esas mediciones estamos algo muy interesantes. Cuando medimos grados Brix en la capa vegetativa, después de cosecha, normalmente se encuentran uno o dos grados Brix", cuenta. Esto, dice el experto, es un síntoma de que la planta sufrió un agotamiento muy rápido. Eso fueron los valores que se encontraron en árboles que producen 30 t/ha. Sin embargo, en aquellos árboles que producen 2 t/ha o 2 t/ha, encontramos 30 Brix o más, lo que indica que esos árboles no habían sufrido un agotamiento extremo.

Por su parte, en la etapa de floración o inicio de la misma, cuando se cosechaban menos de 5 Brix, ya era un indicador de que la planta tenía menos productividad esa campaña. "El problema es que cuando tenemos menos de 5 Brix durante la floración, se podemos hacer cosas para recuperar esa planta y deberíamos esperar hasta la siguiente campaña para poder regenerarla", advierte el espe-



Prometeo Sánchez, investigador del Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas de México



KELPAK

¡Asegura la cuaja de sus paltos

Único bioestimulante que ha demostrado científicamente contener polilaminas, las que ayudan a la germinación de los granos de polen, auxinas y brassinosteroides que ayudan a elongar tubos polínicos, asegurando así una óptima cuaja.

TESTIGO **KELPAK**

Ensayo realizado con peras de polen, obteniendo un 25% más de germinación y un 85% más largos los tubos polínicos. I.R. Argentina, 2016.

Para un óptimo resultado aplicar KELPAK a 3 L/ha por una o dos veces durante floración.

Ensayos en Chile en Paltos y diversos frutales con problemas de cuaja tales como Albaricoques, Ciruelas, Nísperos, Cerezos, etc. Analicen su efecto.

KELPAK hay uno sólo, NO se confunda.

Encuéntrelo sólo en **CALS**

KELPAK y CALS, la unión que da frutos.

www.redagricola.com

Anexo N° 10

Publicidad en medios escritos, Kelpak.

26 | Especial Cítricos y Palto | Red Agrícola | Marzo 2023



Ricardo Arrieta Tagle
Gerente general de ATF Gestión

Los cítricos están siendo mejor opción que el palto y el nogal en la región Metropolitana

Los cítricos se encuentran entre las especies que mejor han logrado pasar las fuertes presiones a que se ha visto sometida la agricultura chilena. Así lo afirma este ingeniero comercial que lleva el agro en la sangre y que hoy gestiona más de 20 campos. La ecuación determinante corresponde al precio por la cantidad (P x Q), apuntando por lo menos a un 80% de exportación, y en el caso de los limones, al atractivo mercado interno de verano.

POR FRANCISCO FERRIS

Marzo 2023 | Red Agrícola | Especial Cítricos y Palto | 27

mismo que no va a llegar si no está en esa cancha. En todo lo mencionado trabajamos juntos con José Sigal Fernández, socio en la gerencia."

CONTINUIDAD DE COSECHA DURANTE TODO EL AÑO
Si bien se han hecho plantaciones de cítricos con los fondos de inversión, estas especies se cultivaban ya de antes en los campos de la familia Arrieta en la zona: limones, desde la década de los 90 (principalmente variedades Fino 49, Eureka, Mexicana), luego vinieron mandarinas y clementinas (Clemenules) y mandarinas (Mc Murreti) a partir del 2005. "Siempre se cultivados en la RM - especifica el gerente - María Pina, Mallanuco, Isla de Maipo, Melipilla y Rapel, que se encuentran en O'Higgins, pero en verdad está en el límite de ambas zonas".

Además de cítricos, los frutales más importantes de esta gerencia corresponden a palto, nogal y avellano europeo. En estos casos crecen y bien, entre otros, ocupan su lugar merecido.

En la RM, hace 15 a 20 años, la selección de dichas especies frutales se debió a la conveniencia de dar continuidad laboral de cosecha (hay ese aspecto ha cambiado un poco), de sacar el máximo provecho a los intereses durante los 12 meses del año y de obtener ingresos consistentemente para el flujo de caja.

"Frente cosechando limones en abril, cosechamos con Clemenules en junio, naranja en julio, julio, mandarina en agosto-septiembre, palto octubre a enero, un año sin febrero y nogal en marzo. En la RM es posible, pero no en todas las zonas".

Naranja, clementina y mandarina se orientan a exportación: limones, a un 80% de exportación nacional. De los 5.800 ha administrados por ATF,

aproximadamente, unos 1.500 se ubican en la RM; 400 corresponden a cítricos, en números aproximados, 100 ha de limones, 100 de mandarinas/clementinas, 100 de naranjas, con presencia de un 80% en general en los predios. Hacia el sur predominan nogales y avellanos.

CÍTRICOS RESISTEN LA SALINIDAD QUE IMPACTA SOBRE PALTO Y NOGAL
¿Cómo evoluciona la rentabilidad de los cítricos?
"Voy a partir hablando de lo más rentable: la naranja. Sin variables operacionales (ingresos menos costos de producción y gastos de operación) se ubican en torno a los 2.000-6.000 dólares por hectárea (US\$/ha). La cifra se superada por varios otros cultivos, sin embargo en ese caso los variaciones de un año a otro son mayores. Nuestra mejor temporada ocurrió durante la pandemia, porque hubo mayor interés por la salud y por el aporte de vitamina C. La mandarina era la fruta buena, hasta hace 3 o 4 años, con US\$/kg de retorno a producción, hablamos de utilidades operacionales del orden de US\$15.000/ha. Hoy, pensando en promedio, se sitúa en unos US\$9,0/kg; el negocio se ha acercado a los valores de la naranja".

¿Con la Clemenules ha ocurrido lo mismo?
"Sí, similar a la mandarina. Ojo, que se comparan de manera bastante distinta en las condiciones de Vicuña o Ovalle, por ejemplo. Respecto del limón, en los últimos tiempos los cultivos de la exportación han estado flojos: US\$0,30 a 0,40, cuando hubo temporadas de US\$0,60-0,70. Siigo hablando en promedio, porque el precio de Avón es mucho mejor que el de ELULI, por dos o tres veces.afortunadamente el mercado nacional ha estado afirmando



¡Asegura la producción de sus Cítricos!



KELPAK contiene altos niveles de **Poliaminas** que ayudan eficazmente al amarre y retención de frutos, aumentando así la producción al ser aplicado durante la floración y frutos recién formados. Además contiene **Aminas** y **Brasimosteroides** que, junto a las **Poliaminas**, ayudan a mejorar la calidad de la fruta y a prevenir situaciones de estrés durante la temporada.

Ensayos en Chile avalan su eficacia.

Único extracto de **Estilbenololona** producido por el método de rompimiento de células por presión que garantiza una extracción total del citoplasma.

KELPAK hay un sólo, **NO se confunda.**

Encuéntrelo sólo en  **CALS**

KELPAK y CALS, la unión que da frutos.

Anexo N° 11

Aviso de falsificación de Kelpak en medios escritos.



ALERTA

Detectamos nuevamente KELPAK falsificado!!!
 Evite fraudes comprando exclusivamente en **CALS Ltda.** Único importador y Distribuidor en Chile.
 (Sub distribuido por: Comercial Castro y Cox SpA, Coprefrut S.A., Comercial y Servicios Topagro SpA y Sociedad Comercial Basagri SpA).



KELPAK
ORIGINAL



FALSIFICADO

KELPAK® es importado desde Sudáfrica en su envase original, No se realiza reenvasado en Chile.

Como reconocer las diferencias:

<p>KELPAK Original:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envase Sudafricano de 20 L., mas bajo y ancho • Tapa valvulada (hoyito en el centro) • Impreso KELPAK® en bajo relieve en el envase • Lote y Fecha de vencimiento impreso en la etiqueta 	<p>Producto Falsificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envase Nacional marca Wenco, más alto y angosto. • Tapa lisa, no valvulada. • Lote y Fecha de vencimiento con autoadhesivo BASF (empresa que nada tiene que ver en Chile con KELPAK®). • La mayor diferencia está por dentro, KELPAK® es color café claro turbio con olor típico de algas marinas. El Producto falsificado es verde traslucido, con leve olor a amoníaco. • KELPAK® no se vende vía Facebook u otras redes sociales, evite Fraudes y compre únicamente a nuestro distribuidor autorizado CALS Ltda.
---	---



Encuéntrelo sólo en  **CALS**

KELPAK es producido por KELP PRODUCTS (PTY) LTD, y es marca registrada en Chile por KELP PRODUCTS INTERNATIONAL (PTY) LTD. Ambas empresas domiciliadas en Simon's Town, Sudáfrica.

Anexo N° 12

Tienda virtual Cas, landing page Kelpak.



¿Qué buscas?



Sucursales

Favoritos

Mi Carro

Hola #Cals
Ingresar / Registrarse

Control de
Plagas

Fertilizantes

Herramientas

Jardín
Sano

Limpieza

Piscina

Productos
Veterinarios

Riego

Semillas

Maquinarias

Inicio / KELPAK X 1 LT. (24201)

KELPAK X 1 LT. (24201)

SKU: 0126756

★★★★★ Opinión

\$20.230

1

AGREGAR AL CARRO

FAVORITO



Detalle

KELPAK® es un bioestimulante y fertilizante foliar elaborado en base al alga *Ecklonia maxima* que estimula el desarrollo del sistema radicular de las plantas, mejora la cuaja y el tamaño de frutos y bayas, estimula la germinación de semillas.

Posee un alto contenido de auxinas, citoquininas (citocininas), brassinoesteroides y poliaminas y florotánicos.

Formato de presentación: Líquido concentrado en envase de 1 litro.

KELPAK® cuenta con certificación orgánica (IMO y BCS) y su uso en agricultura orgánica está aprobado y no tiene restricciones de carencia. Además es compatible con todos los productos fitosanitarios y fertilizantes foliares de uso común.

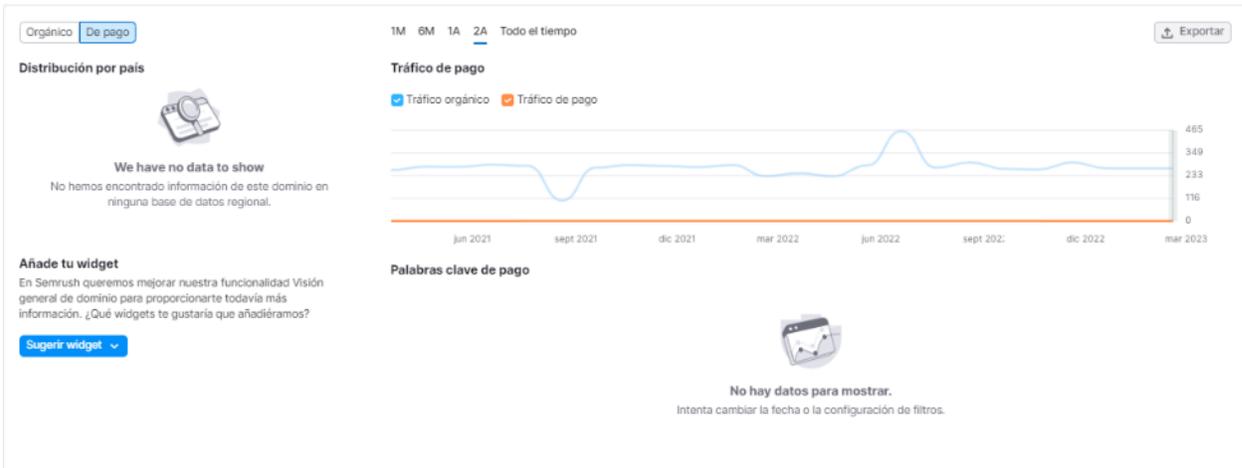
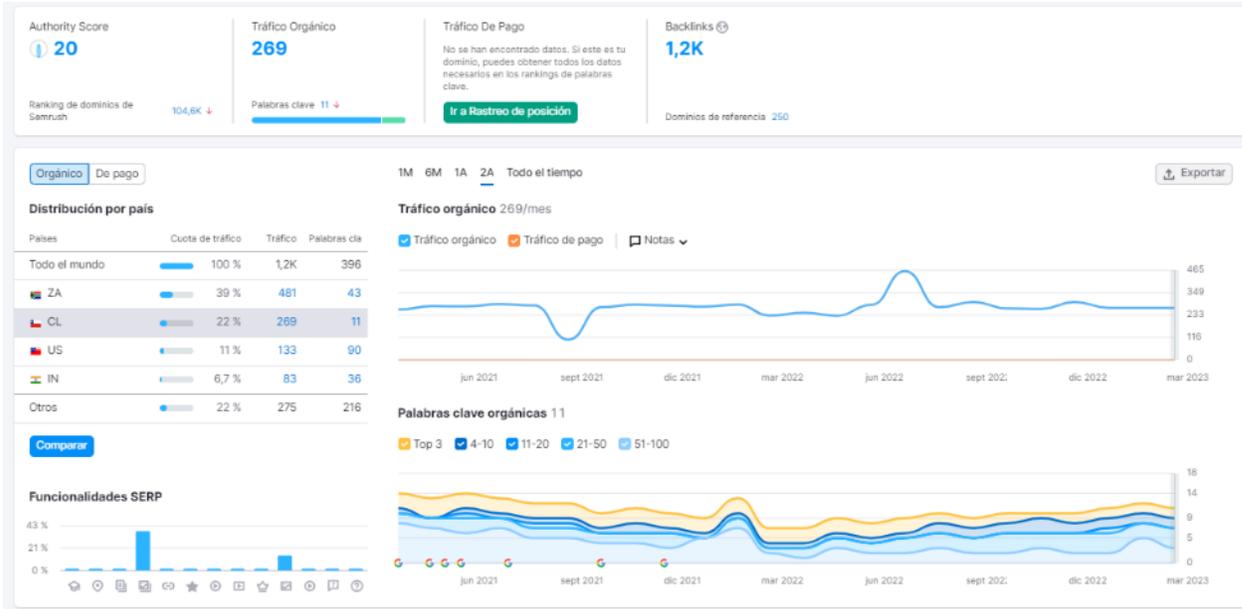
Uso interior y exterior. **Beneficios:**

- Absorción de nutrientes mas eficiente.
- Más rápido y uniforme establecimiento de las plantas.
- Incrementa la resistencia a la sequia.
- Incrementa la resistencia a enfermedades.
- Reduce la quemadura del borde de las hojas cuando es aplicado.
- Incrementa el tamaño y la calidad de los frutos.

Anexo N° 13 Posicionamiento de Keywords, Kelpak



Anexo N° 14 Tráfico orgánico y Tráfico de pago, Kelpak.



Anexo N° 15

Posicionamiento de keywords Kelpak en español. Semrush.

Posiciones en búsquedas orgánica 1 - 11 (11)											+ Añadir a la lista de palabras clave	Administrar columnas (11/16)	Exportar
<input type="checkbox"/> Palabra clave	Inte...	SF	Pos.	Tráfico	Tráfico...	Volumen	KD %	URL	SERP	Act.			
> <input type="checkbox"/> kelpak >>	I	5	1 → 1	225	83,64	480	10	www.kelpak.com/kelpak-spanish.html	🔍	11 mar			
> <input type="checkbox"/> kelpak etiqueta >>	I	4	4 → 4	33	12,26	480	10	www.kelpak.com/kelpak-spanish.html	🔍	12 mar			
> <input type="checkbox"/> foliar kelpak >>	I	6	2 → 2	11	4,08	90	15	www.kelpak.com/kelpak-spanish.html	🔍	26 feb			
> <input type="checkbox"/> algas con olivos compuesto para que sirve >>	I	4	21 → 21	0	< 0,01	90	14	www.kelpak.com/kelpak-spanish.html	🔍	10 mar			
> <input type="checkbox"/> kelpak basf >>	I T	4	5 → 5	0	< 0,01	90	25	www.kelpak.com/kelpak-spanish.html	🔍	28 feb			
> <input type="checkbox"/> enraizante compo >>	I T	5	97 → 97	0	< 0,01	90	11	www.kelpak.com/kelpak-spanish.html	🔍	26 feb			
> <input type="checkbox"/> prima pasa pack >>	I	1	46 → 46	0	< 0,01	90	26	www.kelpak.com/kelpak-spanish.html	🔍	02 mar			
> <input type="checkbox"/> extracto de algas marinas beneficios >>	I	6	82 → 82	0	< 0,01	90	22	www.kelpak.com/kelpak-spanish.html	🔍	26 feb			
> <input type="checkbox"/> algas gigantes >>	I	5	* → 50	0	< 0,01	90	42	www.kelpak.com/kelpak-spanish.html	🔍	23 hours			
> <input type="checkbox"/> imo organic >>	I	4	65 → 65	0	< 0,01	90	14	www.kelpak.com/kelpakcertification.html	🔍	27 feb			

Anexo N° 16

Presencia en Facebook, Cals.



CALS TIENDA Virtual

Hemos Vuelto
Con Miles de Productos

Jardín Hogar Mascotas

Contacto: 22 394 4060 **webpay.cl** **DESPECHO EN REGIMEN METROPOLITANO**

CALS Tienda Virtual
2,8 mil Me gusta • 3 mil seguidores

WhatsApp Mensaje Me gusta

Publicaciones Información Tienda Menciones Opiniones Seguidores Más

Detalles

Tienda de productos para hogar, jardín y mascotas con despacho a domicilio

- Página · Veterinario
- San Francisco Borja 1305, Estación Central, Santiago, Chile
- (2) 2394 4060
- tiendavirtual@cals.cl
- calstiadavirtual.cl
- Cerrado ahora
- Rango de precios · \$

Destacados

Tienda

- ALIMENTO PERROS ADULTOS 15 kg \$33.320
- KELPAK 20 LITROS \$285.600
- KELPAK X 1 LT. (24201) \$23.800

[Ver tienda](#)

Anexo N° 17

Publicaciones en Facebook de Cals Tienda Virtual sobre Kelpak.


CALS Tienda Virtual
 29 de septiembre de 2022

Kelpak: Bioestimulante y fertilizante foliar.

Beneficios:

- ✓ Absorción de nutrientes más eficiente.
- ✓ Más rápido y uniforme establecimiento de las plantas.
- ✓ Incrementa la resistencia a la sequía.
- ✓ Incrementa la resistencia a enfermedades.
- ✓ Reduce la quemadura del borde de las hojas cuando es aplicado.
- ✓ Incrementa el tamaño y la calidad de los frutos.



Estimula el desarrollo del sistema radicular de tus plantas

KELPAK TESTIGO

Con nuestro bioestimulante y fertilizante foliar **KELPAK**

Despacho en Región Metropolitana


CALS Tienda Virtual
 22 de mayo de 2019

Ya conoces Kelpak? Es un poderoso fertilizante foliar y **#bioestimulante** hecho en base a alga parada gigante (Ecklonia maxima). Con **#Kelpak** podrás mejorar el desarrollo radicular, cuaja y calibre de frutos, firmeza y color. Lo mejor de todo? Tiene certificación **#orgánica** y está aprobado para su uso en **#agricultura #ecológica**. Encuentralo exclusivamente en CALS Tienda Virtual <http://bit.ly/2VWw8Nx>



CALS TIENDA Virtual
Fertilizante Foliar Bioestimulante
KELPAK FRUTOS Y BAYAS DE ALTA CALIDAD, CON MAYOR CALIBRE, FIRMEZA Y COLOR
 www.calstiadavirtual.cl
 SANTIAGO

Anexo N° 18 Presencia en Facebook, Kelpak

Liquid Seaweed Concentrate

KELPAK

Kelpak
752 seguidores • 0 seguidos

Más información Mensaje Seguir

Publicaciones Información Menciones Opiniones Seguidores Fotos Más

Detalles

Over 40 years of scientific trials prove that Kelpak delivers consistent benefits to crop quality an

Página · Ciencia, tecnología e Ingeniería

blue waters close, Cape Town, South Africa

+27 21 786 2090

info@kelpak.com

kelpak.com

Cerrado ahora

Aún sin calificación (0 opiniones)

Publicaciones

Filtros

Kelpak
8 de marzo a las 10:09

International Women's Day
Did you know that over one third of all farming around the globe is done by women? Join us in celebrating them this International Women's Day,
[#internationalwomensday](#) [#farmer](#) [#kelpak](#) [#biostimulant](#) [#sustainablefarming](#) [#organicfarming](#)

Anexo N° 19 Publicaciones Facebook, Kelpak

Kelpak
22 de junio de 2022

WHAT GOES UP ~ KEEPS GOING UP

After the supply chain disruptions experienced during Covid and now with the upheavals in Eastern Europe, farmers around the globe are set to experience input cost increases of up to 300%.

There are manifold factors driving up the price of fertilizer, not least of which is the war in Ukraine. Since Russia, the largest exporter of fertilizer, and Belarus, the largest exporter of potash, now both face sanctions, prices have soared for the grower... Ver más

Kelpak provides excellent results even with low nutrient levels

Nutrient Level	Control	Kelpak®
Medium nutrients	~100 mg/ear	+22% (122 mg/ear)
Low nutrients	~50 mg/ear	+34% (67 mg/ear)

Kelpak®
Liquid Seaweed Biostimulant

KELPAK.COM
Grow more for less

Más información

165 comentarios 9 veces compartido

Kelpak
20 de septiembre de 2021

Survival Equipment

Now more than ever abiotic stress in seed crops like maize/corn, wheat or rice, can mean a lower return for the grower. Using our recommended rate of 5ml Kelpak® per kg of seed is shown in lab and field trials to improve overall root mass and importantly, lateral root growth (more root hairs).

These lateral roots interact with the minerals, micro-organisms and fungi in soils, providing more nutrients, resulting in better plant health and marketable yield... Ver más



kelpak®
seed treatment • maize

KELPAK.COM
Improving cereal crop health and yields

Más información

15 comentarios 9 veces compartido

Anexo N° 20 Presencia en Twitter, Kelpak.



KELPAK_LatinoAmerica
200 Tweets

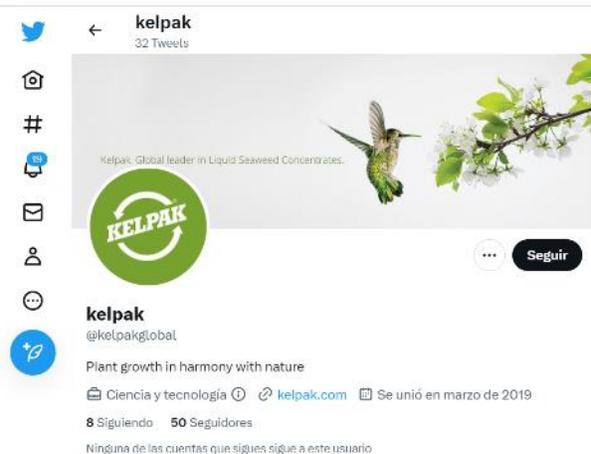


KELPAK_LatinoAmerica
@KELPAK_LatinoAm

KELPAK ...el Único, el Original.
Mas de 30 años de investigación científica avalan su eficacia.
@PedroLarrain

Santiago de Chile kelpak.com Se unió en abril de 2012

315 Siguiendo 254 Seguidores



kelpak
32 Tweets



kelpak
@kelpakglobal

Plant growth in harmony with nature

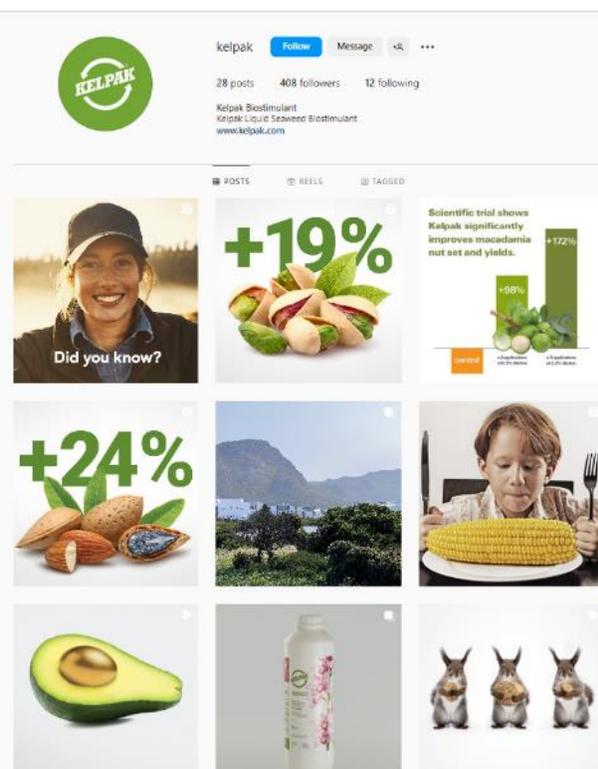
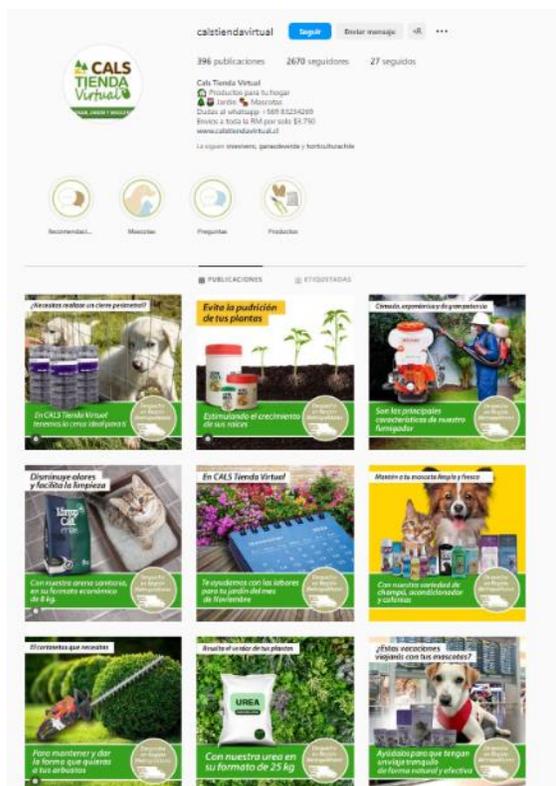
Ciencia y tecnología kelpak.com Se unió en marzo de 2019

8 Siguiendo 50 Seguidores

Ninguna de las cuentas que sigues sigue a este usuario

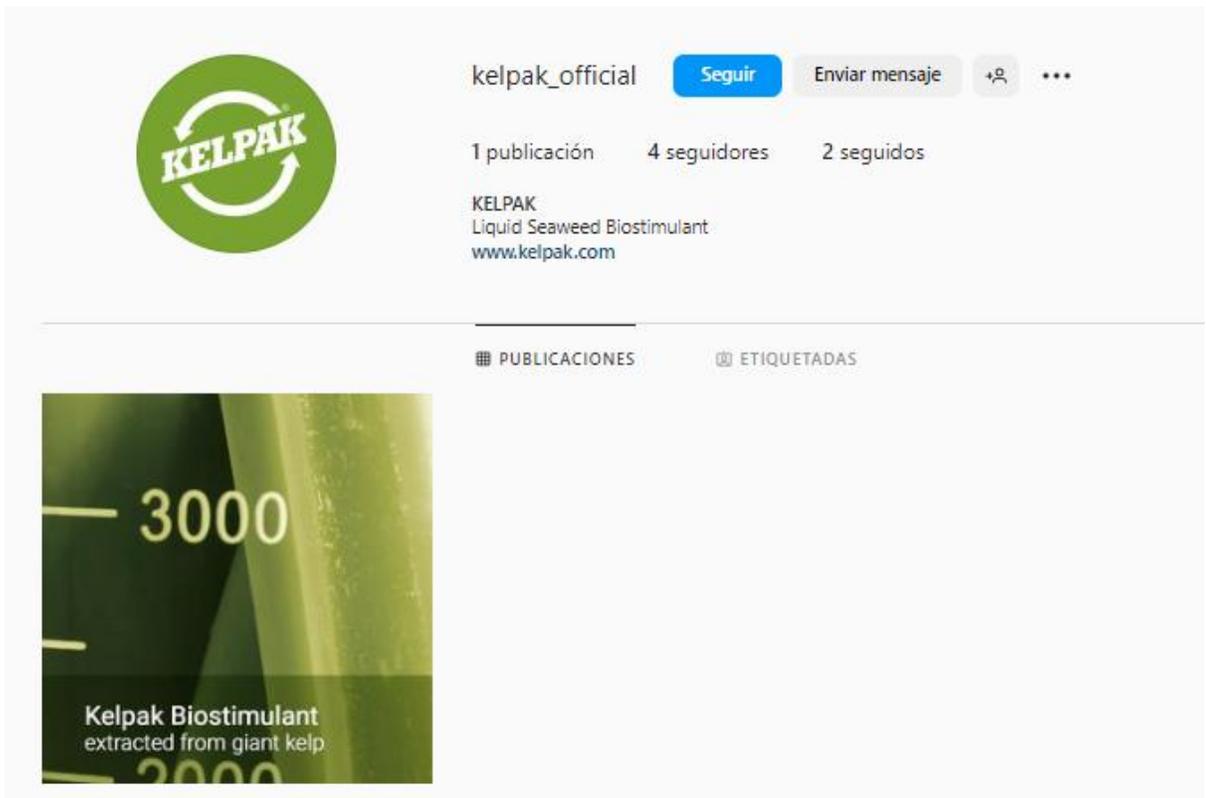
Anexo N° 21

Presencia en Instagram, Tienda Virtual Cals y Kelpak



Anexo N° 22

Presencia en Instagram, Kelpak_official



kelpak_official [Seguir](#) [Enviar mensaje](#) +8 ...

1 publicación 4 seguidores 2 seguidos

KELPAK
Liquid Seaweed Biostimulant
www.kelpak.com

PUBLICACIONES ETIQUETADAS

3000

Kelpak Biostimulant
extracted from giant kelp

Anexo N° 22

Publicidad en Facebook e Instagram visible en Chile, Kelpak.

Meta

Chile ▾ Todos los anuncios ▾ 🔍 kelpak

~1 resultado

Estos resultados incluyen anuncios que coinciden con tu búsqueda por palabra clave.

Publicados en marzo de 2023

Activo

En circulación desde el 15 mar 2023

Plataformas  

Identificador: 1221498965302497

Ver detalles del anuncio

Kelpak
Publicidad

GETTING MORE OUT OF YOUR AVOCADO CROP

After two years of trials on Hass and Maluma avocado varieties, one sees exceptional profit gains for the grower. With Kelpak's Liquid Seaweed Biostimulant applied, when compared to control blocks, overall pack-out improved by 9% due to much larger fruit which meant less fruit per 4kg box...



WWW.KELPAK.COM
Kelpak Seaweed Extract

Registrarte

Estado del sistema 

Anexo N° 23 Presencia en LinkedIn Kelpak.

KELPAK
Plant growth in harmony with nature.
Biotechnology Research - Cape Town, Western Cape - 950 followers
See all 17 employees on LinkedIn

[+ Follow](#) [Contact us](#) [More](#)

[Home](#) [About](#) [Posts](#) [Jobs](#) [People](#) [Videos](#)

About

With diminishing resources like arable land and clean water, amidst an ever expanding global population, farmers strive to remain competitive. Growing healthier more resilient crops, to produce higher yields and ultimately feed a hungry world. For centuries farmers have tried to improve their crop output with fertilisers and nutrients, however it is seaweed ... see more

Anexo N° 24

Etiqueta Stimplex

Stimplex®



100% EXTRACTO DE ALGAS *Ascophyllum nodosum*

Análisis Garantizado

INGREDIENTES ACTIVOS	% EN PESO/PESO
Nitrógeno total (N)	0,10%
Ácido fosfórico disponible (P ₂ O ₅)	0,05%
Potasio soluble (K ₂ O)	4,00%
Solubilidad en agua a 20°C	100%
pH	7,2-8,2
Densidad a 20°C	>1100 g/L

Complejo nutricional para las plantas a base de *Ascophyllum nodosum*.

PRECAUCIONES
NO SE DEJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS
AGITAR ANTES DE USAR

CONTENIDO NETO: 2x10 Litros

Fabricado por:



Acaolan Sciences Limited
 30 Brown Avenue
 Dartmouth, Nova Scotia
 Canada, B0B 1X6
 Tel. +1 902 486 2610
 Fax: +1 902 485 3474
 www.acolanplants.com

Importado y distribuido por:



Syngenta S.A.
 Av. Isidoro Goyenechea 2300
 Pisco 37, Oficina 37/21, Las Condes
 Santiago, Chile
 Teléfono: 2 254 0100

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

STIMPLEX® es un fertilizante producido de forma sostenible por Acaolan Plant Health (ex mundo) en soluciones acuofitomorfas y osmóticas con sus cultivos. Se genera de *Ascophyllum nodosum* y su fabricación implica un proceso de extracción de sus nutrientes, garantizando una concentración única, con la más alta bioactividad.

OBJETIVO DE USO

STIMPLEX® es un producto diseñado para ser usado en aplicaciones foliares en hortalizas, herbáceas y cultivos anfibios. Es adecuado para regar con **STIMPLEX®** durante la cosecha de la planta frente a situaciones de estrés climático, mejorando su potencial fotosintético, y mejorando la capacidad de producción, el calidad y condiciones de cultivo.

INSTRUCCIONES DE MEZCLA Y COMPATIBILIDAD PARA LA APLICACIÓN

STIMPLEX® es un producto 100% soluble compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios y nutricionales en el mercado.

Agregue la cantidad recomendada de **STIMPLEX®** con el volumen de aplicación (razón línea de agua) (razón vegetal de cualquier fertilizante soluble y otros productos fitosanitarios). Mantenga aplicación constante en el sistema. Combine con agua de acuerdo al volumen acordado para asegurar un cubrimiento total de las plantas.

Si no está seguro, se debe realizar una "prueba de jarra" estándar antes de mezclar para verificar que no hay incompatibilidades. Siempre realice los análisis de las condiciones de cultivo y consulte a su representante local para cualquier duda o para detectar posibles restricciones antes de hacer una mezcla.

RECOMENDACIONES DE USO

FRUTALES: Aplique en dosis de 0,2 a 0,5 L/ha en frutales como cítricos, arándanos, vid, ciruela, peras, cerezas, higo, dátil, datilero, avellanas, naranjos y otros.

HORTALIZAS: Aplique en dosis de 1,5 a 3,0 L/ha en cultivos de hortalizas tales como: espinaca, lechuga, zanahoria, zanahora, ajo, cebolla, coliflor, col, brocoli, pepino, pimiento, pimiento, melón, calabacín, berenjena, ají, papa, tomate y otros.

CULTIVOS EXTENSIVOS: Aplique en dosis de 1 a 3,0 L/ha en alfalfa y pastos, arroz, trigo, maíz, sembrado forrajero y otros.

La dosis recomendada es orientativa y puede ajustarse dependiendo de la temporada de uso, el tipo de cultivo y las condiciones de cultivo. Consulte con su equipo de ventas.

ANÁLISIS DE METALES PESADOS

Plomo (Pb) 41 mg/kg; Cadmio (Cd) 41 mg/kg; Arsenico (As) 47 mg/kg; Mercurio (Hg) 41 mg/kg.

Los metales pesados se encuentran, por lo general, por debajo de los niveles límites detectables en nuestro producto.

IMPORTANTE: La información contenida en esta etiqueta representa el nivel de bioactividad del producto en los métodos mencionados. No obstante, Acaolan y Syngenta garantizan exclusivamente el contenido del producto y no el contenido activo, el cual depende de su control directo. Las instrucciones de conservación y uso deben ser, conforme a las pruebas realizadas, el único protocolo de manejo al producto para obtener los resultados esperados. Sin embargo, dichas instrucciones no constituyen garantía explícita ni implícita, debido a la existencia de circunstancias externas en un medio biológico cambiante, que se encuentran fuera del control de Acaolan y Syngenta. Todos nuestros productos son 100% biológicamente producidos, a pesar de que no se puede evitar los riesgos de contaminación de los cultivos por plagas, insectos, enfermedades, u otros, factores de operación y sistemas de cultivo a los que el usuario puede estar naturalmente expuesto al producto, por los que el fabricante y Syngenta no se hacen responsables. Antes de cualquier duda consulte con el equipo técnico de Syngenta, quien le dará una vez que el producto sale del control directo del fabricante y Syngenta, considerando las condiciones ambientales involucradas, al usuario en una forma de los riesgos asociados al uso momento y manejo del producto, sin ignorando las restricciones contenidas en esta etiqueta. La información de la presente etiqueta sobre riesgos y uso del producto en la cultura de cada país puede variar.



Producto apto para su uso en Agricultura Orgánica conforme al reglamento (UE) No 2018/848 y Reglamento (UE) No 2021/1165. Inspeccionado por ECOCERT SA - 02550.



CC entidad por la UE EOC en conformidad con (CE) n° 853/2003 (UE), para uso en cultivos orgánicos como fertilizante.



LOTE:
FECHA DE VENCIMIENTO:

HECHO EN CHILE

Acaolan Plant Health es un distribuidor de Acaolan Sciences Limited

S3130C_1321

Etiqueta Stimplex - detalle

100% EXTRACTO DE ALGAS *Ascophyllum nodosum*

Análisis Garantizado

INGREDIENTES ACTIVOS	% EN PESO/PESO
Nitrógeno total (N)	0,10%
Ácido fosfórico disponible (P2O5)	0,05%
Potasio soluble (K2O)	4,00%

Solubilidad en agua a 20°C 100%

pH 7,2-8,2 Densidad a 20°C >1100 g/L

Complejo nutricional para las plantas a base de *Ascophyllum nodosum*.

PRECAUCIONES NO SE DEJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS AGITAR ANTES DE USAR

CONTENIDO NETO: 2x10 Litros

Fabricado por:



**Acadian
Plant Health.**

Fortaleciendo a las Plantas de Manera Sostenible.*

Acadian Seaplants Limited
30 Brown Avenue
Dartmouth, Nova Scotia
Canada, B3B 1X8
Tel: +1 902 468 2840
Fax: +1 902 468 3474
www.acadianseaplants.com

Importado y distribuido por:



syngenta

Syngenta S.A.
Av. Isidora Goyenechea 2800
Piso 37, Oficina 3701, Las Condes
Santiago, Chile
Teléfono: 2 29410100

 HECHO EN CANADÁ

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

STIMPLEX® es un fertilizante producido de forma sostenible por Acadian Plant Health líder mundial en soluciones bioestimulantes y bionutricionales para sus cultivos. Se deriva de *Ascophyllum nodosum* y se fabrica mediante un proceso de extracción de nuestra propiedad, garantizando una composición única con la más alta bioactividad.

OBJETIVO DE USO

STIMPLEX® es un producto diseñado para ser usado en aplicaciones foliares en frutales, hortalizas y cultivos extensivos. Las aplicaciones regulares de STIMPLEX® aumentan la tolerancia de la planta frente a situaciones de estrés abiótico, maximizando su potencial fotosintético, y mejorando la capacidad de producción, la calidad y condición de los frutos.

INSTRUCCIONES DE MEZCLA Y COMPATIBILIDAD PARA LA APLICACIÓN

STIMPLEX® es un producto 100% soluble compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios y nutricionales utilizados en el mercado.

Agregue la cantidad recomendada de STIMPLEX® con el estanque de aplicación medio lleno de agua limpia, seguido de cualquier fertilizante soluble y otros productos fitosanitarios. Mantenga agitación constante en el estanque. Complete con agua de acuerdo al volumen requerido para asegurar un cubrimiento total de las plantas. Si no está seguro, se debe realizar una "prueba de jarra" estándar antes de mezclar para verificar que no hay incompatibilidades.

Siempre revise las etiquetas de los productos individuales y consulte a su representante técnico comercial para detectar posibles restricciones antes de hacer una mezcla.

RECOMENDACIONES DE USO

FRUTALES: Aplique en dosis de 2,0 a 3,0 L/ha en frutales como cerezos, pomáceas, vid, cítricos, paltos, carozos, kiwi, olivo, berries, avellanos, nogales y otros.

HORTALIZAS: Aplique en dosis de 1,5 a 3,0 L/ha en cultivos de hortalizas tales como espárrago, leguminosas, zanahoria, cebolla, ajo, brócoli, coliflor, col, maíz, apio, pepinillo, berenjena, pimiento, melón, zapallo, lechuga, perejil, espinaca, ají, papa, tomate y otros.

CULTIVOS EXTENSIVOS: Aplique en dosis de 1,5 a 3,0 L/ha en alfalfa y pastos, arroz, trigo, raps, remolacha forrajera y otros.

La dosis recomendada es referencial y puede ajustarse dependiendo de la frecuencia de uso, objetivo buscado y situación productiva en la que se desenvuelve el cultivo. Consulte con su soporte de ventas.

ANÁLISIS DE METALES PESADOS

Plomo (Pb) <1 mg/kg; Cadmio (Cd) <1 mg/kg; Arsénico (As) <7 mg/kg; Mercurio (Hg) <1 mg/kg

Los metales pesados se encuentran, por lo general, por debajo de los niveles límites detectables en nuestro producto

IMPORTANTE: La información contenida en esta etiqueta representa el más reciente conocimiento del fabricante en las materias informadas. No obstante, el fabricante y Syngenta garantizan exclusivamente la calidad del Producto y de su contenido activo, mientras esté bajo su control directo. Las instrucciones de conservación y uso describen, conforme a las pruebas realizadas, la forma apropiada de operar el Producto para obtener los resultados esperados. Sin embargo, dichas instrucciones no constituyen garantía explícita ni implícita, debido a la existencia de circunstancias externas en un medio biológico cambiante, que se encuentran fuera del control del fabricante y Syngenta. Todos nuestros productos han sido debidamente probados; a pesar de ello, no es posible testear todos los usos, formas o métodos de aplicación, medios agroclimáticos, suelos, fechas de aplicación y sistemas de cultivo a los que el Usuario pueda eventualmente someter al Producto, por los que el fabricante y Syngenta no se hacen responsables. Ante cualquier duda, consulte con su asesor técnico de Syngenta. Asimismo, una vez que el Producto sale del control directo del fabricante y Syngenta, cumpliendo las características anteriormente señaladas, el Usuario asume todos los riesgos asociados al uso, momento y manejo del Producto, aun siguiendo las instrucciones contenidas en esta etiqueta. La información de la presente etiqueta sobre naturaleza y uso del Producto anula cualquier otra, ya sea escrita u oral.



Producto apto para su uso en Agricultura Orgánica conforme al reglamento (UE) No 2018/848 y Reglamento (UE) No 2021/1165. Inspeccionado por ECOCERT SA F - 32600.



CC emitido por Kiwa BCS en conformidad con (CE) n° 889/2008 (UE), para uso en cultivos orgánicos como fertilizante.



LOTE:
FECHA DE VENCIMIENTO:

Anexo N° 25

Avisaje en medios escritos, Stimplex.

Stimplex

Ahora también **acadian** el complemento perfecto para aplicaciones vía riego

- Incrementa la formación y cuaja el fruto
- Incrementa la tolerancia al estrés por temperaturas y radiación
- Incrementa la eficiencia fotosintética
- Incrementa la calidad y productividad de la cultivo

Acaadian Plant Health | syngenta importador exclusivo

acadian ORGANIC

Con la misma eficiencia y consistencia de **Stimplex** ahora para aplicaciones vía riego.

- Incrementa la actividad fotosintética del árbol
- Incrementa la tolerancia al estrés hídrico y salino
- Incrementa la absorción de nutrientes
- Incrementa y favorece la calidad y rendimiento

Acaadian Plant Health | syngenta importador exclusivo

Stimplex

Ahora también **acadian** el complemento perfecto para aplicaciones vía riego

- Incrementa la formación y cuaja el fruto
- Incrementa la tolerancia al estrés por temperaturas y radiación
- Incrementa la eficiencia fotosintética
- Incrementa la calidad y productividad de la cultivo

Acaadian Plant Health | syngenta importador exclusivo

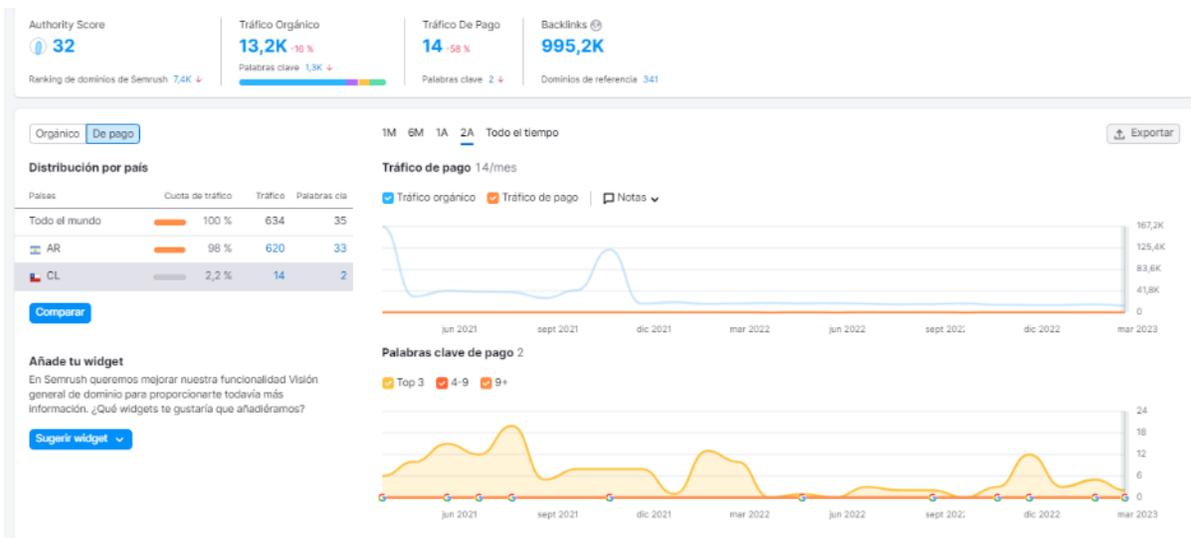
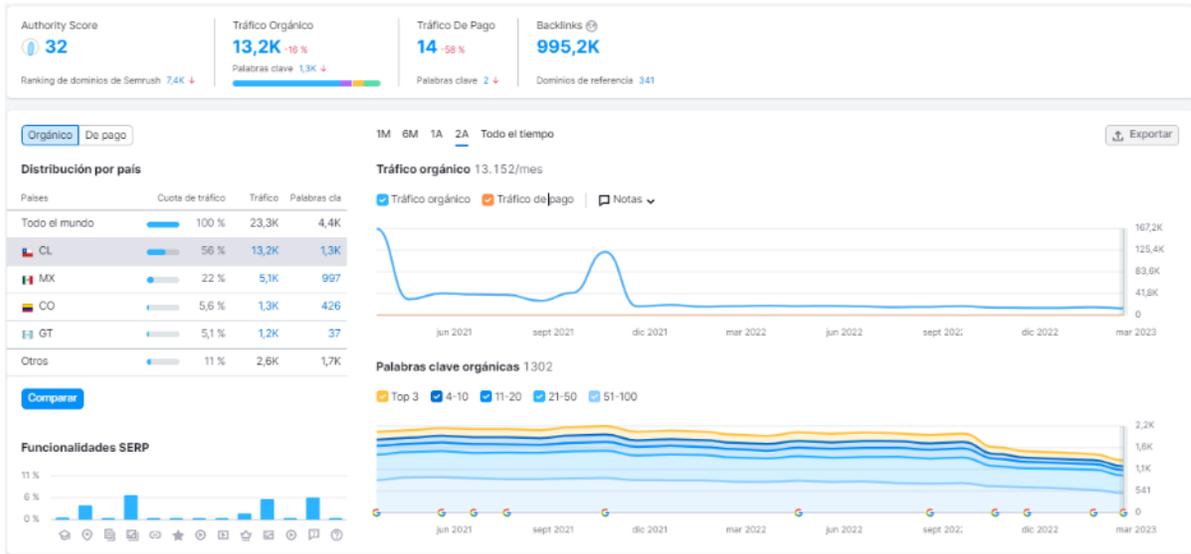
acadian Stimplex

Buscan imitarme, NUNCA IGUALARME

Toma la decisión inteligente, elige el producto original

Acaadian Plant Health | syngenta importador exclusivo

Anexo N° 26 Tráfico orgánico y de pago Syngenta.



Anexo N° 26.

Presencia de Syngenta Chile en Facebook.

syngenta Syngenta •
@SyngentaChile - Producto/servicio

Más información
syngenta.cl

Inicio Información Fotos Videos Más

Me gusta Mensaje

Información Ver todo

Tracer a la vida el potencial de las plantas. Ayudar a los productores a producir más con menos.

A 1.812.384 personas les gusta esto

1.812.490 personas siguen esto

<http://www.syngenta.cl/>

Enviar mensaje

Producto/servicio · Servicio agrícola

Fotos Ver todo

Videos Ver todo

¡Atención! ¿Tus pomáceas se ven así? ¡Es la escama de Sa...
19 reproducciones · hace una semana

Transparencia de la página Ver todo

Facebook muestra información para que entiendas mejor la finalidad de una página. Consulta qué acciones realizaron las personas que la administran y publican contenido.

Crear publicación

Foto/video Estoy aquí Etiquetar personas

Syngenta •
19 h. ·

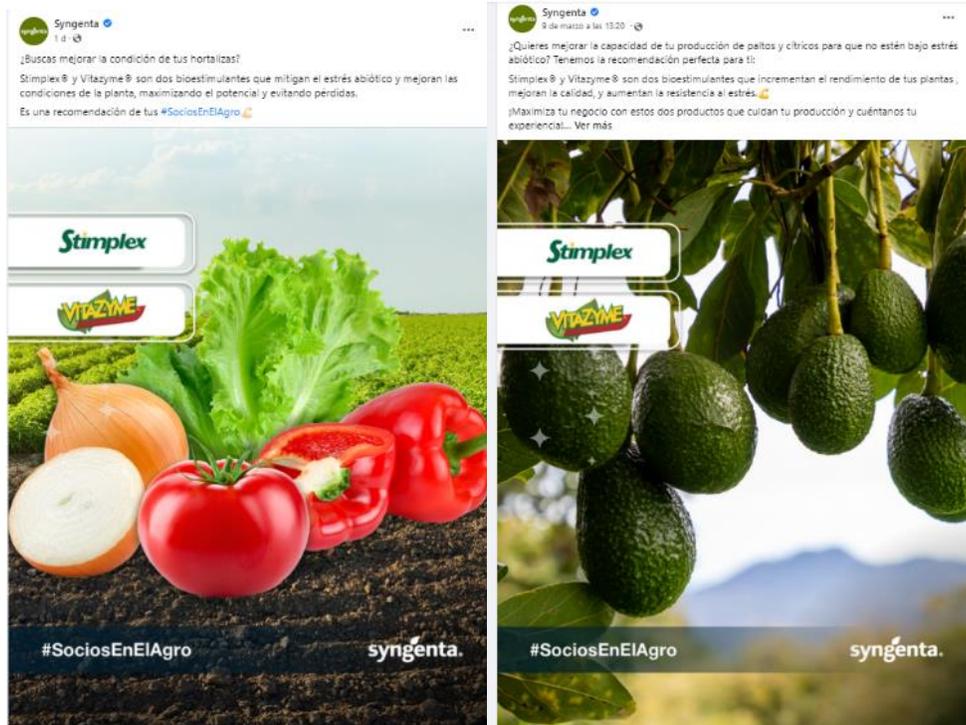
¿Sabías que un buen tratamiento fitosanitario está compuesto por un 50% de la calidad del producto, y el otro 50% se le atribuye al monitoreo y al estado de los equipos?
Optimiza es un servicio para los agricultores de Chile que tiene 3 etapas:
• Diagnóstico del equipo atomizador y tractor.
• Calibración del equipo para una correcta aplicación de los fitosanitarios.
• Ver más

Optimiza

syngenta

Anexo N° 27

Publicaciones de Syngenta sobre Stimplex en Facebook.



Anexo N° 28. Presencia en Facebook, Syngenta.



Helping farmers.
Fighting climate change.

syngenta Syngenta ✓
@Syngenta · Producto/servicio

Enviar mensaje
¡Hola! ¿Cómo podemos ayudarte?

Inicio Fotos Videos Información Más ▾

Información [Ver todo](#)

- 1 Syngenta is one of the world's leading agriculture companies, comprising of Syngenta Crop Protection and Syngenta Seeds. Our ambition is to help safel... Ver más
- 1 We aim to improve the sustainability, quality, and safety of agriculture with world class science and innovative crop solutions that enable millions o... Ver más

A 1.812.507 personas les gusta esto
1.819.874 personas siguen esto
<http://www.syngenta.com/>
+41 61 323 11 11
global.socialmedia@syngenta.com

Syngenta ✓
3 d · 🌐

Seedless, sweet, crunchy, snackable – what do you think we're describing? 🤔 It's our angello seedless peppers! 🌶️ 🌟

Convenient and tasteful, these peppers also help reduce food waste for consumers all over the world. Syngenta Vegetable Seeds is the only company to offer seedless pepper varieties that growers start from seeds, not cuttings.

Because this high-quality pepper is easy to plant, it helps farmers to produce them with ease.

M... Ver más



Anexo N° 29.

Anuncios pagados en Facebook, Syngenta Chile.

Activo

En circulación desde el 21 mar 2023

Plataformas

Identificador: 179713154838307

Ver detalles del anuncio

BBC StoryWorks con Syngenta

Publicidad

"As producers of food, water is our greatest asset." Marco's family grape farm is under threat from increasingly temperamental weather.

By harnessing #NaturesBuildingBlocks, he is able to draw out their qualities and make his grapes more water-efficient.



www.bbc.com

How to save grapes in a drought

Ver más

Activo

En circulación desde el 23 mar 2023

Plataformas

Identificador: 1367601250703206

Ver detalles del anuncio

BBC StoryWorks con Syngenta

Publicidad

🌱🍷 Food is vital to everyone, everywhere – but current supply can't keep up with demand. Learn what "biologicals" are and see how farmers are using #NaturesBuildingBlocks to protect their crops from a warming world.

#Ad paid and presented by Syngenta & Valagro



www.bbc.com

The threats we need to protect our foods from

Ver más

Inactivo

8 mar 2023 - 9 mar 2023

Plataformas

Categorías

Tamaño de público estimado: 500 mil - 1 mill.

Importe gastado (AHS): <\$100

Impresiones: <1 mil

Este anuncio se puso en circulación sin un descargo de responsabilidad

Identificador: 566826629991572

Ver detalles del anuncio

Syngenta

Publicidad

En el camino hacia un mundo más equitativo se necesita compromiso, respeto y trabajo en equipo. En 2022, en Syngenta duplicamos el ingreso de colaboradoras a nuestro equipo en comparación con el año anterior.

Algunas de las mujeres de Syngenta Chile nos contaron su experiencia en el ámbito profesional y qué cosas creen que...



Syngenta

Productivity, Business

Enviar mens...

Anexo N° 30

Presencia en Twitter, Syngenta y Syngenta Chile.

The image shows two side-by-side screenshots of Twitter profiles. The left profile is for 'Syngenta' (@Syngenta), which has 23.9 million tweets and 165.8 thousand followers. Its bio states: 'We are helping growers around the world to meet the challenge of the future: to grow more from less.' The right profile is for 'Syngenta Group' (@SyngentaGroup), which has 352 tweets and 19.9 thousand followers. Its bio states: 'We invite you to join us in our journey as a global agriculture technology leader to feed the world while respecting the earth.'

Syngenta
23,9 mil Tweets

Helping farmers.
Fighting climate change.

#goodgrowthplan

Syngenta
@Syngenta

We are helping growers around the world to meet the challenge of the future: to grow more from less.

Basel, Switzerland | syngenta.com | Se unió en noviembre de 2008

2,694 Siguiendo 165,8 mil Seguidores

Syngenta Group
352 Tweets

Syngenta Group
@SyngentaGroup

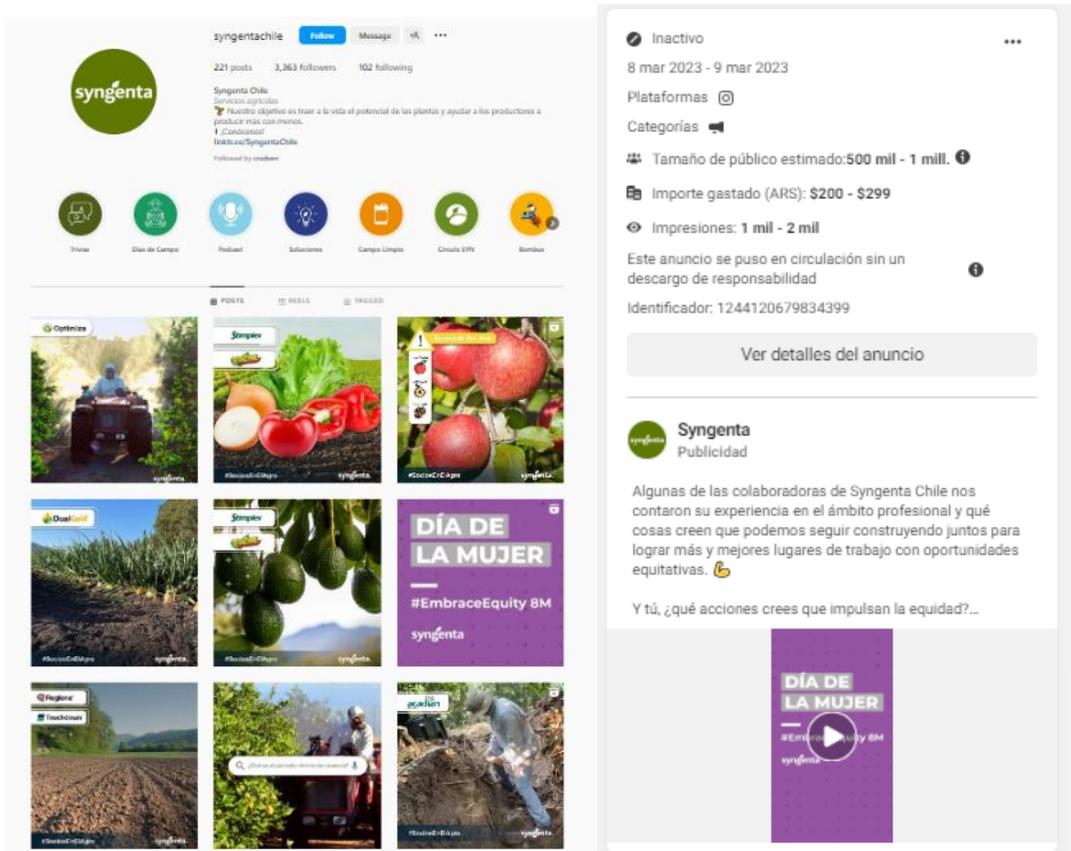
We invite you to join us in our journey as a global agriculture technology leader to feed the world while respecting the earth.

Ciencia y tecnología | syngentagroup.com | Se unió en enero de 2020

311 Siguiendo 19,9 mil Seguidores

Anexo N° 31

Presencia en Instagram, Syngenta y Syngenta Chile.



The image shows a screenshot of the Syngenta Chile Instagram profile and an advertisement. The profile page includes the Syngenta logo, 221 posts, 3,363 followers, and 102 following. The bio states: "Syngenta Chile Servicios agrícolas. Nuestro objetivo es traer a la vida el potencial de las plantas y ayudar a los productores a producir más con menos. ¿Conocéanos? Instagram/SyngentaChile". Below the bio are icons for Traves, Día de Campo, Podcast, Subscripciones, Campo Limpio, Crecer Más, and Sembrar. The main feed shows a grid of posts, including a tractor in a field, fresh produce, and a purple graphic for "DÍA DE LA MUJER #EmbraceEquity 8M".

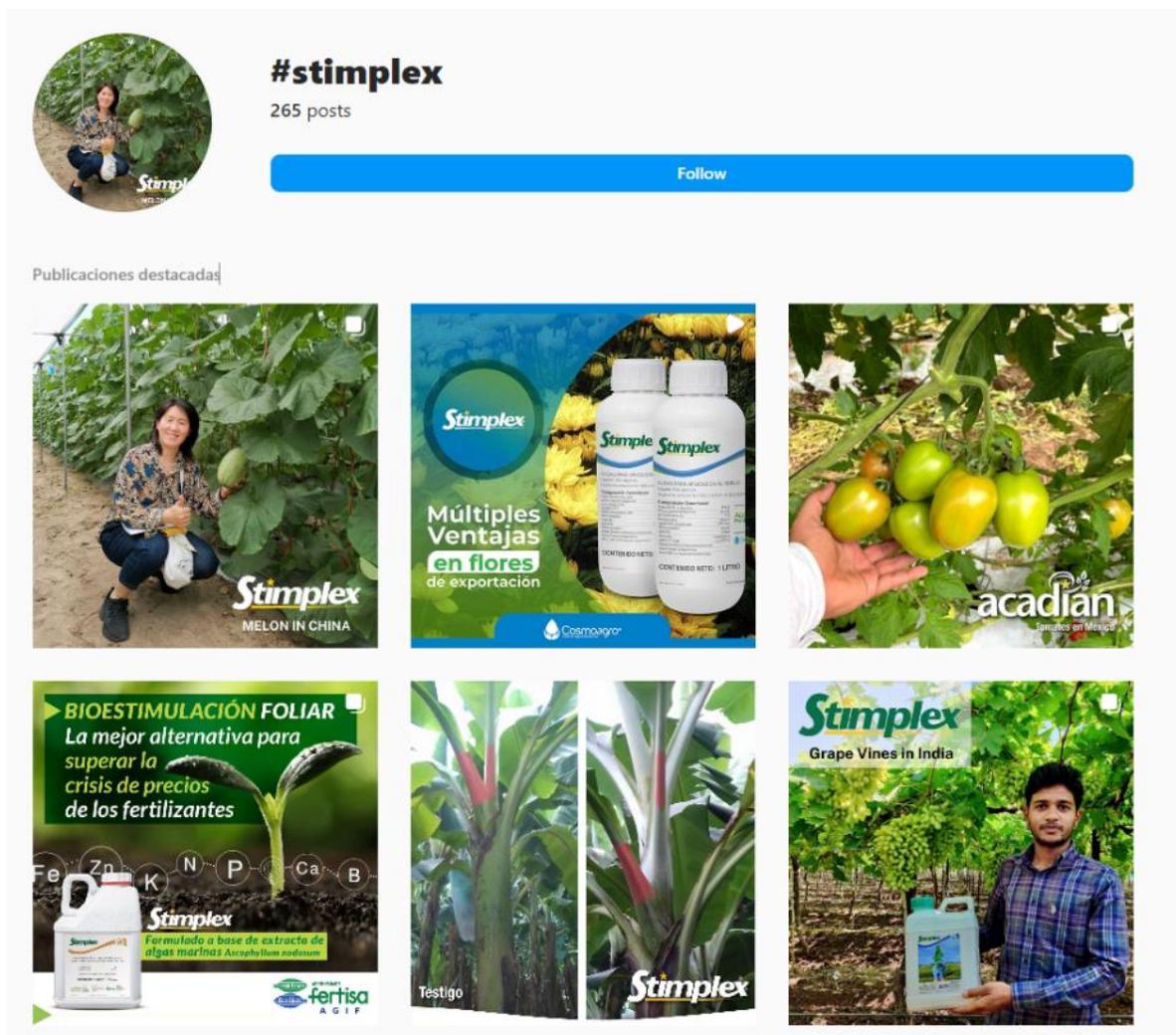
The advertisement on the right is for "Syngenta Publicidad" and is titled "DÍA DE LA MUJER #EmbraceEquity 8M". The ad text reads: "Algunas de las colaboradoras de Syngenta Chile nos contaron su experiencia en el ámbito profesional y qué cosas creen que podemos seguir construyendo juntos para lograr más y mejores lugares de trabajo con oportunidades equitativas. 🙌 Y tú, ¿qué acciones crees que impulsan la equidad?..." Below the text is a video player showing a purple graphic with the same "DÍA DE LA MUJER" text and a play button icon.

Additional ad details shown include:

- Inactivo
- 8 mar 2023 - 9 mar 2023
- Plataformas
- Categorías
- Tamaño de público estimado: 500 mil - 1 mill.
- Importe gastado (ARS): \$200 - \$299
- Impresiones: 1 mil - 2 mil
- Este anuncio se puso en circulación sin un descargo de responsabilidad
- Identificador: 1244120679834399
- Ver detalles del anuncio

Anexo N° 31.

Presencia en Instagram, #Stimplex



#stimplex
265 posts
Follow

Publicaciones destacadas

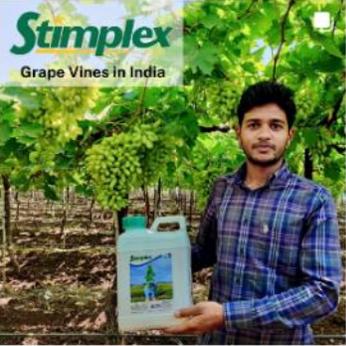
- 

MELON IN CHINA
- 

Múltiples Ventajas en flores de exportación
Cosmoagro
- 

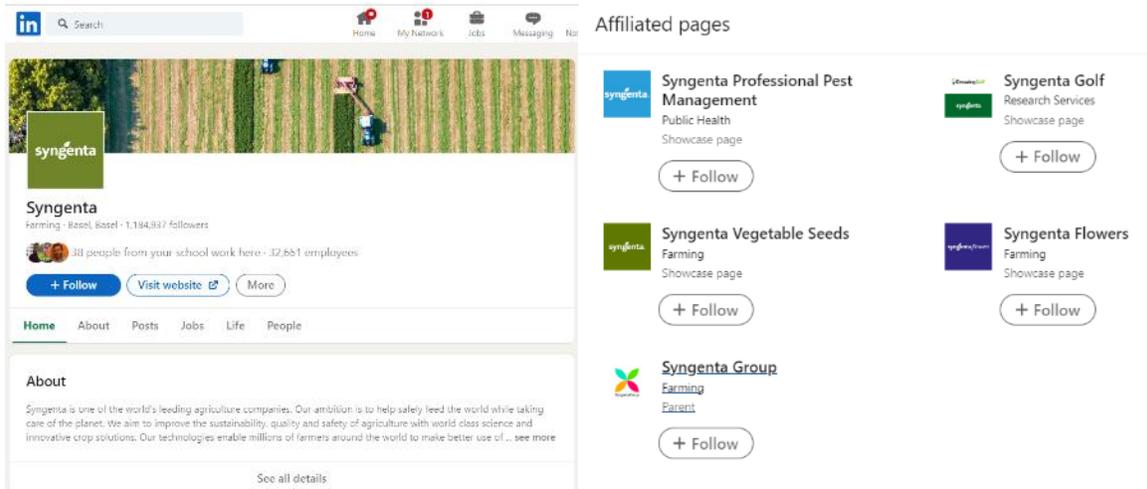
acadian
Juntos en México
- 

BIOESTIMULACIÓN FOLIAR
La mejor alternativa para superar la crisis de precios de los fertilizantes
Formulado a base de extracto de algas marinas *Ascophyllum nodosum*
Stimplex
feritisa AGIF
- 

Testigo
Stimplex
- 

Stimplex
Grape Vines in India

Anexo N° 32 Presencia en LinkedIn, Syngenta.



The image shows a screenshot of the LinkedIn profile for Syngenta. The main profile is for Syngenta, located in Farming - Basel, Basel, with 1,184,887 followers. It includes a '+ Follow' button, a 'Visit website' button, and a 'More' button. Below the profile is an 'About' section with a brief description of the company's mission. To the right, under the heading 'Affiliated pages', there are four separate pages listed: Syngenta Professional Pest Management (Public Health), Syngenta Golf (Research Services), Syngenta Vegetable Seeds (Farming), and Syngenta Flowers (Farming). Each of these affiliated pages also has a '+ Follow' button. The Syngenta Group (Farming Parent) is also listed with a '+ Follow' button.

Anexo N° 33

Publicaciones LinkedIn, Syngenta.


Syngenta
 1,184,944 followers
 Promoted

Recibamos este año con los brazos abiertos, dispuestos a sembrar alegría y esperanza, con el objetivo de seguir ayudando a los agricultores de Chile a producir más con menos 🌱

Un nuevo año implica nuevos desafíos, y sabemos que juntos podemos lograr cada uno de ellos.

Sigamos produciendo alimentos sanos y seguros para todos, a la vez que cuidamos el planeta 🌍

¡Hagamos que el 2023 sea más fructífero que nunca!




Syngenta
 1,184,945 followers
 Promoted

Somos 8 mil millones de personas en el planeta 🌍

Hay más que nunca, la agricultura tiene el desafío y el compromiso de seguir produciendo alimentos sanos y seguros para una población creciente.

Por eso, desde Syngenta trabajamos para ayudar a todos los agricultores de Chile a producir más con menos, de la mano de herramientas y métodos de producción eficientes, innovadores y sostenibles, para sortear los desafíos del mundo actual.

Conoce todo sobre nuestras iniciativas:
www.syngenta.cl




Syngenta
 1,184,944 followers
 Promoted

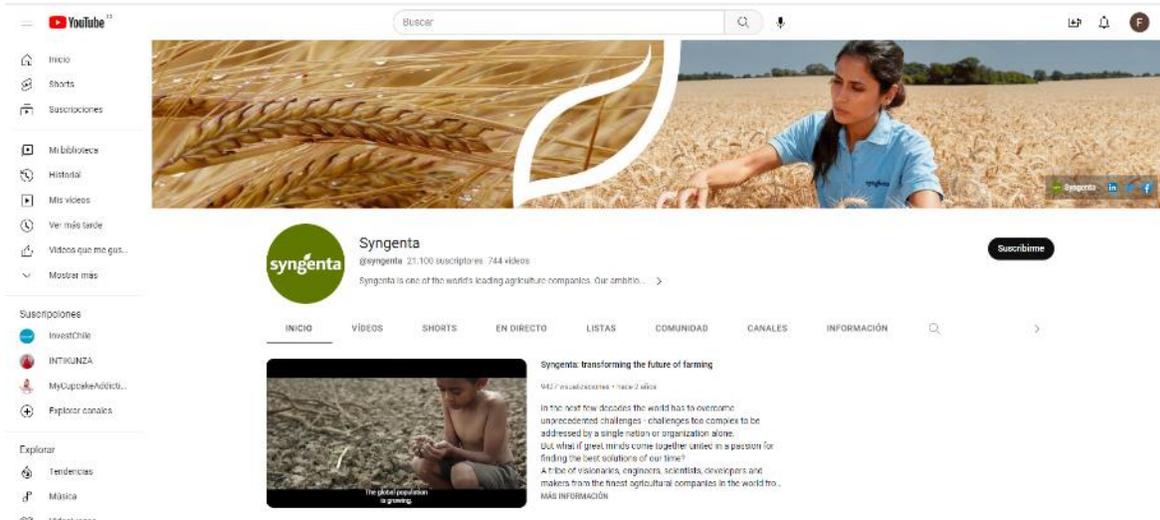
🌱 En línea con nuestra búsqueda constante de innovación y desarrollo, durante noviembre en Chile lanzamos 11 nuevas soluciones: Talete, Viva, Retrosal, Acadian Organic, Ibicarbox, Ibiforte, Yegun Nativa, Premio, Turbine, Botanigard y Biocap.

La incorporación de estos productos se enmarca en nuestro objetivo de seguir creciendo en bioestimulación, nutrición y protección de cultivos para seguir ayudando a los productores a producir más con menos, cuidando al ambiente con las mejores tecnologías.

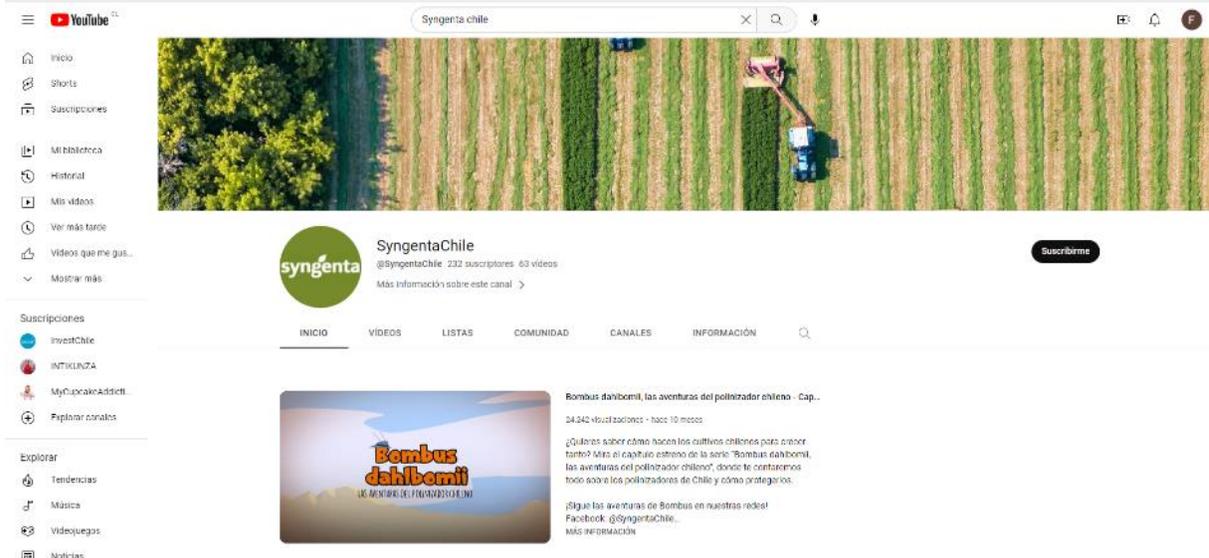
¡Conoce todo aquí!
<https://lnkd.in/d/thigk53>



Anexo N° 34 Presencia en YouTube, Syngenta



The screenshot shows the YouTube channel for Syngenta. The channel name is "Syngenta" with 21,100 subscribers and 744 videos. The banner image features a woman in a blue Syngenta shirt in a field of golden wheat. The navigation menu includes Inicio, Shorts, Suscripciones, Mi biblioteca, Historial, Mis videos, Ver más tarde, Videos que me gustan, and Mostrar más. The main content area shows a video titled "Syngenta: transforming the future of farming" with 9477 visualizations. The video description discusses the challenges of feeding a growing population and the role of agricultural innovation.



The screenshot shows the YouTube channel for SyngentaChile. The channel name is "SyngentaChile" with 232 subscribers and 63 videos. The banner image shows an aerial view of a green agricultural field with a blue tractor. The navigation menu includes Inicio, Shorts, Suscripciones, Mi biblioteca, Historial, Mis videos, Ver más tarde, Videos que me gustan, and Mostrar más. The main content area shows a video titled "Bombus dahibomii, las aventuras del polinizador chileno - Cap..." with 34,242 visualizations. The video description discusses the adventures of the Chilean bumblebee and its role in agriculture.

Presencia de Stimplex en YouTube asociado a ANASAC

The screenshot shows a YouTube search results page for the query "stimplex anasac". The browser address bar displays "youtube.com/results?search_query=stimplex+anasac". The search bar contains "stimplex anasac". The left sidebar shows the YouTube navigation menu with options like "Inicio", "Shorts", "Suscripciones", "Mi biblioteca", "Historial", "Mis videos", "Ver más tarde", "Videos que me gust...", and "Mostrar más". Below the sidebar, there are subscription recommendations for "InvestChile", "INTRUNZA", "MyCupcakeAddict...", and "Explorar canales".

The main content area displays three video results:

- Stimplex Chile**: 352 visualizaciones · hace 3 años. AnasacChileSA. El uso de algas en la agricultura es una práctica realizada desde el siglo XIX. Los extractos de algas actúan como...
- Stimplex - efecto sequía**: 1178 visualizaciones · hace 3 años. AnasacChileSA. Con Stimplex incrementa la tolerancia de las plantas frente a condiciones adversas, tales como sequía, heladas y salinidad.
- Stimplex - Heladas**: 1289 visualizaciones · hace 3 años. AnasacChileSA. Recupera tu fuerza de las heladas... ¡Sabías que... Ascophyllum nodosum es un alga capaz de mantener altas tasas de...

Anexo N° 35

Precio de bioestimulantes en base a algas en el mercado chileno

Producto	Proveedor	Precio KAM 2022	Dosis típica de L/ha.	Dosis//ha (US\$/L)
VITAPLANT ALGA400	MBL	22,00	2,00	44,00
BYOZYME	UPL	28,00	1,50	42,00
CYTOVIT	GREEN UNIVERSE	17,20	2,00	34,40
CALIBRA	YARA	17,00	2,00	34,00
KELPAK	Kelp Products	10,00	3,0	30,00
BM 86	YARA	9,900	3,00	29,70
SUPERFIFTY	Summitagro	19,50	1,50	29,25
BAYFOLAN ALGAE	BAYER	9,500	3,00	28,50
STIMPLEX X10 LT	Syngenta	9,20	3,00	27,60
CITOVOLL	UVIO R&D	26,00	1,00	26,00
CROP PLUS	Adama	23,00	1,00	23,00
DEFENDER ALGAE	Bioamerica	8,40	2,50	21,00
NATURAL WSP	DAYMSA	34,00	0,60	20,40
STYMULUS MAXX	FMC	6,60	3,00	19,81
GREENWEED 24	GREENMARK	8,75	2,00	17,50
BASFOLIAR ALGAE	COMPO	5,76	3,0	17,19

Fuente: Elaboración propia en base a información de ANASAC.

XVI. Bibliografía

- Acadian Plant Health. (s.f.). Acadian Plant Health. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://acadianplanthealth.com/>
- Agribio. (2022). *Para el 2025, el mercado de bioestimulantes en Latam llegará a los USD 3.930 mill.* <https://www.agribio.com.ar/noticias/para-el-2025-el-mercado-de-bioestimulantes-en-latam-llegara-a-lo-usd-3-930-mill>
- ASOEX. (2022, 21 de marzo). *Nueva estimación del Comité de Uva de Mesa de ASOEX: Se mantienen los volúmenes de las exportaciones chilenas de uvas de mesa en 67 millones de cajas.* <https://www.asoex.cl/component/content/article/25-noticias/1250-nueva-estimacion-del-comite-de-uva-de-mesa-de-asoex-se-mantienen-los-volumenes-de-las-exportaciones-chilenas-de-uvas-de-mesa-en-67-millones-de-cajas.html>
- BBC News Mundo. (2019, 6 de febrero). *¿Por qué Chile es un referente mundial en la producción de frutas?* <https://www.bbc.com/mundo/noticias-47076143#:~:text=Hern%C3%A1n%20Garc%C3%A9s%20exporta%2025.000%20toneladas,empresario%20chileno%20de%2053%20a%C3%B1os>.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (1980). *Ley N°18.892, que establece bases generales del medio ambiente.* <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1152226>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2017). *Ley N°21.349, que establece el marco para la gestión de residuos y la responsabilidad extendida del productor.* <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1162023>
- Cal's Tienda Virtual. (2021). Bioestimulante Kelpak 1 Lt. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://calstiendavirtual.cl/bioestimulante-kelpak-1-lt>
- Calstienda Virtual. (2021). Bienvenidos a Calstienda Virtual. <https://calstiendavirtual.cl/>
- Canal de YouTube de Syngenta Chile: Syngenta Chile [@SyngentaChile]. (2017, 29 de marzo). YouTube. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.youtube.com/@SyngentaChile>

- Canal de YouTube de Syngenta: Syngenta. (2006, 31 de julio). YouTube. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.youtube.com/@syngenta>
- Chilepaís Digital. (2021). *Chile Digital Readiness Index 2021*. <https://paisdigital.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2021/08/03020744/Digital-Readiness-Chile-espanol-online.pdf>
- Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2022). *Decreto N° 92, Aprueba Reglamento de la Ley N° 21.526, sobre Propiedad Industrial*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2022/12/22/43432/01/2237934.pdf>
- Diario Financiero. (2022, 1 de febrero). *Celulares en Chile superan los 33,4 millones*. <https://www.df.cl/celulares-en-chile-superan-los-33-4-millones-y-gasto-promedio-de>
- Dunham Trimmer. (2021). *Biostimulant Global Market Report*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://dunhamtrimmer.com/products/biostimulant-global-market-report/>
- Facebook. (s.f.). Calstiendavirtual. Facebook. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de <https://web.facebook.com/calstiendavirtual>
- Gobierno de Chile. (2021, 8 de julio). *Lanzamos el Plan Brecha Digital Cero para que todas y todos tengan acceso, conectividad independiente del lugar en que viven*. <https://www.gob.cl/noticias/lanzamos-el-plan-brecha-digital-cero-para-que-todas-y-todos-tengan-acceso-conectividad-independiente-del-lugar-en-que-viven/>
- Healabel. (S. f.). *Etiquetas para frutas y verduras*. Healabel. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de <https://www.healabel.com/>
- Instagram (calstiendavirtual): Calstienda Virtual [@calstiendavirtual]. (2017, agosto). Instagram. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de <https://www.instagram.com/calstiendavirtual/>
- Instagram (kelpak): KELPAK [@kelpak]. (s.f.). Instagram. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de <https://www.instagram.com/kelpak/?hl=en>

- InvestChile. (2021, 16 de noviembre). *Chile, líder en innovación y desarrollo de Agtech y Foodtech*. <https://blog.investchile.gob.cl/bloges/chile-líder-en-innovación-y-desarrollo-de-agtech-y-foodtech>
- Kelpak (s.f.). Kelpak Facebook. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de https://web.facebook.com/profile.php?id=100064009000146&paipv=0&eav=AfZM13iP9CLzW7MbuYWbTG1umtsCGLrxB_BGKD_Ra942q0tGlwSGIsZN6nuA1jo9tAc
- Kelpak Chile. (s.f.). Kelpak. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.kelpak.com/kelpak-spanish.html>
- La Tercera. (2022, 16 de marzo). *Chile online: Conexión a internet sube y alcanza casi al 90% de los hogares*. <https://www.latercera.com/pulso/noticia/chile-online-conexion-a-internet-sube-y-alcanza-casi-al-90-de-los-hogares/CNKZKA6PDJB25CZUHL7KSVNSII/>
- La Tercera. (2022, 24 de diciembre). *Tarifas de fletes marítimos bajan de los US\$ 2 mil por primera vez desde agosto de 2020 y se acercan a niveles prepandemia*. <https://www.latercera.com/pulso/noticia/tarifas-de-fletes-maritimos-bajan-de-los-us-2-mil-por-primera-vez-desde-agosto-de-2020-y-se-acercan-a-niveles-prepandemia/CPQUSUDVDZDYVBXF3LVL3U2LR4/>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2021). *Ley N° 21.526, Normas sobre Protección de la Propiedad Intelectual*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1162023>
- LinkedIn de Syngenta Group: Syngenta Group. (S.F). LinkedIn. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.linkedin.com/company/syngentagroup/>
- LinkedIn de Syngenta: Syngenta. (S.F). LinkedIn. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.linkedin.com/company/syngenta/>
- Ministerio de Agricultura de Chile. (2022, 24 de marzo). *Importante anuncio para combatir la brecha digital en el mundo rural marca inauguración de la Expo Chile Agrícola 2022*. <https://www.minagri.gob.cl/noticia/importante-anuncio-para-combatir-la-brecha-digital-en-el-mundo-rural-marca-inauguracion-de-la-expo-chile-agricola-2022/>

- Ministerio de Agricultura. (2022). *Consulta pública proyecto de reglamento de la Ley N°21.349 y resoluciones complementarias*. <https://www.minagri.gob.cl/consulta-publica-proyecto-de-reglamento-de-la-ley-n-21349-y-resoluciones-complementarias/>
- Ministerio del Medio Ambiente de Chile. (s. f.). Área de Cambio Climático. <https://arclim.mma.gob.cl/>
- Mundoagro.cl. (2021, 22 de septiembre). *Syngenta incorporó 11 nuevos productos a su portafolio para enfrentar los desafíos que presenta la producción de alimentos*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://mundoagro.cl/syngenta-incorporo-11-nuevos-productos-a-su-portafolio-para-enfrentar-los-desafios-que-presenta-la-produccion-de-alimentos/>
- ODEPA. (2010). *Elementos para el desarrollo de una política de buenas prácticas agrícolas*. <https://www.odepa.gob.cl/publicaciones/articulos/elementos-para-el-desarrollo-de-una-politica-de-buenas-practicas-agricolas>
- ODEPA. (2013). *Instrumentos de gestión ambiental: la perspectiva del Ministerio de Agricultura*. <https://www.odepa.gob.cl/publicaciones/articulos/instrumentos-de-gestion-ambiental-la-perspectiva-del-ministerio-de-agricultura>
- ODEPA. (2018). *Economía y comercialización del sector agroalimentario chileno*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2018/01/economia4parte.pdf>
- ODEPA. (2018). *La agricultura y su impacto ambiental*. <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2018/01/ambiental10parte.pdf>
- ODEPA. (2019). *Estudios estratégicos: Análisis de competitividad de los principales productos agropecuarios chilenos en mercados internacionales*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2019/05/EstudiosEstrategico2-1.pdf>
- ODEPA. (s. f.). *Rubros - Frutas frescas y procesadas*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.odepa.gob.cl/rubros/frutas-frescas-y-procesadas>
- Planetnuts.cl. (2023, 28 de febrero). *Herramientas fundamentales para manejar el estrés en el nogal*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de

<https://planetnuts.cl/2023/02/28/herramientas-fundamentales-para-manejar-el-estres-en-el-nogal/>

- Pomanova. (s.f.). Pomanova. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.pomanova.cl/>
- PortalFruticola. (2022, 20 de octubre). *Comité de cerezas de Asoex prevé un 25% de aumento en exportaciones de cerezas frescas chilenas*. PortalFruticola. <https://www.portalfruticola.com/noticias/2022/10/20/comite-de-cerezas-de-asoex-preve-un-25-de-aumento-en-exportaciones-de-cerezas-frescas-chilenas/>
- Portalfruticola.com. (2021). *Chile: Falta de mano de obra y sequía generan dificultades al sector agrícola*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.portalfruticola.com/noticias/2021/10/28/chile-falta-de-mano-de-obra-y-sequia-generan-dificultades-al-sector-agricola/>
- Portalfruticola.com. (2022). *Fruticultura chilena: oportunidades y trabas en el crecimiento económico*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.portalfruticola.com/noticias/2022/10/14/fruticultura-chilena-oportunidades-y-trabas-en-el-crecimiento-economico/#:~:text=Seg%C3%BAn%20cifras%20del%20Fondo%20Monetario,ca%C3%ADa%20negativa%20seg%C3%BAn%20el%20Fondo.>
- Porter, M. E. (1982). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. CECSA.
- Productos Martello de Anasac: Anasac. (S.F). Productos. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.anasac.cl/agropecuario/productos/martello/>.
- Radio Agricultura. (2022). *Un alto porcentaje de empresarios del agro posterga inversiones por incertidumbre de cambios constitucionales*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.radioagricultura.cl/elagro/2022/07/18/un-alto-porcentaje-de-empresarios-del-agro-posterga-inversiones-por-incertidumbre-de-cambios-constitucionales/>
- Radio Agricultura. (2023). *SNA: Chile necesita una reforma tributaria que promueva la inversión, el crecimiento y el desarrollo*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de

- <https://www.radioagricultura.cl/nacional/2023/03/08/sna-chile-necesita-una-reforma-tributaria-que-promueva-la-inversion-el-crecimiento-y-el-desarrollo/>
- Red Agrícola. (2022). *Los drivers detrás del crecimiento del mercado de bioestimulantes*. <https://www.redagricola.com/pe/los-drivers-detras-del-crecimiento-del-mercado-de-bioestimulantes/>
 - Red Agrícola. (2022, 20 de octubre). *Empresa de bioestimulantes se querella por falsificación de sus productos*. Red Agrícola. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.redagricola.com/cl/empresa-de-bioestimulantes-se-querella-por-falsificacion-de-sus-productos/>
 - Redagricola. (s. f.). *Bioestimulantes*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.redagricola.com/cl/bioestimulantes/>
 - Sitio web de Martello Towers: Martello Towers. (s.f). Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://martellotowers.co.uk/>
 - SmartCherry. (s.f.). SmartCherry. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.smartcherry.cl/>
 - Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales. (2023, 10 enero). *Exportaciones chilenas durante 2022 alcanzan US\$ 97.491 millones, un 2,9% más que el año anterior* [Comunicado de prensa]. Gobierno de Chile. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.subrei.gob.cl/sala-de-prensa/noticias/detalle-noticias/2023/01/10/exportaciones-chilenas-durante-2022-alcanzan-us-97.491-millones-un-2-9-m%C3%A1s-que-el-a%C3%B1o-anterior>.
 - Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales. (s. f.). *Acuerdos Comerciales Vigentes - CPTPP*. Gobierno de Chile. <https://www.subrei.gob.cl/acuerdos-comerciales/acuerdos-comerciales-vigentes/cptpp>
 - Syngenta Chile. (2016, 22 de julio). *Primera feria del arándano Syngenta* [Comunicado de prensa]. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.syngenta.cl/noticias/noticias/primera-feria-del-arandano-syngenta>
 - Syngenta Chile. (s.f.). *Día de campo de cerezos, el primero de frutales del año*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.syngenta.cl/dia-de-campo-cerezos-el-primero-de-frutales-del-ano>

- Syngenta Chile. (s.f.). *Distribuidores Syngenta Chile*. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.syngenta.cl/distribuidores-syngenta-chile>
- Syngenta Chile. (s.f.). Instagram. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.instagram.com/syngentachile/?hl=en>
- Syngenta Chile. (s.f.). Stimplex. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.syngenta.cl/product/crop-protection/stimplex>
- Syngenta Chile. (s.f.). Twitter. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://twitter.com/SyngentaChile>
- Syngenta Group. (s.f.). Twitter. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://twitter.com/SyngentaGroup>
- Syngenta. (s.f.). Facebook. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de https://web.facebook.com/Syngenta/?locale=es_LA&rdc=1&rdp
- Syngenta. (s.f.). Twitter. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://twitter.com/Syngenta>
- Twitter (KELPAK_LatinoAm): KELPAK Latinoamérica [@KELPAK_LatinoAm]. (s.f.). Twitter. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de https://twitter.com/KELPAK_LatinoAm
- Twitter (kelpaglobal): KELPAK [@kelpaglobal]. (s.f.). Twitter. Recuperado el 28 de marzo de 2023, de <https://twitter.com/kelpaglobal>
- Uvanova. (s.f.). Uvanova. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de <https://www.uvanova.cl/>
- Wikipedia. (s.f.). *Fertilizante a base de algas*. En Wikipedia, la enciclopedia libre. Recuperado el 27 de marzo de 2023, de https://en.wikipedia.org/wiki/Seaweed_fertiliser
- WTO. (2023, 23 de febrero). *La OMC publica nuevas perspectivas para el comercio mundial en 2022 y 2023*. Organización Mundial del Comercio. https://www.wto.org/spanish/news_s/news23_s/publ_23feb23_s.htm
- Kotler, P. y Keller, K. (2016). *Dirección de Marketing* (15va Edición). México. Pearson Educación.

- Porter, M. E. (1980) *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Nueva York. Free Press.
- Porter, M. E. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires. Editorial Vergara.
- Mankiw, G. (2012). *Principios de Economía* (6ta Edición). Parte 2: Cómo funcionan los mercados. México. Cengage Learning.