

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico

PROYECTO INNOVA CHILE - CORFO
CAPITAL SEMILLA

(06PCS-0267)

Proponente:
IONA Limitada

PLAN DE NEGOCIOS
Repelín-Q
Repelente Orgánico
2007

Responsable Estudio
Luz María Medina

(marzo 2007)

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

Somos conscientes que la información es un activo de gran valor y que cualquier divulgación impropia puede perjudicar el emprendimiento de nuestro cliente **IONA LIMITADA**.

CREAINNOVA CONSULTORES, garantiza el carácter confidencial de la información que recibimos de parte de **IONA LIMITADA**; como asimismo, la información recabada en el desarrollo de la consultoría.

Toda la información contenida en este documento es considerada privilegiada y confidencial, puesto que este material incluye descripciones metodológicas propiedad exclusiva de CRAINNOVA CONSULTORES. La información contenida en este documento, sólo debe ser utilizada con el objetivo de validar su contenido para su análisis y posible aprobación. Ninguna parte de esta propuesta podrá ser reproducida total o parcialmente por cualquier medio sin la previa autorización por escrito de **IONA LIMITADA** Representante Legal del Proyecto Capital Semilla – CORFO “**Repelín-Q, Repelente Orgánico**”, Código N° 06PCS-0267.

Respetuosamente solicitamos que toda la información entregada sea considerada como **material confidencial**, con el mismo cuidado como si se tratara de información reservada de su propia organización.

INDICE DE CONTENIDOS

I.- INTRODUCCIÓN	5
II.- RESUMEN EJECUTIVO	6
<i>Visión General, Oportunidad de Mercado, El Producto, Situación Actual</i>	
III.- ANÁLISIS ESTRATÉGICO	9
FODA: (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)	
IV.- DESCRIPCIÓN PRODUCTO /SERVICIO	11
4.1.- Descripción del producto o servicio	11
4.2.- Descripción de la innovación o grado de diferenciación	12
4.3.- Descripción general del proceso	13
V.- ORGANIZACIÓN Y DIRECCION	16
5.1.- Antecedentes de la Empresa	16
5.2.- Lineamiento Estratégico	17
5.3.- Equipo directivo y organización	18
5.4.- Estructura Organizacional (Organigrama)	18
5.5.- Modelo de Asociatividad	
VI.- MERCADO	20
6.1.- Caracterización del mercado	20
6.2.- Mercado Objetivo y Segmentación	22
6.3.- Caracterización del entorno competidor	32
VII.- MARKETING	36
7.1.- Producto	36
7.2.- Precio	39
7.3.- Distribución	39
7.4.- Promoción y Difusión	40
VIII.- NEGOCIOS ESPERADOS	41
8.1.- Modelo de Generación de Ingresos	41
8.2.- Redes y Alianzas	42
8.3.- Ventas Proyectadas	42
IX.- ASPECTOS NORMATIVOS Y/O REGULATORIOS	43

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico

X.- IMPACTO AMBIENTAL	45
XI.- VALORIZACIÓN DE PATENTES Y/O ROYALTIES	46
XII.- ASPECTOS ECONÓMICO-FINANCIEROS	46
12.1.- Modelo de Financiamiento Futuro	46
12.2.- Supuestos	48
12.3.- Flujo estimado de caja del proyecto	48
12.4.- Indicadores (VAN, TIR)	48
12.5.- Plan de inversiones	49
12.6.- Ingresos	50
12.7.- Costos	51
XIII.- IMPLANTACIÓN Y PLAN DE TRABAJO	53
ANEXOS	
<i>Currículo socios</i>	

I. INTRODUCCIÓN

El Plan de Negocios conocido también como Business Plan o Plan Empresarial lo podemos definir como una carta de navegación que describe la trayectoria de la empresa o proyecto, en tres tiempos; Pasado, Presente y Futuro con las proyecciones de metas y objetivos.

Este documento busca detallar en forma ordenada y sistemática los aspectos operacionales y financieros asociados al proyecto de negocios denominado ***“Repelín-Q, Repelente Orgánico”***, Código N° 06PCS-0267 y la comercialización de su producto y servicio. Se ha contemplado en su preparación un escenario conservador con horizonte a 5 años.

La realización del presente Plan de Negocios surge a iniciativa de la empresa **IONA LIMITADA**; postulante al Programa de Financiamiento Capital Semilla de la Corporación de Fomento de la Producción, CORFO y su Comité Innova Chile.

Este plan tiene como finalidad disponer de un documento base que pudiera aportar elementos para la gestión empresarial del negocio y la obtención de financiamiento para la realización del emprendimiento ya sea presentándolo a inversionistas o postular a la Línea 2 de Financiamiento de Capital Semilla de la Corporación de Fomento de la Producción o CORFO.

Este documento responde a las exigencias establecidas por CORFO en la adjudicación del Proyecto Capital Semilla, Código 06PCS-0267.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

II.- RESUMEN EJECUTIVO

IONA limitada, empresa chilena productora y comercializadora de Insumos Orgánicos y Naturales y de Control Biológico para y de la Agricultura. Su planta productiva se encuentra ubicada en Carretera General San Martín. Paradero 24 1/2. Parcela N° 9. Colina, Región Metropolitana. Sus operaciones se extienden a la Primera, Quinta, Sexta Región y Región Metropolitana del país.

El presente proyecto pretende consolidar la plataforma empresarial de IONA limitada a través del desarrollo, comercialización y distribución de su producto Repelín-Q, generando nuevos negocios y la satisfacción de nuevos y más mercados.

IONA limitada, se especializa en el desarrollo de biotecnología para la agricultura, tanto orgánica como tradicional o en transición.

La oportunidad:

El aumento del mercado de productos orgánicos y de hectáreas de cultivos asociados, ha crecido sostenida y aceleradamente. "La demanda mundial viene creciendo a una tasa sostenida de más del 20% anual", relató Marcelo País, pionero en el sector y fundador del Movimiento Argentino de Productores Orgánicos (MAPO). La posición de Chile en el exterior como exportador de frutas y hortalizas de calidad, es estimulada, mediante el programa "Chile potencia agroalimentaria"; este camino recorrido exitosamente se ve amenazado por las políticas de control de residuos tóxicos y las modificaciones permanentes en los tiempos de carencia de los organismos de los países de destino, la empresa agrícola exportadora debe enfrentar estos nuevos desafíos.

Repelín-Q, repelente y pesticida, de amplio espectro permite de manera eficiente el control de diversas plagas, sin efectos adversos para el medio ambiente, por ser un producto de origen natural, es totalmente indicado para la agricultura orgánica y por su nivel de efectividad, es un producto apropiado para la agricultura tradicional, además de ser competitivo en términos de precio, respecto a sus competidores, en suma, **Repelín-Q**, es un producto que presenta todas las condiciones para insertarse exitosamente en el mercado.

Las razones, que le permiten tener presencia en el mercado agrícola orgánico y tradicional, también hacen posible usarlo en el rubro jardinería y para controlar plagas de mascotas y domiciliarias.

La innovación:

IONA limitada, desarrolló durante el año 2005, un innovador proceso tecnológico para el aprovechamiento de los residuos de la quinoa, dicho proceso en **etapa de patentamiento**, permite extraer la saponina, tipo de esteroide, ubicada en el pericarpio del grano y desactiva los residuos tóxicos procedentes de la producción de quinoa, lo que permite potenciar el cultivo de este cereal de reconocido valor en mercados internacionales.

La innovación tecnológica tanto de proceso como de producto, sobre la base del aprovechamiento de estos residuos tuvo como resultado **Repelín-Q** único repelente de elaborado sobre la base de la saponina de la quinoa, que actúa como pesticida y controlador de plagas de amplio espectro, efectivo y eficaz, esta innovación además de tener como resultado un producto inocuo para el medio ambiente, requisito fundamental para operar en el rubro orgánico, presenta externalidades positivas como el resolver el problema de los desechos tóxicos de la producción de quinoa, lo que asegura, contar

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

con materias primas disponibles y potenciar el desarrollo económico de la quinua, cultivo patrimonial y ancestral de múltiples comunidades a lo largo del país.

Tanto el proceso de extracción como el producto se encuentran en proceso de obtención de patente industrial.

La empresa:

Los socios de la empresa son María Eugenia Reyes y Mario Inostrosa, la competencia profesional de la química María Eugenia Reyes y su amplia experiencia en el ámbito de biotecnología, entrega sólida sustentabilidad técnica al presente emprendimiento.

Visión

Desarrollar soluciones para el mercado agrícola, orgánico y otros, ampliando la oferta de productos elaborados y producidos íntegramente en Chile, realizando un aporte a la innovación biotecnológica nacional, mediante productos amigables con el medio ambiente.

Misión

Ofrecemos alternativas de insumos biotecnológicos, efectivos y eficientes e inocuos para el medio ambiente, para complementar el desarrollo económico de la agricultura nacional

Cultura

Somos una empresa que combina innovación, rigurosidad en la producción. Nos caracteriza la dedicación enfocada a la calidad de nuestros productos y servicios.

El Negocio:

El mercado en el que opera el producto, tanto específico (orgánico) como ampliado (tradicional y en transición), así como también el uso domiciliario y jardinería permite proyectar un negocio de alta rentabilidad, obteniendo un 186% de TIR y \$ 512.585.889 de VAN (para tasa alternativa del 12% y un horizonte de 5 años). El potencial de crecimiento de positivas cifras se obtiene aún cuando las consideraciones de hectáreas a cubrir son extremadamente conservadoras y no se considera los ingresos por ventas en Retail, para jardinería y uso hogar

Potencial de Crecimiento:

Repelín-Q observa un mercado potencial ad portas, que considerando exclusivamente el mercado nacional y argentino (a partir del año 3), presenta elevados niveles de venta, no se considera para la proyección de ventas, otros mercados de la región altamente atractivos tales como Uruguay Brasil, países que son mencionados a nivel mundial dentro de los 10 primeros productores orgánicos.

Ventas a 5 años (miles de \$):

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total Ventas	41.832	83.916	209.916	419.832	1.050.840

El proyecto:

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

Es necesario implementar mejoras en el proceso y equipos para responder a un mercado en crecimiento, desarrollar los derivados de Repelín-Q, y lanzarlos comercialmente. Establecer red de contactos comerciales de mayor alcance, además de promocionar y difundir Repelín-Q en el mercado nacional e internacional como una innovación única, altamente efectiva para el control de diversas plagas e inocuo para el medio ambiente y fortalecer la de gestión de la empresa.

La postulación al programa Capital Semilla y el capital solicitado que asciende a aprox. \$36 millones; se considera como un elemento prioritario para el presente emprendimiento que permitirá fortalecer y consolidar la valiosa innovación objeto del mismo

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico

III.- ANÁLISIS ESTRATÉGICO

(FODA)

	Fortalezas >> Usar	Debilidades >> Reducir
	Aspectos Internos	
	PERSONAS: Equipo de trabajo altamente calificado y multidisciplinario, en el ámbito técnico. Equipo con gran incentivo, atendida la certeza de ser precursores en el área a nivel nacional e internacional. PRODUCTO: El producto es una solución efectiva y única a los problemas de control biológico de plagas en cultivos orgánicos. La tecnología se encuentra en proceso de patentamiento. La versatilidad de la tecnología desarrollada, permite diversificar por líneas de productos y realizar productos específicos a medida de demanda existente. PRECIO: Costos reducidos para el usuario final. Ahorros. DISTRIBUCION: Potenciales clientes agricultores orgánicos y uso hogar PROMOCION: El producto posee sólidos y atractivos elementos para su promoción ,inocuo, único, efectivo, etc..	PERSONAS: Adolece de una estructura de gestión tiempo completo. PRODUCTO: El producto, y la tecnología en la cual está basado son en general aún desconocidos para la mayoría de los potenciales usuarios. PRECIO: Costos de producción en fase de desarrollo de prototipos han sido elevados y la etapa de introducción ha sido costosa. DISTRIBUCION: No cuenta con un plan de comercialización y distribución del producto; hoy opera en el mercado agrícola venta y distribución directa en pequeña escala y en la línea jardinería se comercializa a través de H LEEM como principal distribuidor PROMOCION: No existe en la actualidad un plan de promoción que utilice las potencialidades del producto.

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico

23/04/2007

Aspectos Externos	Oportunidades >> Aprovechar	Amenazas >> Evitar
	PRODUCTO: Tecnología aún no es utilizada dentro del mercado nacional en forma masiva. No existen competidores a nivel nacional. PRECIO: Precio de venta se contempla estará un 30% más bajo que la competencia. DISTRIBUCION: Posibilidad de generar acuerdos comerciales con empresas dedicadas a la venta de productos apropiados a la agricultura orgánica. PROMOCION: El producto ya cuenta con empresas interesadas en su compra.	PRODUCTO: Tecnología utilizada en el producto puede ser desarrollada por grandes conglomerados, por lo que se espera su adopción a nivel nacional en un futuro próximo. Ante este escenario es necesario consolidar la presencia del producto en el mercado antes de la llegada de más competidores. No existe certeza en los tiempos requeridos para el desarrollo del producto. PRECIO: Posibilidad que variaciones en costos de insumos importados afecte el precio de venta final del producto. DISTRIBUCION: Pobre distribución en el rubro agrícola y se encuentra acotada a la R.M. Bajo margen de comercialización en la distribución por intermediarios reconocidos a nivel nacional e internacional (Argentina) en línea jardinería PROMOCION: La promoción a nivel internacional es costosa de implementar.

IV.- DESCRIPCIÓN PRODUCTO

4.1.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

REPELIN – Q, Es una esencia orgánica formulada con base a extracto de saponina procedente de la quínoa, que actúa como repelente inhibidor de la alimentación, contra pájaros e insectos, fungicida y nematicida. 100% ecológico.

Actúa también como regulador de crecimiento, por su importante contenido de nutrientes y es útil para prevenir y curar enfermedades en flores, frutales, hortalizas y plantas ornamentales sin efectos negativos para el medio ambiente.

Insumo para la Industria Agrícola (orgánica y tradicional) que valoriza un recurso patrimonial regional como es la Quínoa. Es un producto inocuo para el medio ambiente y muy útil para el manejo integrado de plagas.

Una vez que el producto es pulverizado sobre el cultivo actúa sobre las plagas por ingestión. Inmediatamente éstas dejan de alimentarse y se alejan de los cultivos tratados. Además destaca su alto contenido de hierro, fósforo, potasio, y otros minerales como, calcio, magnesio, sodio, cobre, manganeso y zinc. Proteínas de alta calidad biológica, carbohidratos, amino-ácidos esenciales y no esenciales, vitaminas; B2, E y A;

PRINCIPALES VENTAJAS

- Producto efectivo y competitivo en su relación costo / beneficio.
- Su formulación lo caracteriza como un insumo que puede ser aplicado en la mayoría de los cultivos del sector agrícola.
- No transmite olores o sabores extraños a los granos tratados. Tampoco afecta su poder germinativo.
- No tiene efectos adversos para el medio ambiente, ni se acumula en el suelo, reduciendo los efectos de la contaminación ambiental.
- Disuasor de la alimentación de plagas.
- Eficiente como ovicida.
- Apto para ser aplicado con equipos terrestres de alto y bajo volumen y con equipos aéreos.
- Composición del formulado permite la fácil aplicación del producto.
- Se puede aplicar junto a un fertilizante foliar o agroquímico, existiendo compatibilidad con la gran mayoría de los productos tradicionalmente ocupados.
- Descontaminante del proceso productivo de la Quínoa, permitiendo el aprovechamiento económico de los residuos tóxicos del grano de Quínoa.

La saponina de la quínoa es un producto obtenido con procesos amigables con el medio ambiente,

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

4.2.- DESCRIPCIÓN DE LA INNOVACIÓN O GRADO DE DIFERENCIACIÓN:

Repelin-Q, potente insecticida y biofertilizante, de amplio espectro, rico en nitrógeno, fósforo y potasio, capaz de competir con fertilizantes químicos, que son más caros y dañan el medio ambiente.

Repelin-Q, es un producto único en su formulación, tanto en el mercado nacional, como extranjero. Repelín-Q, es el resultado de la investigación de nuevas tecnologías, basada en el uso y aplicación de insumos con fines agrícolas que sean ecológicamente seguros para la salud humana, el medio ambiente y de gran demanda para el consumidor.

La Quinoa es el cultivo por excelencia de las comunidades andinas, asentadas en el altiplano chileno, como también de muchas otras comunidades; los graves problemas de contaminación por efecto de verdaderos "relaves" con los residuos de la saponina de quinoa, dieron inicio a una investigación a cargo de la química Maria Eugenia Reyes, que dio como resultado, mucho más que la solución al problema ambiental y que es el producto objeto del proyecto, también es necesario señalar que IONA Ltda., se encuentra en la etapa final de desarrollo de otros 12 productos derivados de la Quinoa, para iniciar el proceso de patentamiento de los mismos.

Repelin-Q, es un producto desarrollado a partir de los desechos o subproductos obtenidos de la producción industrial de la Quinoa; la saponina, un tipo esteroide presente en la membrana que recubre el grano de quinoa es elemento tóxico y altamente contaminante.

A través de un proceso de elaboración innovador y hasta ahora inexistente (fermentación), se utiliza la saponina presente en los desechos en cualquiera de los dos procesos de separación del grano, -lavado o escarificación- esta es extraída y transformada en un subproducto comercial, al mismo tiempo que es eliminada del agua del lavado o del afrechillo, transformando así los residuos orgánicos para ser aprovechados en usos agronómicos, permitiendo reciclar residuos tóxicos y contaminantes orgánicos industriales y/o agrícolas. Recuperando la materia orgánica de los residuos, que puede ser retornada al suelo asegurando así un sistema cierre-ciclo y con ello potenciando como externalidad positiva, el futuro económico del cultivo de Quinoa.

Con esta propuesta, por primera vez en Chile y el extranjero se estaría utilizando un derivado de la saponina del pericarpio o cubierta seminal de la semilla de la Quinoa en una interesante aplicación industrial para la fabricación de un repelente orgánico de amplio espectro.

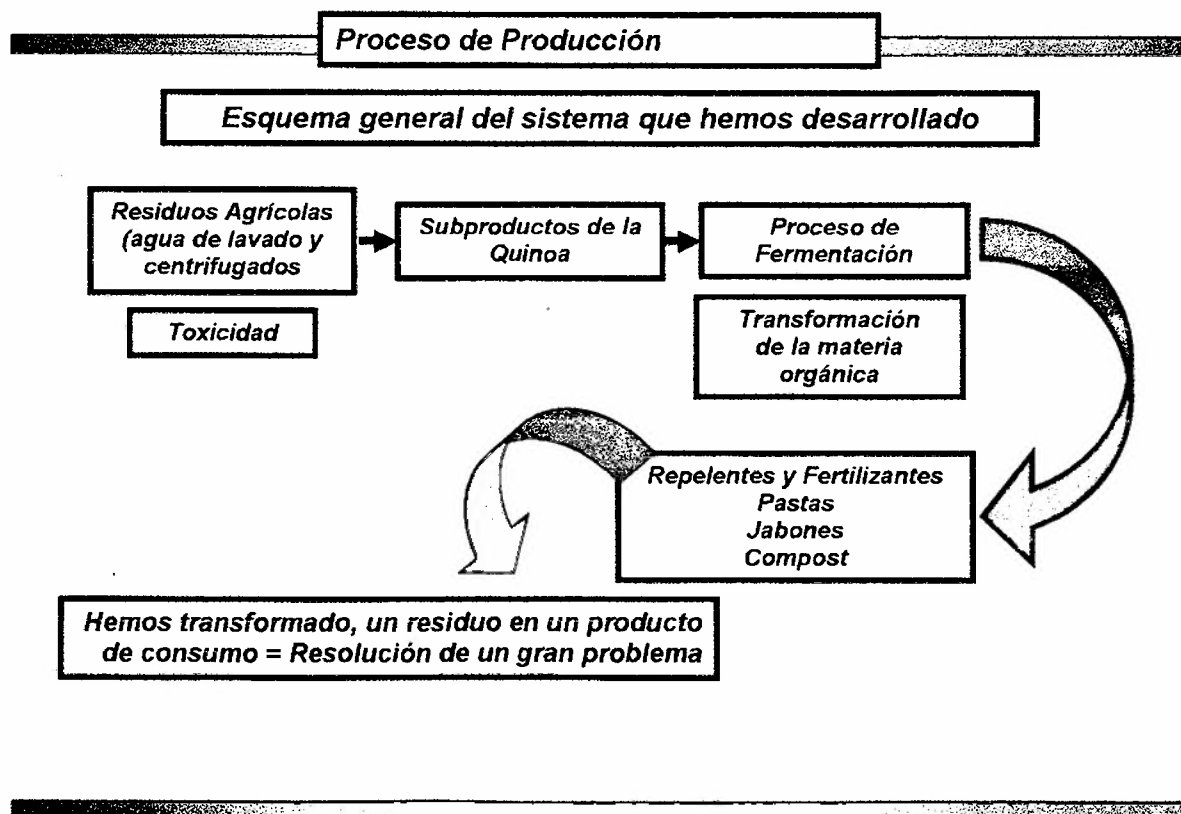
Repelin-Q, presenta gran potencialidad como repelente orgánico de uso agrícola, en jardinería y se encuentra en proceso de evaluación en el control de otras plagas domiciliarias y en animales (pulgas, garrapatas, otros) con modificaciones menores en la composición final permitiría contar con un repelente "uso hogar" eficiente e inocuo para el medio ambiente.

La presente innovación de producto y proceso, se encuentran actualmente en proceso de patentamiento. Repelin-Q, se encuentra en este momento en la etapa de obtención de la certificación orgánica por las entidades pertinentes, como asimismo la autorización definitiva del SAG, para su comercialización.

4.3.- DESCRIPCIÓN DE INSUMOS, PROCESO DE PRODUCCIÓN Y VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN:

Extracción de la saponina mediante un método amigable con el medio ambiente.

La saponina de la quínoa es un tipo de esteroide, se encuentra únicamente en la semilla y exclusivamente en el pericarpio, de sabor amargo, contiene niveles altos de toxicidad y tiene que ser removida antes del consumo del grano, mediante lavado, para después eliminarlas del agua contaminada del lavado antes de llevarlo a los ríos o terrenos por el efecto negativo que produce para peces y anfibios, en el caso de la escarificación se deben tomar precauciones para almacenar el afrechillo obtenido del proceso.



PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico



Flujo Producción Repelin-Q

Recepción de materiales. Voumenes: 1 - 1.5 ton/mes	
Selección de materia prima	Tamizado de materia prima
Pesar la materia Prima	
Depositar en Fermentadores con capacidad de 200 litros provistos de tapa y agitador mecánico.	
Diseño de la carga	Mezcla y agitación
Proceso de Fermentación.	
Agitación	Control de temperatura y humedad
Proceso maduración (1 – 5 días) Producto maduro	
Separación de las dos fases	
Líquido homogéneo	Sólido a Compost
Mezcla con esencias Vegetales	
Control de olores, pH y color	
Control de Calidad	
Líquido Homogéneo Repelín –Q 2000 - 3000 litros	
Envasado	Almacenado

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

Versión 2.0

El volumen de producción actual es de 3.000 litros de Repelin-Q por mes, de acuerdo a las proyecciones de venta, con el volumen de producción actual es posible abastecer al demanda proyectada durante los dos primeros años. La aplicación promedio establecida es de 6 a 9 litros por hectárea, en dependencia del estado fitosanitario en que se encuentre el huerto. Para tratamiento curativo, se recomienda la dosis máxima (24 litros/ha) dividiendo la misma en tres aplicaciones con intervalos de tres días entre cada una de las aplicaciones, el supuesto es que de acuerdo a las hectáreas a cubrir se presentaran 2 procesos curativos al año y para tratamientos preventivos se aplica una vez al mes y durante 10 meses al año, una dosis de 6 -9 litros/ha dependiendo del tipo de cultivo y variedad que se trate.

El volumen requerido para responder a las expectativas de ventas es el siguiente.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Proceso curativo 24 litros (2 veces año)	3.984	7.992	19.992	39.984	100.080
Proceso preventivo 6 litros (10 meses)	9.960	19.980	54.978	99.960	250.200
Total litros	13.944	27.972	74.970	139.944	350.280

Es necesario señalar que la producción actual permite enfrentar los dos primeros años de acuerdo a las ventas proyectadas, la inversión requerida y que aparece consignada en el Flujo, permitirá aumentar la producción para responder a la demanda a partir del año 3.

V.- ORGANIZACIÓN Y DIRECCION

5.1.- Antecedentes de la Empresa:

IONA LIMITADA es una empresa chilena que investiga, desarrolla, formula y comercializa productos orgánicos, naturales y de control biológico para y de la agricultura, con gran demanda por el consumidor, incorporando innovación con el fin de desarrollar insumos con tecnologías de punta y de bajo costo. Comprometido con la producción limpia y las buenas practicas agrícolas, pensado para aplicaciones simples y seguras, compatible con la mayoría de los productos que se usan en la agricultura tradicional, integrada u orgánica, y que presenten un comportamiento favorable en relación con el medio ambiente.

Combina tecnología e innovación, investigación y desarrollo, que permitan potenciar el aprovechamiento de los organismos nativos del suelo, bacterias y hongos y otras materias primas vegetales y nacionales con el fin *de aumentar la producción agrícola y forestal*.

Es una sociedad de responsabilidad Ltda.; constituida por dos socios María Eugenia Reyes y Mario Inostrosa, ambos conforman un equipo con experiencia en lo técnico y gestión de negocios.

La empresa tiene como principal actividad la producción y venta productos orgánicos, naturales y de control biológico de y para la agricultura.

Ambos socios y su equipo tienen una larga experiencia en el ámbito del proyecto así mismo han desarrollado una gran red de contactos en la industria.

(Ver un completo Currículo Vital de lo socios anexo 01.)

5.2.- Lineamiento Estratégico: IONA LTDA., empresa comprometida con el desarrollo de tecnología de alto valor y apropiada a la realidad nacional..

Misión: Ofrecemos **Insumos Orgánicos Naturales para la Agricultura**; productos con alto nivel tecnológico, competitivos y amigables con el medio ambiente.

Visión: Desarrollamos el mercado de insumos orgánicos agrícolas, ampliando la oferta de productos derivados de recursos vegetales nacionales, valorándolos y en un proceso de investigación e innovación permanente.

Valores: Empresa moderna, eficiente y eficaz, comprometida con el desarrollo de innovación tecnológica nacional, las buenas prácticas laborales, la sustentabilidad ambiental y la promoción de la responsabilidad social empresarial.

Objetivos:

Fortalecer a IONA integralmente para posicionarla como una empresa competitiva a nivel nacional.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

Para lograrlo se busca:

Posicionar a **Repelin-Q**, en el mercado nacional, como producto altamente competitivo para el rubro agrícola tanto orgánico como tradicional.

Consolidar la plataforma productiva y administrativa que permita enfrentar la proyección de crecimiento así como también, el desarrollo de nuevas líneas de producto.

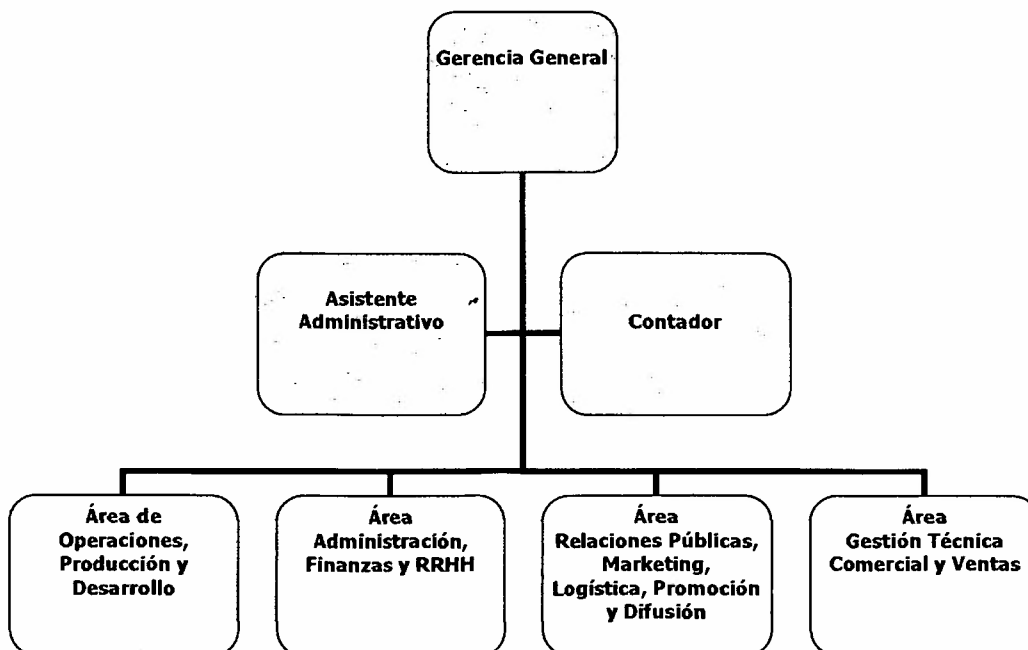
Desarrollar un plan de comercialización y distribución, mediante principalmente la generación de un equipo de ventas.

Desarrollar un a estrategias de alanzas que faciliten el posicionamiento del producto, unido a un plan de marketing que muestre las potencialidades de **Repelin-Q** y derivados.

Producir industrialmente biopesticidas biológicos y esencias, utilizando como insumos los recursos vegetales del país, tales como Quinoa, plantas medicinales, aromáticas y especies de microalgas, otros; agregándoles valor mediante el estudio de sus propiedades biológicas para su empleo en la industria agrícola.

Aprovechar recuperar y transformar los residuos o recursos orgánicos con fines productivos.

5.3.- Estructura organizacional



PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

5.4.- Equipo directivo y organización: C.V y perfil equipo gestor.

La estructura organizacional adolece de los recursos humanos suficientes; si bien cuenta con una profesional de amplia experiencia y competencias técnicas necesarias en el área de operaciones, la química Maria Eugenia Reyes, como también con la gestión del socio Mario Inostrosa, a demás de otros profesionales que trabajan por proyectos específicos o part time, es necesario potenciar el recurso humano que trabaja en la empresa.

Los perfiles requeridos son:

Asistente administrativo tiempo completo: con conocimientos de administración, secretaría, contabilidad básica y manejo computacional nivel usuario, que realice la administración interna y contactos con el contador externo de la empresa.

Encargado del área de relaciona públicas, promoción y difusión: Profesional encargado de establecer relaciones comerciales y alianzas estratégicas en el mercado nacional e internacional, desarrollo del plan comunicacional de la empresa, participación en eventos y ferias, cursos de transferencia tecnológica a clientes, distribuidores y otros.

Área gestión técnica comercial y ventas: encargado de las ventas y servicio post venta, en una primera etapa la necesidad puede ser cubierta con técnicos agrícolas.

Se acompañan en anexos los CV de las personas que integran el equipo.

5.5.- Modelo de Asociatividad:

El emprendimiento será abordado a través de la sociedad "IONA Limitada. El modelo planteado considera:

Asociatividad interna: En la actualidad IONA Ltda., operara en la estructura societaria ya existente, para en el futuro modificarla a una sociedad anónima cerrada que permita el ingreso de nuevos socios e inversionistas, se busca adaptar la estructura legal a los requerimientos para el desarrollo y posicionamiento del producto en el mercado. Estas acciones son parte de nuestro modelo de financiamiento futuro.

Asociatividad externa: Las alianzas estratégicas buscarían establecer relaciones permanentes con proveedores, productores de quinoa a nivel nacional, para obtener los insumos necesarios para la producción de **Repelín-Q**, además de alianzas con clientes y asociaciones o agrupaciones orgánicas a nivel nacional y/o internacional.

Los proveedores productores de quinoa obtienen beneficios al resolver el problema de los desechos tóxicos la limitación hoy día para ampliar las hectáreas cultivables es no tener resuelto qué hacer con los desechos del proceso industrial del cultivo, específicamente la saponina existente en la membrana que cubre el grano, estos desechos son considerados la materia prima o base principal del **Repelín-Q**, lo que asegura una relación de mutuo beneficio para ambas partes, por un lado asegurar la obtención de materias primas e insumos para el desarrollo del presente proyecto y la eliminación de residuos altamente tóxicos para los productores de quinoa.

Otra estrategia de asociatividad externa, es establecer una alianza permanente con el INIA de la V región, desarrollo conjunto para evaluar las potencialidades de **Repelín-Q**, en los cultivos de mayor presencia en la zona y de alto valor económico, tales como cítricos, limones, naranjas clementinas, mandarinas etc, y paltos, además de viñedos del valle de Casablanca; dicha alianza busca agilizar el posicionamiento de **Repelín-Q**, atendido que

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

por la naturaleza de la actividad agrícola el período de prueba puede extenderse de una temporada a otra es decir un año o más.

Por ultimo una asociación que la empresa quiere profundizar es la participación en la agrupación orgánica de Chile y otras asociaciones orgánicas de mercados externos.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

VI.- MERCADO

6.1.- CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO:

"La agricultura orgánica es un sistema global de gestión de la producción que fomenta y realza la salud de los agroecosistemas, inclusive la diversidad biológica, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo. Hace hincapié en la utilización de prácticas de gestión, con preferencia a la utilización de insumos no agrícolas (...) Esto se consigue aplicando, siempre que es posible, métodos agronómicos, biológicos y mecánicos, en contraposición a la utilización de materiales sintéticos, para desempeñar cualquier función específica dentro del sistema" (Fuente: Definición propuesta por la Comisión del Codex Alimentarius)

Mercado en expansión: "El 30% de los europeos prefieren los productos orgánicos"

Organic, en inglés o biologique, en francés. En español, se los denomina biológico, ecológico u orgánico y son sinónimos que se utilizan para designar los alimentos que cuidan tanto la salud de los consumidores como el equilibrio del medio ambiente en que se producen.

En los últimos años se han hecho muy populares los alimentos llamados orgánicos, demostrando el interés de mucha gente por un cambio positivo en la alimentación y también la desconfianza en la seguridad y producción de los alimentos convencionales.

Esta actitud adoptada por muchos, ha generado un importante desarrollo y una creciente demanda de productos orgánicos en la región, abriendo así, una significativa oportunidad para las exportaciones chilenas, favorecidas, entre otros aspectos, por el Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea.

Se estima que, en el año 2010, los productos orgánicos alcanzarán cerca del 30% del mercado europeo, involucrando 15 millones de hectáreas y cerca de 600 mil agricultores. De acuerdo a estimaciones del Internacional Trade Center (ITC), las ventas totales de alimentos y bebidas orgánicas a nivel mundial crecieron de US\$ 10 mil millones, en el año 1997, a US \$17,5 mil millones en el año 2000, mientras que en el año 2008 esa cifra llegaría a US\$ 80 mil millones. (Fuentes: ProChile, Agrupación de Agricultura Orgánica de Chile y Diario Estrategia)

La tabla siguiente señala el Mercado de la U.E., para alimentos y bebidas orgánicas (pronóstico). Ventas en millones de Euros, participación en % del total de alimentos vendidos

País	Venta detallista	Participación total en venta de alimentos	Crecimiento Anual	Estimado para el 2005
Total Europa	11.000	-	-	11.8-12.8
Alemania	3.100	2,2	5-10	3.7
Reino Unido	1.750	2	10-15	2-2.5
Italia	1.400	1,5	5-15	1.6
Francia	1.300	1,5	5-10	1.7
Países Bajos	475	1,5	5-10	0.5
Suecia	400	2	10-15	0.4-0.5
Dinamarca	375	2,7	0-5	0.27-0.3
Austria	375	2,5	5-10	0.35-0.4
Belgica	250	1,5	5-10	0.35
Irlanda	50	<0.5	n.a.	n.a.
Otros países europeos*	850	-	n.a.	n.a.

Fuente: Sippo (2004) en CBI, Organic Food Products

* Finlandia, Grecia, Portugal, España, Noruega, Polonia, Hungría, República Checa, Estonia, Letonia y Lituania

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

El mercado de productos orgánicos sigue su tendencia expansiva, lo que asegura una demanda creciente de productos, la mayoría de los mercados no abastecen con producción interna su demanda.

Perspectivas de crecimiento 2003-2007%					
	Alemania	Reino Unido	Italia	Francia	Dinamarca
Global	4,8	11	5,5	6,1	1,5
Productos de Conveniencia	7,3	8,8	6,3	10	3,3
Carnes	3,1	12,3	7,2	10	1,7
Productos de consumo diario	6,7	8,8	4,1	6,5	1
Frutas y vegetales	7,1	8,3	5,8	5	4
Cereales	4,6	6	4,4	5,3	2,5
Regiones Urbanas	8,1	9,9	6,8	7,6	2,9
Regiones Rurales	4,7	6,9	3,6	3,5	1,8

Fuente: OMAFO, 2003 en CBI, Organic Food Products

Alemania es el segundo mercado mundial para orgánicos seguido de los Estados Unidos y el primero en la U.E. y con su producción interna sólo abastece el 60% de su demanda.

El mercado inglés de orgánicos en el 2000 alcanzó cifras de 984 millones de Euros, con un crecimiento anual del 15%, llegó en el periodo del 2001-2002 a 1.72 billones de euros y se espera que para el 2007 alcance cifras de 2.3 billones de euros.

El mercado de productos orgánicos desde sus inicios a fines de la década de los 60 mantiene un crecimiento constante, así en los países en que el consumo de productos orgánicos se encuentra consolidado, este crecimiento tiende a disminuir su ritmo, pero ingresan al mercado países en crecimiento o desarrollo lo que asegura que la tendencia expansiva se mantendrá no tan solo por los cambios demográficos y culturales, vivir más y mejor, si no por la aparición del concepto de consumo responsable y protección ambiental, el aumento de consumo orgánico implica un aumento en las hectáreas de producción orgánica.

Factores que considera el consumidor al momento de adquirir productos orgánicos:

Calidad.

Origen del producto.

Métodos de producción.

(Fuente: Carolina Santos, Informe sobre agricultura orgánica- 2006)

En este sentido "Chile presenta un alto potencial para el desarrollo de la agricultura orgánica. Hoy desde el Ministerio de Agricultura se esta promoviendo el desarrollo de este tipo de agricultura, como una forma de diversificación al interior de la producción silvoagropecuaria, consolidando la tendencia del sector hacia una agricultura limpia y de calidad, para la obtención de productos sanos e inocuos y con una orientación exportadora que responda a una demanda creciente para estos productos en los mercados de países desarrollados". (Fuente FIA)

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

6.2.- MERCADO OBJETIVO Y SEGMENTACIÓN:

Existen pocas estadísticas sobre la situación actual de la agricultura orgánica en el mundo. La mayor parte de las cifras recogidas hasta la fecha han sido esporádicas en términos de frecuencia y de zona geográfica considerada; además de no haber un organismo oficialmente aceptado. A nivel de mercados también surgen problemas debido a que muchos no poseen números arancelarios para diferenciarlos de la producción convencional. Sin embargo, a medida que crece el mercado de productos orgánicos, también crece el interés en su dinámica y se llevan a cabo estudios para analizar el potencial futuro del sector. (Productos Orgánicos -Agroalimentos Argentinos II)

Si bien no existe información sistematizada con relación al tema, la información disponible señala en términos generales, que el mercado de productos orgánicos presenta enormes índices de crecimiento, la demanda por productos orgánicos se expande a una tasa del 20% y la oferta solamente al 2% anual.

El problema de las plagas en la agricultura orgánica es un tema central, la prohibición del uso de pesticidas químicos, obliga a introducir otros tipos de controles, biológicos, pesticidas naturales; Por lo que nuestro segmento de mercado esta dado por los agricultores orgánicos como nicho específico y los agricultores tradicionales como nicho ampliado.

El aumento en el mercado de productos orgánicos también se manifiesta en el creciente número de hectáreas de cultivo orgánico a nivel mundial, analizaremos el escenario total para focalizarnos en América Latina como mercado cercano y primer mercado potencial, considerando a Chile como mercado a abordar en el año 1.

Es también interesante considerar como mercado potencial los cultivos tradicionales, en cualquier situación uno de los problemas relevantes, es el control de plagas, en este sentido los productos agrícolas tradicionales chilenos encuentran cada día mas restricciones en términos de carencia y control de especies de plagas cuarentenarias en los países de destino.

“La agricultura orgánica requiere por lo general un coeficiente más alto de mano de obra y una gestión muy atenta para evitar contaminaciones y plagas. Algunos de los productores orgánicos entrevistados afirmaron que los costos iniciales más elevados que supone la transición hacia la agricultura orgánica no eran tanto los costos de certificación y control cuanto las enormes pérdidas sufridas durante las primeras cosechas, derivadas de un conocimiento y capacidad insuficientes para proteger los cultivos contra las plagas y enfermedades.” (Los mercados mundiales de frutas y verduras orgánicas - estudio conjunto de FAO/CCI/CTA sobre el comercio internacional de frutas y verduras orgánicas. ROMA 2001)

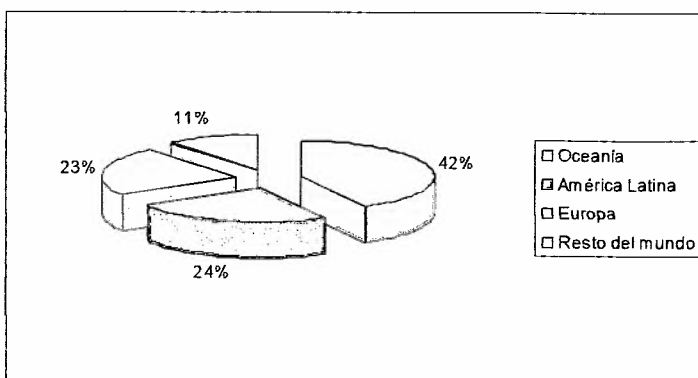
PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

10/04/2007

Situación mundial:

En el año 2004 la superficie total mundial dedicada a la producción orgánica era de 26 millones de has; de las cuales 11,3 millones de has pertenecían al continente oceánico, 6 millones al latinoamericano y otros 6 millones al europeo.



Fuente: IFOAM (2004)

“Para el año 2006 la superficie de cultivos orgánicos asciende a más de 31 millones de hectáreas. Oceanía posee el 39 % de la tierra orgánica del mundo, seguido por Europa (21 %) y América Latina (20 %).

Los países más destacados: Australia (12.100.000 ha), China (3.500.000 ha) y Argentina (2.800.000 ha) que ocupan los tres primeros puestos del ranking mundial en superficie orgánica.

Europa posee la mayor proporción de tierras destinada a la producción orgánica. Sin embargo, América Latina tiene la mayor cantidad de granjas orgánicas.

Casi todos los países latinoamericanos tienen un sector orgánico, aunque el nivel de desarrollo varía extensamente. Los países con mayores proporciones de tierra orgánica son: Uruguay, Costa Rica y Argentina. Una parte importante de las 2.8 millones de hectáreas orgánicas en Argentina está constituida por pradera extensa” (Fuente: Dirección Nacional de Alimentos – Dirección de Promoción de la Calidad Alimentaria www.alimentosargentinos.gov.ar / 2007)

Latinoamérica es un productor orgánico importante a nivel mundial, además de ser un productor destinado a la exportaciones aparece como la región con mayor potencial atendido que tiene un porcentaje pequeño dedicado a la producción orgánica “Las potencialidades de crecimiento son grandes; en 17 países la superficie orgánica todavía es menor al uno por ciento del área agrícola” (Fuente: Eduardo Gudynas-Investigador en CLAES- 2003 - Centro Latino Americano de Ecología Social)

Mercado objetivo Chile:

Desde su creación, en 1980, la producción orgánica en Chile ha ido desarrollándose lentamente, en la medida que se ha creado conciencia en la gente de la importancia que tiene la sanidad y calidad de sus productos en la salud humana y la influencia positiva de su sistema de producción en la protección de los recursos naturales. Esta modalidad de agricultura, en un comienzo destinada al autoconsumo y subsistencia de un estrato de

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

agricultores que difícilmente sobrevivían en la actividad, con el tiempo comienza a verse como una alternativa comercial que atrae a empresarios medianos y grandes, quienes de a poco se integran a ella, posicionándose en el sistema y transformándola en una herramienta más del desarrollo económico de la agricultura nacional; la primera exportación de productos orgánicos chilenos se realizó en 1993. (Fuente: AAOCH)

Producción orgánica en Chile:

La información de hectáreas destinadas a cultivo orgánico en Chile es diversa, los datos entregados por el Instituto de Investigaciones para la Agricultura Orgánica (FiBL), organización que posee hoy más de ochenta científicos y empleados técnicos y cuenta con el liderazgo mundial como centro competente en investigación de la agricultura orgánica, asesoramiento, cooperación en el desarrollo y documentación, (creado en Suiza en 1973, y su sede en Berlín inaugurada en el 2001) correspondientes al año 2006 hablan de 639.200 hectáreas bajo manejo orgánico en el país.

Otros datos recabados tales como información de la AAOCH y un estudio denominado, Mercado orgánico en Chile ICEX 2004 realizado por Raul Tortoza bajo la supervisión del la Oficina Económica y Comercial de la embajada de España en Chile, nos habla de cifras más conservadoras, la diferencia puede estar dada por un número importante de Has, que fueron certificadas en el pasado, en la región de Magallanes y destinadas a la producción agropecuaria o sólo la tendencia mundial señalada en varios textos de no existencia de un organismo internacional validado que entregue información veraz, completa y actualizada; para efectos de no sobre dimensionar el mercado objetivo a penetrar se trabajará con los datos más conservadores.

En este sentido y de acuerdo al estudio del ICEX que recopila información del catastro realizado por la AAOCH en el año 2003, la superficie de hectáreas destinadas a producción de cultivos orgánicos certificados en Chile asciende a 5.806 Has.; las que incluyen; uva vinífera 1914 hectáreas, cultivos anuales 1.169 has Y liderando la superficie orgánica se encuentran los frutales con 2.311 hectáreas.

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico

La superficie total destinada a la producción de cultivos entre el periodo 1999- 2000 / 2000- 20003, aumento de 1380 a 5.806, es decir un aumento de 4.427 hectáreas, o sea estamos hablando de un crecimiento de 320,7 % entre un periodo y otro.

Tal como da cuenta la tabla siguiente.

Evolución de la superficie orgánica en Chile					
Rubro	1997/1998 (has)	1999/2000 (has)	2002/2003 (has)	Diferencia en las 2 últimas temporadas	Variación en las 2 últimas temporadas (%)
Frutales	566,4	682,6	2.311	1.628,4	238,56
Uva vinífera	44,0	437,4	1.914	1.476,6	337,59
Cultivos anuales	132,0	139,5	1.169	1.029,5	737,99
Hierbas medicinales; rosa mosqueta y especies	123,0	120,5	358	237,5	197,09
Otros (especies poco frecuentes)	-	-	55	55	0
SUBTOTAL (cultivos)	865,6	1380,0	5.806	4.427	320,7
Praderas	245,0	370,0	2.016	1.646	444,86
Recolección silvestre	1.567,7	1.550,0	17.968	16.418	1059,22
TOTAL	2.678,3	3.300	25.790	22.490	681,51

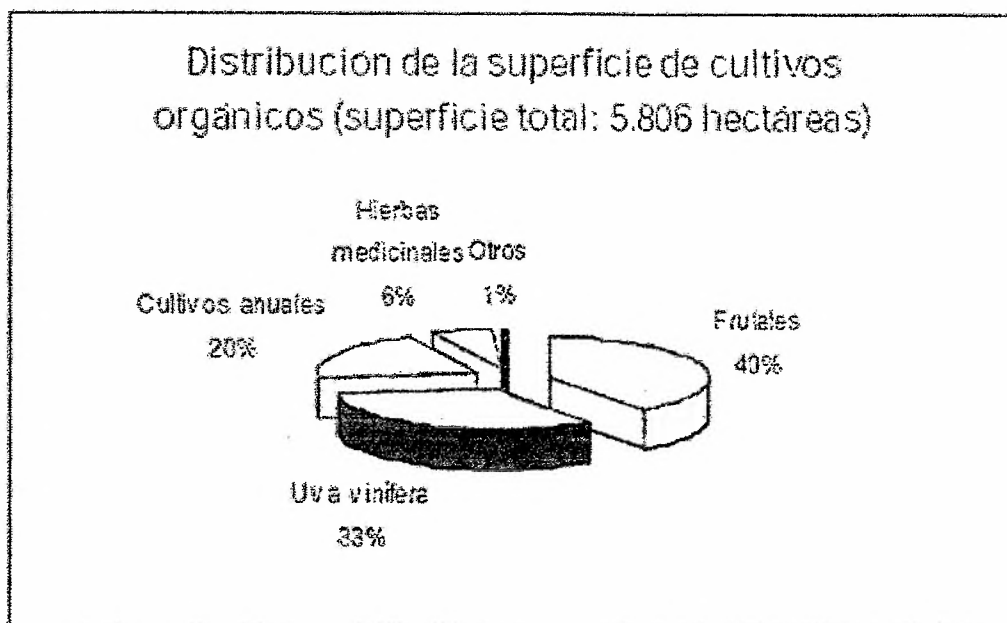
Fuente: Temporada Agrícola, nº 21. (ODEPA)- Informe ICEX 2004.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico



El grafico siguiente señala la distribución por cultivos, la importancia en porcentajes de la uva vinífera y frutales, coincide con la tendencia que la producción orgánica en Chile y en otros países de la región se encuentra destinada a la exportación.



Fuente: ICEX 2004 elaboración propia con datos ODEPA

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

Es importante señalar que el catastro de hectáreas orgánicas del año 2003, realizado sobre la base de encuestas e información entregada por certificadoras a la AAOCH, que se contiene en este mismo estudio ICEX, contabiliza 10.000 hectáreas aproximadamente, que se distribuyen de acuerdo a la siguiente tabla.

Uso de la superficie orgánica. Año 2003.						
Producto	Con certificación		Sin certificación		Total has.	%
Frutales	2.334,2	27,19	111,3	5,49	2.445,5	23,05
Viñas	1.916,5	22,33	54,5	2,69	1.971,0	18,58
Cultivos anuales	742,0	8,64	63,3	3,12	805,3	7,59
Espárragos y alcachofas	265,0	3,09	0,0	0,00	265,0	2,50
Hierbas y plantas medicinales	246,0	2,87	27,6	1,36	273,6	2,58
Praderas	2.058,0	23,97	1.436,1	70,88	3.494,1	32,93
Otros	67,0	0,78	33,1	1,63	100,1	0,94
Suelos	955,3	11,13	300,3	14,80	1.255,6	11,83
TOTAL	8.584,0	100,00	2.026,2	100,00	10.610,2	100,00
%	-	80,9	-	19,1	-	100,0

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

Por ultimo en la información obtenida por la AAOCH sólo sobre la base de encuestas, la superficie orgánica considera solo 4.883 has, que se distribuyen por cultivo y región de acuerdo a la siguiente tabla.

	SUPERFICIE ORGÁNICA CERTIFICADA (ha)									Total
	Frutales	Viña	Cultivos						Suelo	
			Anuales	Espárragos	Praderas	Medicinales	Flores	Otros		
V	16,30	64,22	1,50	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	72,28	169,30
R. M.	161,60	81,00	10,10	0,00	25,00	0,00	0,00	1,00	11,30	290,00
VI	64,30	182,11	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,33	322,74
VII	174,85	86,46	28,00	0,00	0,00	0,00	6,80	2,00	116,85	414,96
VIII	390,84	0,00	139,34	118,00	100,50	2,95	0,00	0,00	217,50	969,13
IX	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,60	0,00	0,00	522,40	600,00
X	42,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,00	91,00
Total	849,89	413,79	238,94	118,00	140,50	80,55	6,80	3,00	1.005,66	2.857,13
%	29,75	14,48	8,36	4,13	4,92	2,82	0,24	0,11	35,20	100,00
	SUPERFICIE ORGÁNICA NO CERTIFICADA (ha)									Total
	Frutales	Viña	Anuales	Espárragos	Praderas	Medicinales	Flores	Otros	Suelo	
V	54,85	44,90	10,10	0,00	22,00	0,00	0,00	0,00	5,18	137,03
R. M.	1,00	0,00	3,75	0,00	35,25	0,00	0,00	0,00	1,00	41,00
VI	22,44	0,16	4,00	0,00	3,50	0,00	0,00	0,00	3,40	33,50
VII	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VIII	17,76	9,40	15,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,00	58,71
IX	2,00	0,00	2,93	0,00	287,00	2,45	0,06	0,00	56,60	351,03
X	13,22	0,00	26,93	0,00	1.088,30	25,10	0,00	33,00	218,09	1.404,64
Total	111,27	54,46	63,26	0,00	1.436,05	27,55	0,06	33,00	300,27	2.025,91
%	5,49	2,69	3,12	0,00	70,88	1,36	0,00	1,63	14,82	100,00

Las diferencias de información se han suplido tomando como mercado objetivo, la cifra de **5.806 has**, para estimar el flujo, tomando como margen de seguridad cualquier número mayor.

AÑOS (flujo)	Has por cubrir mensualmente	% de las Has certificadas
Año 1	166	2,86%
Año 2	333	5,73%
Año 3	833	14,35%
Año 4	1.666	28,69%
Año 5	4.170	71,83%

El año 3 se estima el ingreso al mercado Argentino, la tabla precedente solo considera el mercado nacional, los porcentajes que pueden parecer ambiciosos del año 3 en adelante se neutralizan al considerar la superficie a bordar del mercado Argentino. Tal como se verá cuando analicemos mercado potencial.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

Mercado potencial- Latinoamérica:

El mercado potencial a evaluar para Repelín-Q, se encuentra representado por los mercados de la región, la cantidad de hectáreas por país es la siguiente:

Hectáreas Orgánicas por País	
País	Has
Argentina	2.800.000
Brasil	887.637
Uruguay	759.000
Chile	639.200
Bolivia	364.100
México	295.046
Perú	260.000
Paraguay	91.414
R. Dominicana	72.425
Nicaragua	59.000
Colombia	33.000
Ecuador	27.436
Venezuela	16.000
Guatemala	14.746
Costa Rica	13.945
Cuba	10.445
El Salvador	9.100
Panamá	5.244
Honduras	1.823
Guyana	109

Fuente: Dirección Nacional de Alimentos en base a datos FiBL2005/2006 www.alimentosargentinos.gov.ar

Nos concentraremos en el mercado de Argentina, ingresando en el año 3, la incorporación de Brasil, se evaluará a partir del año 4 y no se contempla en el flujo para efecto de tener una mirada conservadora del potencial de crecimiento.

Argentina:

De acuerdo al informe "Situación de la Producción Orgánica en la Argentina durante el año 2005" elaborado por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria- SENASA-Buenos Aires, en abril de 2006.

La superficie bajo seguimiento en el país alcanzó durante el año 2005 casi 3,1 millones de hectáreas, de las cuales la superficie más significativa está dedicada a la producción ganadera con 2,3 millones de hectáreas, y más de 386 mil hectáreas correspondieron a superficie destinada a agricultura orgánica.

En comparación con el 2004 se destaca el crecimiento de la provincia de San Luis y de Salta, quienes cuentan con el 26% y el 19% de dicha superficie

La participación de Buenos Aires fue del 17%, seguida por provincias extra-pampeanas como Mendoza (7%) y Córdoba (4%). La importancia relativa de estas provincias se relaciona con las exportaciones de cereales y oleaginosas; y productos derivados de la caña de azúcar, la vid y el olivo.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

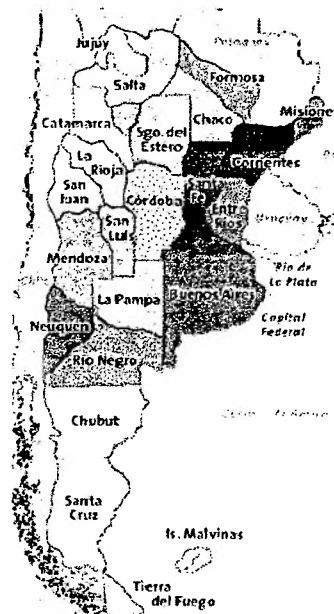
Repelín-Q, Repelente Orgánico

Siguiendo el sesgo conservador del presente análisis se tomará en consideración solamente la superficie cosechada la que en el año 2005, presenta una superficie de **43.747 hectáreas**.

Por grupo de productos: La distribución de la **superficie orgánica cosechada** mostró una mayor dedicación a la producción de cereales y oleaginosas orgánicos (68%), seguida por los **cultivos industriales orgánicos** (23%), las frutas (5%) y las **hortalizas y legumbres orgánicas** (4 %).

Distribución regional: Con respecto a la distribución regional de la **superficie cosechada** se observa que la provincia de Buenos Aires sumó más de 17.000 hectáreas cosechadas certificadas equivalentes al 40% de la superficie cosechada certificada, luego se ubicó la provincia de Salta con un 15% y en tercer lugar la provincia de San Luis con un 7%, tal como se observa en el siguiente cuadro.

En el cuadro siguiente se destacaron las provincias que se consideran para abordar, se eligieron en consideración a acotar un mercado mucho más extenso que el nacional, por su cercanía y naturaleza de cultivos.



Cuadro N° 2: Superficie Orgánica Cosechada por Grupos de Cultivos. (%) Año 2005.

Provincias	Cereales Oleaginosas	Hortalizas y Legumbres	Cultivos Industriales	Frutas	Aromáticas	Otras	Total
Buenos Aires	54	27	7	0	88	11	40
Salta	12	47	21	0	0	0	15
San Luis	10	0	0	0	0	0	7
Córdoba	5	0	10	0	0	2	5
Entre Ríos	8	0	0	5	0	0	6
Santa Fe	8	0	0	0	0	0	5
Misiones	0	0	19	0	0	0	4
La Rioja	0	1	15	0	0	0	2
Mendoza	0	16	5	16	2	0	2
San Juan	0	5	8	10	11	0	3
Río Negro	0	0	0	37	0	87	2
Jujuy	0	0	9	0	0	0	2
Corrientes	0	0	5	3	0	0	1
La Pampa	1	0	0	0	0	0	1
Neuquén	0	1	0	16	0	0	1
Tucumán	0	3	0	12	0	0	1
Chaco	1	0	0	0	0	0	0
Chubut	0	0	0	1	0	0	0
Total	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: SENASA. 2006. En base a información de Certificadoras.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

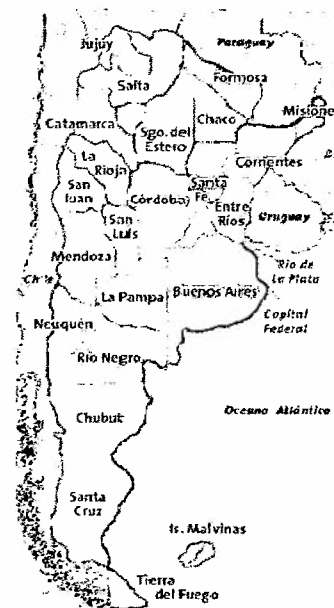
Repelín-Q, Repelente Orgánico

Siguiendo el sesgo conservador del presente análisis se tomará en consideración solamente la superficie cosechada la que en el año 2005, presenta una superficie de **43.747 hectáreas**.

Por grupo de productos: La distribución de la **superficie orgánica cosechada** mostró una mayor dedicación a la producción de cereales y oleaginosas orgánicos (68%), seguida por los **cultivos industriales orgánicos** (23%), las frutas (5%) y las **hortalizas y legumbres orgánicas** (4 %).

Distribución regional: Con respecto a la distribución regional de la **superficie cosechada** se observa que la provincia de Buenos Aires sumó más de 17.000 hectáreas cosechadas certificadas equivalentes al 40% de la superficie cosechada certificada, luego se ubicó la provincia de Salta con un 15% y en tercer lugar la provincia de San Luis con un 7%, tal como se observa en el siguiente cuadro.

En el cuadro siguiente se destacaron las provincias que se consideran para abordar, se eligieron en consideración a acotar un mercado mucho más extenso que el nacional, por su cercanía y naturaleza de cultivos.



Cuadro N° 2: Superficie Orgánica Cosechada por Grupos de Cultivos. (%) Año 2005.

Provincias	Cereales Oleaginosas	Hortalizas y Legumbres	Cultivos Industriales	Frutas	Aromáticas	Otras	Total
Buenos Aires	54	27	7	0	88	11	40
Salta	12	47	21	0	0	0	15
San Luis	10	0	0	0	0	0	7
Córdoba	5	0	10	0	0	2	6
Entre Ríos	8	0	0	5	0	0	6
Santa Fe	8	0	0	0	0	0	5
Misiones	0	0	19	0	0	0	4
La Rioja	0	1	15	0	0	0	3
Mendoza	0	16	6	16	2	0	3
San Juan	0	5	6	10	11	0	3
Río Negro	0	0	0	37	0	87	2
Jujuy	0	0	9	0	0	0	2
Corrientes	0	0	5	3	0	0	1
La Pampa	1	0	0	0	0	0	1
Neuquén	0	1	0	16	0	0	1
Tucumán	0	3	0	12	0	0	1
Chaco	1	0	0	0	0	0	0
Chubut	0	0	0	1	0	0	0
Total	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: SENASA. 2006. En base a información de Certificadoras.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

La suma de las provincias seleccionadas nos da un 22% de superficie cosechada para el año 2005, lo que corresponde a 9.620 hectáreas, tomaremos como permanente el número de hectáreas en Chile a partir del año 2, es decir nuestro mercado objetivo interno no tendrá variación alguna y será de 333 has; el incremento de hectáreas corresponderá al mercado Argentino, por lo tanto en el año 3, ingresando al mercado trasandino deberemos cubrir 500 has, la tabla siguiente señala el porcentaje de mercado que cubriremos en las provincias señaladas y a nivel nacional.

AÑO	Chile has a cubrir mensualmente	Argentina has a cubrir mensualmente	Total	Argentina % Has. segmentadas 9.620	Chile % Has. segmentadas 5.806
Año 1	166		166		2,8%
Año 2	333		333		5,7%
Año 3	333	500	883	5.2%	5,7%
Año 4	333	1.333	1.666	13.8%	5,7%
Año 5	333	3.837	4.170	39.8%	5,7%

(Elaboración propia sobre datos de los informes ICEX, Mercado Orgánico Chileno y Situación de Producción Orgánica en Argentina durante el año 2005)

Otros mercados:

Brasil también se presenta como un país, donde la superficie orgánica es importante, más de 800.000 hectáreas y donde es necesario señalar que a diferencia de otros países, existe una política repromoción a este tipo de agricultura de parte del gobierno central, lo que apoyará con mayor fuerza su desarrollo.

La agricultura tradicional para la exportación es un segmento de alto volumen en Chile, la tabla siguiente muestra la evolución positiva tanto en volumen como en ingresos de la exportación de frutas.

	2002	2003	2004	2005	2006*
Volumen (miles de Ton.)	1.773	1.911	2.140	2.123	2.202
Retorno FOB (millones de US\$)	1.422	1.820	2.025	2.127	2.229

Fuente: banco central- Fedefruta (*proyecciones)

Una problema que presenta el sector es el cambio de las condiciones de carencia, tiempo de ausencia de productos químicos en las frutas a exportar y el límite máximo de residuos, que establecen una disminución constante, tal como se señala en esta información obtenida de la pagina Web de ASOEX "El 09 de noviembre la Comisión Europea publicó nuevos Límites Máximos de Residuos de pesticidas para los fungicidas Captan y Folpet. Estos valores entrarán en vigencia a partir del 11 de mayo de 2007 en todos los Estados Miembros de la UE. (Mayores antecedentes, Circular N° 012/2007 del 18 de enero); la variabilidad de las condiciones para la exportación de frutas es también una oportunidad para un producto como **Repelín-Q**, el que ya fue utilizado en frutales de carozo, teniendo resultados positivos.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

Mercados en otros rubros:

Repelin-Q, como producto inocuo para el medio ambiente, animales y personas, también tiene presencia comercial hoy día en el rubro de la jardinería y se comercializa en diferentes locales en Santiago y regiones bajo la distribución de H Lee-M, el uso hogar de **Repelin-Q (y familia)**, podría alcanzar el control de plagas domiciliarias y en mascotas; este último uso en mascotas se encuentra en proceso de evaluación pero amplía aún más su mercado al interior de los hogares.

En definitiva, tanto por las potencialidades de **Repelin-Q** en la agricultura orgánica, como en la tradicional, y uso hogar habla de las grandes proyecciones del presente emprendimiento, el patentamiento se muestra como un elemento clave para asegurar la rentabilidad futura del producto y tecnología asociada, se analizará más adelante en el capítulo de patentes y royalties.

Por último una información reciente respecto a la feria internacional de productos orgánicos BIO FACH 2007 como corolario a lo ya expuesto en el presente análisis de mercado.

“Los responsables de la organización de la Feria de productos y servicios ecológicos, orgánicos y de vida sana ‘**Biofach 2007**’ anunciaron recientemente los resultados de asistencia a este encuentro que tuvo lugar este mes de febrero en la ciudad alemana de Nuremberg y que ha supuesto un record de visitantes en esta última edición: 45.000 personas, lo que supuso un aumento de más de 7.500 asistentes, un 20% más que el año anterior.

En cuanto a asistencia de productores, fabricantes, minoristas y distribuidores de servicios el aumento fue del 34%, que llegaron de 116 países y formando un total de 2.566 expositores (un 23% más que en la pasada edición) para mostrar lo último en productos y tendencias del mercado orgánico, que está experimentando un importante auge en todos los rincones del mundo“(Boletín - www.infoagro.net/prodar)

6.3.- CARACTERIZACIÓN DEL ENTORNO COMPETIDOR:

El mercado de agroquímicos ha presentado un desarrollo exorbitante en los últimos años de la mano de la revolución verde, mono cultivo intensivo y uso de pesticidas químicos, las empresas agroquímicas muestran una evolución más que positiva.

“El negocio ha tenido un aumento abismable. Mientras hace dos décadas había unas 65 empresas agroquímicas, al 2000, las diez mayores productoras de insumos agrícolas controlaban el 84 por ciento del mercado mundial y, en total, facturaron en dicho año más de 30 mil millones de dólares. “Una suma nada despreciable a la hora de hacer presión”, dice María Elena Rozas, coordinadora regional de la Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas de América Latina, Rapal”

Aunque nuestro país no produce pesticidas, éstos se importan listos o se preparan en base a los componentes de los agroquímicos importados. Con el auge del negocio agroexportador, la internación de plaguicidas ha aumentado de manera inverosímil: desde 1984 hasta hoy ha crecido en un 380 por ciento. Esto conlleva un aumento también en ganancias: mientras en los '80 se importaban 28 millones de dólares en plaguicidas, en 2003 el negocio alcanzó los 116 millones de dólares.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

Las empresas internacionales que fabrican los componentes químicos tienen sucursales en diversos países agroexportadores. En Chile, están reunidas en la Asociación Nacional de Fabricantes e Importadores de Productos Fitosanitarios Agrícolas, AFIPA. Ésta agrupa a empresas como Basf, Du Pont, Quimetal, Syngenta, Magan Chile, Bayer, Cropscience, Monsanto Moviagro, Valent Biosciences y Dow Agrosciences. A nivel nacional, la empresa más importante es Agrícola Nacional S.A.C., ANASAC, que importa componentes químicos fabricados por las transnacionales y elabora pesticidas a partir de éstos.

Hoy, el liderazgo mundial en agroquímicos lo pelean las firmas Syngenta y Bayer, seguidas por Monsanto. Una muestra del poder económico de estas empresas: en el 2000, Syngenta alcanzó ventas por 7 mil millones de dólares; Pharmacia (incluyendo a Monsanto) tuvo ventas de 4 mil 100 millones de dólares; Bayer, de 3 mil 400 millones de dólares, mientras que Du Pont alcanzó los dos mil millones de dólares. (Fuente diario la nación enero 2005)

Este aumento se reproduce en Chile, las importaciones de plaguicidas continúan creciendo sostenidamente. Solo en el período comprendido entre los años 1997/2005, ha experimentado un alza del 62,96%. El 70% se utiliza en la agricultura.

La evolución es la siguiente:

Año	Toneladas	Valor miles US\$ CIF
1997	16072	107.921
1998	16583	105.184
1999	15.792	98.234
2000	17.527	104.420
2001	18.752	104.262
2002	17.885	95.831
2003	21.196	116.506
2004	23.276	132.015
2005	26.191	152.514

Año 2005 / 2006

2006 ene/septiembre	21.166	121.000
2005 ene/ septiembre	20.280	119.514

Información: Alianza por una mejor calidad de vida /rap Chile
Fuentes: ODEPA, Banco Central, Servicio Nacional de Aduanas

De acuerdo a información recabada en el SAG, existen aproximadamente 100 productos con base orgánica, registrados en Chile, solo alrededor del 30% son fabricados en el país, principalmente por empresas internacionales con sede en Chile.

El mercado nacional se encuentra dominado por empresas internacionales que operan en Chile y otros países, existen pocas empresas nacionales que producen agroquímicos, algunas de las que presentan registros en el SAG con etiqueta verde son: VALENT BIOSCIENCES DE CHILE S.A., CERTIS CHILE LTDA., ARYSTA LIFESCIENCE CHILE S.A., MARKETING ARM CHILE S.A., A.S.P. CHILE S.A., MAGAN CHILE LTDA., ANASAC.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

COMPETENCIA Y/O SUSTITUTOS:

Repelin-Q, por su formulación, propiedades y atributos no tiene sustitutos o competidores directos, aunque la cultura de pesticidas o insumos químicos puede interpretarse como competidores por su mayor rapidez de acción pero el daño al entorno y la salud humana los hace perder sus ventajas comparativas. La tendencia mundial es reconocer el interés económico de promover insumos que contribuyan a descontaminar y ser amigables con el medio ambiente. Esta situación no solo es promovida por el tema orgánico, sino por la promoción de las buenas prácticas agrícolas y el problema de RILES; en la industria silvoagropecuaria.

Esto se ve claramente en información recabada con el Ingeniero agrónomo Ignacio Suazo, el que manifestaba el problema de tiempo de carencia y plagas cuarentenarias, cada vez los controles disminuyen el tiempo de carencia en el uso de pesticidas, hace algún tiempo pesticidas como el "CARBARYL" daban hasta un día de carencia, esto significa aplicar a la fruta a exportar el pesticida un día antes del registro, que realizan los inspectores, registro que se realiza en Chile hoy los países de destino especialmente la UE exige hasta 25 días de carencia para el mismo producto, el problema que enfrentan los exportadores es no contar con pesticidas para las plagas cuarentenarias que sean aceptadas por la inspección realizada, al aplicar Repelin-Q, en frutas de exportación solucionó un problema, al eliminar la plaga presente en la fruta y pasar sin problema los registros de pesticidas químicos, que exigen un tiempo más prolongado.

Esto nos abre un mercado más amplio y disminuye la posibilidad que productos competidores o sustitutos sean una real solución al problema de control de plagas

Productos competidores o sustitutos (matriz productos / sustituto)

COMPETENCIA	VENTAJA	DESVENTAJA
Extractos vegetales. Purines o Infusión	Son eficaces para el control de plagas y enfermedades.	Se aplican in-situ. Su limitación es la inestabilidad de su formulación. El control no es de amplio espectro.
CALDO BORDOLES. Compuesto cúpricos.	Fungicida y bactericida de contacto, preventivo.	Evitar aplicación en floración o brotación en adelante, en vides y perales. Puede producir manchas en vides en aplicaciones tardías.
Bayleton® 25% WP	Fungicida de la familia de los inhibidores de esteroides (IBE). Destaca su excelente control sobre oídios en viñas y parronales, frutales, hortalizas, remolacha, viveros forestales y sobre oídios y royas o polvillo en cereales, leguminosas y ornamentales	Producto de etiqueta amarilla. Nocivo para la salud humana y el medio ambiente.
BRAVO® 720	Fungicida de contacto de amplio espectro de control. Posee acción preventiva de control de tizones, Botrytis y mildiu.	Producto de etiqueta amarilla. Nocivo para la salud humana y el medio ambiente.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

De acuerdo a una publicación en la web de la agrupación de Comités Paritarios de Chile, www.paritarios.cl uso de pesticidas por hectáreas a nivel nacional es de aprox. 4,7 Kilos por Hectárea

Una de los productos aprobados por el SAG; con base orgánica es el Ditera WG, cuyo valor comercial es de (5K) \$90.070 (Distribuidora Agrícola del Norte) y Ditera (9,5L) \$67.000; el precio del Kilo es de \$18.000 y el valor por Litro es de aprox. \$7.000, frente a **Repelin-Q**, cuyo precio es de \$3.000 (L).

Si hacemos el cálculo solo con relación a este producto de la competencia tendremos la situación siguiente:

Producto	Valor K/L	Uso promedio	Total
Ditera WG (K)	\$18,014	4,7 K/Has	\$84.666
Ditera (L)	\$7.053	4,7 K/Has	\$33.149
Repelin-Q	\$3.000	4,7 L/Has	\$14.100

No existe en Chile, ningún pesticida de las características de Repelin-Q, ni por su formulación, (base de Quinoa), ni por su efecto de amplio espectro, efectivo contra pájaros e insectos, fungicida y nematicida. 100% ecológico. Además actúa también como regulador de crecimiento, por su importante contenido de nutrientes y es útil para prevenir y curar enfermedades en flores, frutales, hortalizas y plantas ornamentales sin efectos negativos para el medio ambiente

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico



DOSIS Y MOMENTO DE APLICACIÓN EN DIFERENTES CULTIVOS:

La aplicación puede realizarse sobre troncos, con pincel, sin diluir el producto, y hasta una altura de 1 metro sobre el nivel del suelo.

Sobre platines, pueden realizarse pulverizaciones, diluyendo Repelín – Q con agua, a razón de 2 litros cada 50 litros de agua y pulverizando sobre el almácigo o cajonera. De esta misma forma, se pueden realizar aplicaciones sobre las hojas de plantas ya establecidas.

Cultivo	Plaga	Cantidad de Producto (Lts/ha)	Momento de aplicación
Hortalizas	Polillas,	6– 9 Lts /ha	Aplique cuando existan condiciones para ataque de insectos, repetir la dosis 7 a 10 días después
	Pulgonos	6 – 9 Lts /ha	
Frutales		6 – 9 Lts / 100 lts de agua	Aplique cuando existan condiciones para ataque de insectos, repetir la dosis 7 a 10 días después
Viñas y Parronales		6 – 9 Lts / 100 lts de agua	Aplique cuando existan condiciones para ataque de insectos, repetir la dosis 7 a 10 días después
Flores y plantas ornamentales		3 – 6 Lts/ 100 lts de agua	Aplique cuando existan condiciones para ataque de insectos, repetir la dosis 7 a 10 días después
Cereales		6 – 9 Lts / 100 lts de agua	Aplique cuando existan condiciones para ataque de insectos, repetir la dosis 7 a 10 días después
Empastada		6 – 9 Lts / 100 lts de agua	Aplique cuando existan condiciones para ataque de insectos, repetir la dosis 7 a 10 días después
Remolacha		6 – 9 Lts / 100 lts de agua	Aplique cuando existan condiciones para ataque de insectos, repetir la dosis 7 a 10 días después
Viveros forestales		3 – 6 Lts/ 100 lts de agua	Aplique cuando existan condiciones para ataque de insectos, repetir la dosis 7 a 10 días después

RECOMENDACIONES:

- Diluya el contenido del envase en un volumen de agua suficiente para mojar la superficie a tratar.
- Homogenice muy bien la mezcla antes de la aplicación.
- Aplique en horarios en que las temperaturas no sean altas y cuando no haya viento, para favorecer la absorción del producto.
- El producto no se debe exponer a altas temperaturas por periodos prolongados.

PRESENTACIÓN:

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

- Líquido en solución homogénea de color amarillo verdoso, transparente, en envase de 3, 5 y 25 Litros.

Etiqueta uso Agrícola

[illegible]

La etiqueta para la comercialización cuenta con todas las indicaciones exigidas por el SAG, en cuanto a composición, uso, precauciones, clasificación toxicológica y los pictogramas recomendados por la F.A.O , además tiene el color verde en la base lo que lo clasifica como elemento inocuo para el medio ambiente.

Etiqueta uso Jardinería (hogar)

Usos Indicado para repeler distintas plagas que afectan las plantas y/o flores, útil contra pulgones, mordedores, gusanos, etc. Dosis y Frecuencia de Aplicación Aplicación Curativa: Aplicar el producto sin diluir una vez por semana al follaje de las plantas, especialmente en las zonas más afectadas (con gota muy fina), humedeciendo completamente por ambas caras. Repeter la dosis hasta que los síntomas desaparezcan. Aplicación Preventiva: Diluir 5% cc. del producto en 1 Lt. de agua y aplicar una vez por semana.	Repelin-Q Repelente Ecológico en base a Quina Útil para el manejo integrado de plagas e insectos dañinos de la plantación de plátano e insectos nocivos de la plantación de plátano e insectos nocivos de la plantación de plátano. Agotes, Cordoncillos, Arañeros, Chorrillos blancos, Gusano Cortador, Mosca Blanca, Larvas Miradoras entre otros insectos. Efecto preventivo y curativo de enfermedades en fajas y plantas comestibles, hortalizas y hortalizas. Fertilizante y abono. Actúa como Bioestimulador de Crecimiento Vegetal de Origen Orgánico.   Miembro de la Asociación de Agricultura Orgánica de Chile	Formulado y Comercializado por: IONA y R&S Ltda. Cementería Gral. San Martín Paradero 24 1/2 Parcela 9 - COLINA Fonofax: (56-2) 2440032 Celular (02) 2343365 Website: www.quimicarys.cl Email: ventas@quimicarys.cl quimicarys@123.cl
Composición Extracto de saponina, esencia de azadiracta (oil of neem), ajo y Sordaja. Aporte mineral: sodio, Hierro, Fosforo, Potasio, Calcio, Magnesio, Cobalto, Cobre, Manganeseo y Zinc. Proteínas. Carbohidratos, Aminoácidos Esenciales y Vitaminas A, B2 y E.		250 Gg. BIOOXI al envase.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

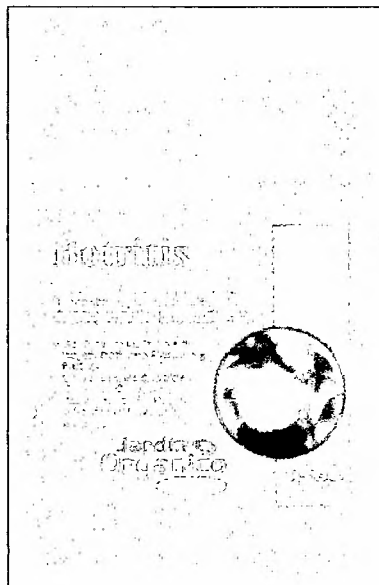
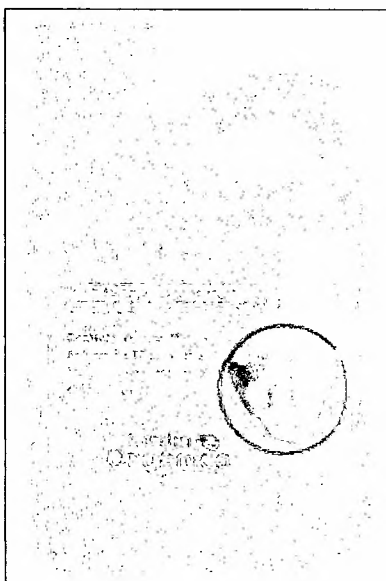
Repelín-Q, Repelente Orgánico

7.2.- Precio

Se considera un precio de Venta de introducción en el mercado, del orden de \$ 3.000 por litro de producto (envasado en bidones de 3, 5 y 25 litros).

El precio de comercialización de **Repelín-Q**, es de \$3.000, por litro, este precio es tanto para los productores agrícolas.

Los productos formulados para la línea de jardinería hoy están siendo comercializados y distribuidos por H-Lee M, a través de las grandes tiendas como; Homes Center Sodimac, Jumbo, Líder, San Francisco, Montserrat, entre otras, en envase de 250 cc y un contenido de 150 cc de productos por envases, precio venta a público en estantería \$2990.(Home Center Sodimac)



Envase de 150 cc.

Comparado con uno de los productos competidores existentes en el mercado como es DITERA WG; cuyo precio es de \$67.0000, los 9,5 Litros y 90.070, los 5 litros, el precio de **Repelín-Q**, aparece como competitivo para el mercado nacional

7.3.- Distribución

La venta se realiza directamente a público, y a distribuidores establecidos en el futuro cercano; hoy se encuentra focalizada fundamentalmente en la Región Metropolitana

Productores interesados en el producto:

Agrícola Vegus S.A. Empresa productora de hortalizas orgánicas, Centro de Recuperación de animales, Agrícola Del Monte, COMERCIAL E INDUSTRIAL INNOVACION TECNOLOGICA LIMITADA Ubicada en Iquique, Región de Tarapacá, además de viñas Cono Sur y Río Blanco, productoras de vino orgánico.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

Distribuidores como: Discentro S.A., Tagro Limitada, H Lee-M Ya lo comercializa en Homecenter, SODIMAC, como repelente para jardinería.

Repelín- Q, hoy principalmente focalizado en la Región Metropolitana podría tener aplicación en la agricultura del resto del país y al mercado externo.

En este sentido IONA Ltda., empresa pionera en el mercado con este tipo de producto de gran demanda y calidad, es responsable del marketing, distribución y venta de la producción, organización y trato con distribuidores independientes y vendedores directos.

Lo que hace necesario potenciar el equipo de trabajo de la empresa, para responder mejor a la ampliación de mercado.

7.4.- Promoción y Difusión:

La estrategia de difusión se realizará estableciendo alianzas con organismos técnicos y productores, tanto orgánicos como tradicionales. En el mercado externo se replicará esta estrategia de alianzas con entidades gremiales o agrupaciones orgánicas de países de la región y mercados lejanos.

Dentro de la estrategia de promoción y difusión además del compromiso por la calidad y eficiencia del producto, se considera prioritario posicionar a IONA, como una empresa, donde se respetan las normativas ambientales, laborales, y alto sentido de Responsabilidad Social Empresarial, no solo como estrategia de marketing, sino por ser un compromiso valórico de los socios.

En la etapa de introducción a mercados lejanos se evalúa la alianza con empresas productoras de insumos agrícolas, mediante licenciamiento, para que ellas produzcan y comercialicen en sus países, el licenciamiento de la patente busca minimizar las alzas en el transporte que tienden a aumentar por efecto del encarecimiento de la energía, situación a nivel global.

1ª Etapa mercado nacional: Se busca una alianza con El Instituto de Investigaciones Agropecuarias. INIA. Centro Regional de Investigaciones V Región a través del Dr. Renato Ripa S. Ingeniero Agrónomo Ph.D y su equipo de investigadores y colaboradores, los que han realizado pruebas de laboratorio con el producto y los resultados son evaluados como positivos, esta evaluación y potencial alianza estratégica, es considerada determinante para el ingreso de **Repelín-Q**, al segmento de cítricos y paltos, cultivos de importante presencia en la V y IV región y con mayor potencial económico, pues están destinados principalmente a la exportación, además una alianza con dicha entidad potenciaría el posicionamiento del producto en otros cultivos y otras regiones, al contar con respaldo técnico y profesional a nivel de Institucionalidad, y hacer extrapolables las experiencias obtenidas de los ensayos y estudios que se realicen, a través de esta institución para lograr manejos sustentables.

Fortalecer las relaciones con la AAOCH y participar en ferias de carácter agrícola, tanto orgánicas como tradicionales; tales como; Feria agricultura orgánica; exposición maquinaria, insumos, otros para la agricultura, EXPOAGRO (FISA); VINITECH, feria productores de vino y la realización de demostraciones y talleres a productores y distribuidores.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

2014-2015

Se busca establecer relaciones a largo plazo con productores por rubros, atendida que la validación comercial y prospección de mercado se enfocó a viñas tales como CONO SUR y RIO BLANCO que producen vino orgánico y piensan aumentar sus hectáreas de cultivo en esa dirección, aprovechar los resultados obtenidos y enfatizar las relaciones con otros productores de vino orgánico, vino boutique o grandes viñas que han incorporado un producto orgánico.

Mercado Hogar: se busca mejorar el margen de entrega a distribuidores, se busca contactar otras empresas distribuidoras; para desarrollar en conjunto una línea de productos naturales para Retail, esto en consideración que la actual vinculación de mercado con los distribuidores no establece exclusividad de entrega.

2da Etapa Países Cercanos: La estrategia se concentrará en establecer contactos con entidades o agrupaciones orgánicas, inicialmente, para acceder también a agricultores tradicionales o en proceso de conversión orgánica.

La participación en la próxima BioFach, a realizarse en el mes de octubre en la ciudad de San Pablo, Brasil, se presenta como una oportunidad inmejorable para iniciar el posicionamiento en los mercados de la región y se iniciaran contactos con el mercado argentino, si bien en nuestro flujo se considera el ingreso a dicho mercado en el Año 3, los contactos se comenzaran a desarrollar con anticipación, para eventualmente acelerar ese ingreso y concretarlo durante el 2º año.

3era Etapa: Mercado Norteamericano y UE: La participación en mercados lejanos, demanda una estructura operativa y de costos que INOA, como PYME, no ostenta hoy en día, la estrategia señalada es replicable a esos mercados, contactos con organizaciones o productores, y evaluar los márgenes dados por distribuidores o traders, pero también se evalúa, realizar contratos de licenciamiento para la producción y comercialización del producto, una vez resuelto el tema del patentamiento, situación que se encuentra en proceso en Chile y que requerirá contar con patentes vigentes en los mercados de destino.

VIII.- NEGOCIOS ESPERADOS

8.1.- Modelo de Generación de Ingresos:

Uso agrícola:

El consumo promedio es de 6 litros por hectárea, en una aplicación máxima de 4 veces o 2 episodios curativos en el año*, nos entrega un consumo promedio de 24 litros de Repelín-Q. Lo que nos da una compra promedio por Hectárea de \$72.000.

(* Procedimiento curativo y Procedimiento preventivo la aplicación es de una vez al mes.)

La generación de ingresos será por concepto de ventas a productores, y alianzas con distribuidores agrícolas u distribuidores a mercado minorista para el producto de la línea jardinería y uso hogar, a futuro se busca a demás de las ventas el licenciar el producto a empresas productoras y distribuidoras de insumos orgánicos

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico



8.2.- Redes y Alianzas:

Además de las alianzas ya señaladas con Productores Orgánicos, Entidades técnicas y Asociaciones del sector, se iniciaran los contactos con S.O.A, Sector Orgánico Argentino, alianza que agrupa a 3 grandes entidades del vecino país: MAPO; movimiento para la producción orgánica, CAPOC, cámara Argentina de productores orgánicos certificados y CACER, cámara Argentina de certificadoras de alimentos, productos orgánicos y afines.

También se indagará cual es la estructura existente en el sector orgánico brasilero, tanto a nivel gubernamental como entidades civiles, recordemos que el único país de la región que tiene un programa estatal de apoyo a la producción orgánica es Brasil.

8.3.- Ventas Proyectadas:

Con un consumo promedio de 24 litros por hectárea en proceso curativo, nos da una venta de \$72.000 por hectárea, en uso preventivo una aplicación por mes nos da \$18.000. (miles de \$)

Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SubTotal Chile	41.832	83.916	83.916	83.916	83.916
Ventas Argentina					
SubTotal Argentina	0	0	126.000	335.916	966.924
Total Ingresos	41.832	83.916	209.916	419.832	1.050.840

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

IX.- ASPECTOS NORMATIVOS Y/O REGULATORIOS:

La ley marco de la agricultura orgánica Ley 20.089 fue publicada el 27 de enero de 2006, esta ley crea un Sistema Nacional de Certificación de Productos Orgánicos Agrícolas, el objeto de este sistema, de acuerdo a lo establecido por ella en su artículo 1°, es asegurar que los productos agrícolas sean producidos, envasados y manejados de acuerdo a lo establecido en la ley y en el Reglamento complementario

La norma establece un su artículo 2° que son productos orgánicos:

"Para los efectos de esta ley, se entiende por "productos orgánicos agrícolas" aquellos provenientes de sistemas holísticos de gestión de la producción en el ámbito agrícola, pecuario o forestal, que fomenta y mejora la salud del agroecosistema y, en particular, la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo.

La certificación de productos orgánicos agrícolas se regirá exclusivamente por las disposiciones establecidas en este cuerpo legal y su normativa complementaria."

El artículo 3°, señala que la participación voluntaria, pero solo aquellos productos que ingresen al sistema de certificación establecido, podrán utilizar el sello oficial, que los acredita como orgánicos

Por ultimo se señala que la autoridad competente para la fiscalización del cumplimiento de la norma es el SAG

La norma tiene un cronograma de puesta en marcha que aparece en la tabla siguiente y que establece que su plena vigencia es en julio del presente año .

CRONOGRAMA ENTRADA EN VIGENCIA LEY 20089

2007	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
Periodo de entrega de información. Publicación en página Web del SAG: Ley 20089, Reglamento, uso del sello, credenciales y tarifas.											
Publicación Norma Técnica en el Diario Oficial Publicación en Web de Normas Técnicas e Instructivo para la inscripción de las E.C. y GPAE											
Inicio de proceso de postulación e inscripción de Empresas Certificadoras y Grupos de Pequeños Agricultores Ecológicos.											
Periodo de 90 días (desde la promulgación de la NT de POE) para que las E.C. y GPAE obtengan su inscripción.											
Durante este periodo se podrán seguir emitiendo certificados bajo el sistema antiguo											
Inicio y plena vigencia del Sistema y Ley A partir de esta fecha en adelante las EC sólo podrán emitir certificados bajo la nueva normativa.											
Periodo de 90 días de partes de cortesía en los cuales se sugerirán las condiciones a mejorar.											
Fiscalización y Supervisión Se iniciará la fiscalización y supervisión de manera normal aplicando la Ley en su integridad.											

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico



Servicio Agrícola Ganadero, es el organismo encargado del registro, autorización y control de insumos agrícolas, ya sean orgánicos o no, específicamente en el tema de plaguicidas, daremos algunos datos generales

Decreto Ley N° 3557 de 1980 del Ministerio de Agricultura

DEFINICION PLAGUICIDA:

Compuesto químico, orgánico o inorgánico, o sustancia natural que se utilice para combatir malezas, enfermedades o plagas, potencialmente capaces de causar perjuicios en organismos u objetos:

Insecticidas, Acaricidas, Nematicidas, Molusquicidas, Rodenticidas, Avicidas, Fungicidas, Bactericidas, Herbicidas, Defoliantes, Desecantes, Fitorreguladores, Acondicionantes, Atrayentes, Feromonas, Repelentes.

El SAG, tiene una serie de facultades, las señalaremos someramente

Facultad N° 1: Autorizar y Prohibir Plaguicidas en Chile

Razones para la prohibición: Alta toxicidad para el hombre y animales útiles; residuos que revisten riesgo a la salud, poco degradable; producto con propiedades cancerígenas, deja residuos; residuos que revisten riesgo a la salud e impactos al medio ambiente; la causa fue el retiro de los LMR al producto.

Facultad N° 2: Regula la forma de Comercio de Plaguicidas en Chile.

Todo plaguicida deberá distribuirse, en forma indeleble, la composición del producto, las instrucciones en envases cerrados y con etiquetas en que se indique para su uso y las precauciones que deban adoptarse, y el nombre del fabricante o importador.

La etiqueta debe estar elaborada con un material que asegure su durabilidad y legibilidad

- debe estar escrita en idioma español
- debe ser de fondo blanco con letras negras
- no debe incluir ningún otro color excepto el del logo de la empresa y el de la franja correspondiente a la categoría toxicológica
- debe contener información del plaguicida sobre identificación, recomendaciones de uso y precauciones
- la ubicación de la información puede ser ordenada en una, dos, tres o cuatro columnas o cuerpos.

Facultad N° 3:

Regula Transporte y Almacenamiento de Plaguicidas en Chile.

Facultad N° 4:

Control sobre Residuos de Plaguicidas en Chile.

Facultad N° 5:

Control analítico de Plaguicidas en Chile.

Facultad N° 6:

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

Control sobre los que usan Plaguicidas en Chile.

Organismos certificadores; para el ingreso de productos orgánicos a ciertos mercados es necesario contar con certificación orgánica, esta certificación es entregada por empresas internacionales, atendido que las certificadoras nacionales hoy no tienen peso ni reconocimiento en mercados de países desarrollados, la ley marco busca regular esta situación y homogenizar la situación de las certificadoras nacionales e internacionales.

Para la comercialización es necesario contar con la autorización del SAG a través del Registro Provisorio del producto ante esta Institución, o al menos encontrarse en proceso de obtención del mismo, lo que entrega una autorización provisoria; para el mercado orgánico, además tener la certificación pertinente que acredite el producto como tal, son regulaciones complementarias para operar en el mercado orgánico.

X.- IMPACTO AMBIENTAL:

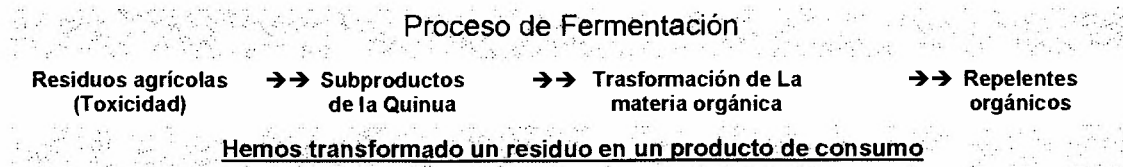
El producto objeto del proyecto es considerado inocuo para el medioambiente, condición necesaria para ingresar al circuito orgánico, pero además el presente emprendimiento genera externalidades positivas de carácter medioambiental.

Las saponinas tienen propiedades muy diversas y especiales que obligan de pensar cuidadosamente sobre el proceso de la postcosecha de la quinua.

En este sentido y por las propiedades negativas de las Saponinas para los seres humanos estas tiene que ser eliminadas del grano mediante lavado o escarificación y posteriormente eliminadas del agua contaminada del lavado antes de llevarlo a los ríos o terrenos, y tener cuidado donde se va a almacenar el afrechillo obtenido a través de la escarificación, por el efecto negativo que produce para peces y anfibios.

Los residuos orgánicos agrícolas obtenidos e el proceso industrial de la desaponificación de la quinua son recuperados y aprovechados, constituyendo una fuente de materia prima de alto valor para ser transformados en productos con usos agronómicos, pudiendo entonces retornar al suelo asegurando un sistema "cierre – ciclo".

Con ello se elimina el problema o limitación para el consumo masivo de este cultivo y la contaminación de las napas subterráneas de agua y sus efectos negativos para el medio ambiente, asegurándose el futuro económico de este cultivo.



XI.- VALORIZACIÓN DE PATENTES Y/O ROYALTIES:

- Repelin-Q, se encuentra en proceso de patentamiento.

El título es: **"REPELENTE DE INSECTOS Y PLAGAS PARA LOS CULTIVOS Y PLANTAS Y SU METODO DE OBTENCION"**.

Patente de Invención N° 574-2007

Se encuentra en estado de pasar al perito para análisis previo.

- El registro de marca también se encuentra en desarrollo.

La Marca es: Repelin-Q, fue presentada el 16 de Mayo de 2006 y el N° de Solicitud es el 729572.

Se este registrando en la clase 5, esto es: "INSECTICIDAS, FUNGICIDAS, HERBICIDAS, PARASITICIDAS; RATICIDAS, DESINFECTANTES, PRODUCTOS PARA DESTRUCCION DE ANIMALES DAÑINOS"

Actualmente encuentra con oposición a la marca.

XII.- ASPECTOS ECONÓMICO-FINANCIEROS

12.1.- Modelo de Financiamiento Futuro

Además de la inversión inicial (\$8 millones), la empresa requiere de capital de trabajo, para desarrollar el negocio y masificar la comercialización, este capital será aportado principalmente por la sociedad y en este sentido se considera prioritario el financiamiento del programa capital semilla. En las etapas siguientes el negocio se financia con sus operaciones y considera las siguientes alternativas para el Modelo de Financiamiento Futuro.

A.- PATRIMONIO PERSONAL (Start Up): Recursos propios. Inicios del negocio;

B.- INSTITUCIONES DE FOMENTO LOCALES O INTERNACIONALES (Etapas Actual; Despegue, Inicio proyecto): Se explora, la posibilidad de obtener el financiamiento requerido por el negocio, recurriendo a instituciones públicas o privadas dedicadas al fomento de innovación o desarrollo de emprendimientos;

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico



C.- PAGO ADELANTADO DE CLIENTES (Etapa Posicionamiento): Los clientes pueden constituir una importante fuente de recursos a través del descuento por pronto pago de sus pedidos;

D.- CAPITAL DE RIESGO (Etapa Crecimiento): Consideramos a las compañías de capital de riesgo inversionistas ángeles ya que constituyen un tipo de financiamiento que está cobrando cada vez mayor relevancia;

E. FINANCIAMIENTO FUTURO (FLUJO DE CAJA) (Etapa Crecimiento): Se trabajara considerando una reinversión según Flujo de Caja Proyectado de un porcentaje de las utilidades que se generen

F.- SISTEMA FINANCIERO (Etapa Consolidación): Se consideran las alternativas de financiamiento ofrecidas por las instituciones financieras del sistema;

G.- SOCIOS O INVERSIONISTAS (Etapa de Consolidación): Se estima la incorporación de nuevos socios, mediante aumentos de capital de la sociedad anónima cerrada con el objetivo de atraer a inversionistas;

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

12.2.- Supuestos

El presente flujo se sustenta sobre los siguientes supuestos:

- Precio de venta \$3.000 se mantiene constante dentro del período. El costo de producción asciende a \$1.130 el litro.
- En el año 3 se iniciara la comercialización en el mercado argentino.
- Solo se ha considerado la venta en el mercado agrícola, no incluyendo las ventas para uso hogar y jardinería.
- Tampoco se ha considerado para el presente flujo, el mercado de agricultura tradicional.

12.3.- Flujo estimado de caja del proyecto

(miles de pesos)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos de la operación		41.832	83.916	209.916	419.832	1.050.840
(-) Gastos de administración y Operación		35.509	46.593	69.026	116.110	169.460
Gastos Comercialización		11.300	14.700	24.945	28.956	33.094
(-)Amortización y Depreciación		500	500	500	500	500
Utilidad antes de impuestos		-5.477	22.123	115.445	274.266	847.786
(-) Impuestos		-931	3.761	19.626	46.625	144.124
Utilidad neta		- 4.546	18.362	95.819	227.640	703.662
(+) Depreciación y Amortización		500	500	500	500	500
Flujo de fondos		- 4.046	19.862	96.319	228.140	704.162
(-) Inversión (activos)	-8.000	7.544	5.150	9.000	9.500	15.200
Flujo de caja	- 8.000	-11.590	14.542	87.319	218.640	688.962
Flujo de Caja acumulado	- 8.000	- 19.590	- 5.048	82.271	300.911	989.874

12.4.- Indicadores (VAN, TIR)

TIR	188%	
VAN	12%	M\$ 521.982
VAN	15%	M\$ 449.780
VAN	25%	M\$ 281.220

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico

13/04/2007 14:43

12.5.- Plan de inversiones

Inversiones:

Detalle (activos)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Equipamiento computacional	0	800	1.500	2.000	7.000
Muebles y útiles	0	500	2.000	2.000	3.000
Equipos	6.544	3.000	4.000	4.000	4.000
Habilitación de infraestructura (montaje equipos)	1.000	850	1.500	1.500	1.200
Total Inversiones (M\$)	7.544	5.150	9.000	9.500	15.200

Las inversiones en el primer año, corresponden a las mejoras en el proceso productivo, con el fin de aumentar la producción para responder a la demanda estimada, con la infraestructura actual es posible responder a los 2 primeros años de ventas proyectadas, a partir del 3 ° año y con el ingreso al mercado Argentino es necesario contar con una producción mayor.

El plan de inversiones del año 1 corresponde a las siguientes especificaciones:

Equipo	Valor
Agitador	\$ 897.900
Bombas diafragma	\$ 975.670
Compresores para bombas	\$ 780.570
Centrifuga	\$ 3.890.000
Total equipos	\$ 6.544.140
Montaje Equipos	\$1.000.000
Total Inversiones	\$ 7.544.140

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico

12.6.- Ingresos:

Los supuestos establecidos:

Precio constante \$3.000 litro

Solo se consideran ingresos por clientes Agrícolas, no se han considerado las ventas en Jardinería y uso hogar.

(miles de pesos)

Procedimiento Curativo 24 Litros					
Ventas Chile	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio Procedimiento	72	72	72	72	72
Cantidad hectáreas	166	333	333	333	333
Sub total Chile	11.952	23.976	23.976	23.976	23.976
Ventas Argentina					
Precio Procedimiento	72	72	72	72	72
Cantidad hectáreas			500	1.333	3.837
Sub total Argentina			36.000	95.976	276.264
Total P. Curativo	11.952	23.976	59.976	119.952	300.240

Procedimiento Preventivo 6 Litros (10 meses)					
Ventas Chile	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio Procedimiento (10 meses)	180	180	180	180	180
Cantidad hectáreas	166	333	333	333	333
Sub Total Chile	29.880	59.940	59.940	59.940	59.940
Ventas Argentina					
Precio Procedimiento	180	180	180	180	180
Cantidad hectáreas			500	1.333	3.837
Sub total Argentina			90.000	239.940	690.660
Total P. Preventivo	29.880	59.940	149.940	299.880	750.600

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total Ingresos Ambos Procedimientos	41.832	83.916	209.916	419.832	1.050.840

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico

12.7.- Costos:

Costos de Administración y Operación (miles de pesos)

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
RRHH (*)	6.600	9.000	9.000	25.000	38.000
Subcontratos	4.000	1.000	4.000	6.000	8.000
Legales	1.800	800	960	960	960
Servicios contables	672	739	813	894	984
Arriendo	2.700	2.970	3.267	3.594	3.953
Servicios básicos	2.792	2.350	2.750	3.100	3.100
Mantenimiento Equipos	240	120	120	120	120
Seguros	240	240	240	240	240
Materiales de oficina	708	800	1.000	1.200	1.600
	0	0	0	0	0
Otros (detallar):	0	0	0	0	0
Costos Producción	15.757	27.574	46.876	75.002	112.503
Total Costos de operación y administración	35.509	45.593	69.026	116.110	169.460

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico



Costos Comercialización (miles de pesos)

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Desarrollo Sitio Web	1.000	500	1.020	3.000	3.000
Publicidad	0	1.000	4.000	6.000	6.000
Relaciones Públicas	0	1.200	1.500	0	0
Campañas de Promoción y Difusión	0	0	0	0	0
Material de Promoción	4.700	1.000	1.800	2.200	2.200
Ferias y Eventos	5.600	2.500	2.625	2.756	2.894
Giras comerciales	0	2.000	5.000	5.000	8.000
Costo de venta (personal)	0	2.500	3.000	3.000	3.000
Comisiones de venta (*)	0	4.000	6.000	7.000	8.000
Otros (detallar):					
Total Costo de Comercialización	11.300	14.700	24.945	28.956	33.094

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico

XIII.- IMPLANTACIÓN Y PLAN DE TRABAJO

Actividades	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
Transformación a S.A												
Evaluación necesidades equipo de gestión												
Fortalecer equipo de gestión												
Evaluación equipo de gestión												
Evaluación y planificación registro marcas y patentes												
Registro marcas en Chile												
Registro marcas en mercados externos												
Proceso patentamiento en Chile												
Planificación proceso patentamiento en mercados extranjeros												
Obtención registros comercialización en Chile												
Planificación obtención registros comercialización en mercados externos												
Diseño y planificación mejoras proceso producción												
Implementación mejoras proceso productivo												
Evaluación mejoras y rediseño proceso productivo												

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico

Actividades	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12
Ampliación línea de productos												
Patentamiento nuevos productos												
Registro marcas nuevos productos												
Certificación nuevos productos												
Registros comercialización nuevos productos												
Contratar e Implementar equipo de ventas												
Evaluar equipo vendedores												
Evaluación ventas anuales												
Planificación y diseño plan de promoción												
Implementación Plan de Promoción												
Evaluación Plan de Promoción												
Participación en ferias y eventos del rubro												
Evaluación ingreso mercados externos												
Evaluación alianzas traders mercado externo o licenciamiento												

PLAN DE NEGOCIOS 2007
Repelín-Q, Repelente Orgánico

ANEXO 1

CURRICULUM VITAE

I.- ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE : MARIA EUGENIA REYES RUIZ.
FECHA DE NAC. : 19 DE SEPTIEMBRE DE 1957.
NACIONALIDAD : CUBANA.
CEDULA IDENTIDAD : 14.585.673-6
R.U.T. : 48.037.702-8
DOMICILIO : REBECA MATTE 76 / DEPTO 4.
SANTIAGO.
TELEFONO PART. : 635 53 47
FONO / FAX OFICINA : 8448032
e-mail : mgenyreyes@gmail.com
PROFESION : LICENCIADA EN QUIMICA INDUSTRIAL.
ISPETP. LA HABANA / CUBA.
LICENCIADA EN QUIMICA. Químico Investigador.
UNIVERSIDAD DE LA HABANA, CUBA.
RECONOCIMIENTO : RESOLUCION 628 del 13 de Dic. 1993, MINISTERIO.
TITULO EN CHILE : EDUCACION / U. DE CHILE.
POSTITULO : DIPLOMADO EN GESTION DE EMPRESA CON
MENCION EN AGROINDUSTRIAS Y ALIMENTOS. FAC.
CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS. U. DE
CHILE.

II.- EXPERIENCIA LABORAL

Químico Investigador del Laboratorio de Productos Naturales. Facultad de Química, U. de la Habana. Dedicándose fundamentalmente a la obtención de compuestos biológicamente activos de interés en la agricultura.

CHILE:

Colaboradora en trabajos de investigación de Farmacognosia Depto. De Química - Farmacia y Toxicología, de la U. de Chile.

Representante del Laboratorio de Productos Naturales de la Facultad de Química de la Universidad de La Habana, en el Proyecto de Colaboración con la Facultad de Química y el Laboratorio de Productos Naturales de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico

- Asesoría en el tema de "Biorreguladores de Crecimiento Vegetal", soporte técnico y control de trabajo de campo en aplicación de Brasinoesteroides en diversos cultivos. Empresa Agrohollanda Ltda. Localidad de Paine. Región Metropolitana.
- Trabajo de Investigación sobre "Síntesis de Brasinoesteroides" (Biorreguladores de crecimiento vegetal de origen esteroide) Laboratorio de Productos Naturales, Universidad Católica de Chile.
- Jefe Control de Calidad y Desarrollo. Empresa AGROSPEC. S.A.
- Asesoría e investigación aplicada de los Brasinoesteroides en diversos Cultivos, tanto en el área frutícola, hortícola y floricultura a pequeños y medianos agricultores en las regiones V y Metropolitana.
- Asesoría, soporte técnico e investigación aplicada de los Brasinoesteroides en el Floricultura. En la V Región. Universidad Católica de Valparaíso.
- Asesoría, soporte técnico e investigación aplicada de los Brasinoesteroides en el sector frutícola y dentro de este al Vitivinícola. Localidad de Casablanca. Empresa Agrícola El Ensueño.
- Asesoría, soporte técnico e investigación aplicada de los Brasinoesteroides en el sector frutícola y en particular en uva de mesa. En las localidades de alto Jahuel y Lampa con el Instituto de Investigaciones Agropecuaria y la Empresa Del Monte.
- Asesoría, soporte técnico e investigación aplicada de los Brasinoesteroides en el sector Hortícola. En la localidad de Isla de Maipo. Empresa Del Monte.
- Gerente Técnico de IONA Y Química R & S Ltda. Investiga, desarrolla, formula y comercializa productos orgánicos, naturales y de control biológico para la agricultura. Ensayos realizados con instituciones como el INIA, universidades como Santo Tomás, de Chile, pequeños y medianos productores y empresas como Agrícola del Monte, Propal, Bioleche y otros, en diferentes cultivos y distintas zonas del país.

III.- TRABAJOS DE INVESTIGACION REALIZADOS

- SINTESIS DE ANTIESTROGENOS: TAMOXIFEN" Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
- Tutoría a la Tesis de Titulación "OBTENCION DE 2 NUEVOS REGULADORES ESTEROIDALES DE CRECIMIENTO VEGETAL". Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
- OBTENCION DE COMPUESTOS ESTEROIDALES CON ACTIVIDAD BIOLOGICA A PARTIR DE SAPOGENINAS ESTEROIDALES". 7º Forum de Tecnología Avanzada. U. de La Habana, Cuba.
- Tutoría a la Tesis de Titulación "SINTESIS DE NUEVOS BIORREGULADORES ESTEROIDALES DE CRECIMIENTO VEGETAL A PARTIR DE SAPOGENINAS" Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
- AISLAMIENTO DE CUMARINAS DE SOLANUM LUGUSTRINUM", en el Depto. de Química - Farmacia y Toxicología, Facultad de Química, Universidad de Chile, Santiago, Chile

PLAN DE NEGOCIOS 2007

Repelín-Q, Repelente Orgánico



- INTESIS DE COMPUESTOS INTERMEDIARIOS AVANZADOS DE BIORREGULADORES ESTEROIDALES", Facultad de Química, Universidad Católica, Santiago, Chile.
- SINTESIS DE ANALOGOS DE BRASINOESTEROIDES, A PARTIR DE LA SAPOGENINA: HECOGENINA, DIOSGENINA Y TIGOSGENINA" Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.
- SINTESIS DE ANALOGOS DE BRASINOESTEROIDES A PARTIR DE LOS ACIDOS BILIARES" Facultad de Química, Universidad de La Habana, Cuba.

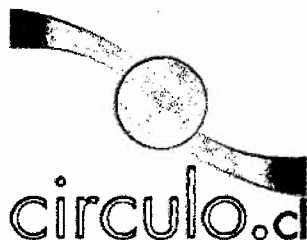
IV- INVESTIGACIONES:

- Síntesis, caracterización y actividad biológica de análogos de brasinoesteroides.
- Validación de Nuevos Biorreguladores de Crecimiento Vegetal en diferentes cultivos y regiones de Chile.
- Aislamiento, purificación y caracterización de sapogeninas derivadas del ácido oleanólico.
- Elaboración de proyecto CONICYT (Chile) "Síntesis y actividad biológica de análogos de Brasinoesteroides funcionalizados en el anillo C".
- Efectos del B -2000 EN EL CRECIMIENTO DE LAS BAYAS Y VIDA EN POSCOSECHA DE LA VID DE MESA (Vitis vinífera) VAR "THOMPSON SEEDLESS Y FLAME SEEDLEES". Universidad Santo Tomás. Escuela de agronomía. Santiago de Chile, 1999.
- Efectos del B -2000 EN EL CRECIMIENTO DE BAYAS DE KIWI (Actinida Deliciosa) Variedad "HAYWARD" ". Universidad Santo Tomás. Escuela de agronomía. Santiago de Chile, 1999.
- Investiga, desarrolla, formula y comercializa productos orgánicos, naturales y de control biológico para la agricultura.

Productos:

- Biorreguladores de crecimiento vegetal de origen natural, diferenciados según el tipo de cultivo. (Frutas y Hortalizas, Cereales y Flores)
- Humus líquidos a partir de humus de lombriz, para aplicación foliar y radicular, ricos en ácidos húmicos y fúlvicos, nitrógeno y materias orgánicas.
- Fertilizante líquido con base en extracto de algas.
- Hongos micorrizógenos con cepas nativas para distintos tipos de suelos.
- Repelentes orgánicos.

Santiago, julio 2006



Informe Final:

REPELIN-Q

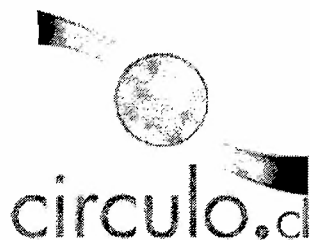
Código Proyecto : 06PCS-267

Nombre del Proyecto : "Repelin-Q; Repelente orgánico"

Patrocinador : CIRCULO, Ciencia y Tecnología LTDA.

Proponente : IONA limitada

Santiago, marzo 2007.



INDICE

I.- INTRODUCCIÓN	03
II.- ACTIVIDADES PROGRAMADAS	04
III.- RESULTADOS	10
IV.- SINTESIS DE LA GESTIÓN Y LOGROS DEL PROYECTO	11
4.1.- Síntesis Comercial:	11
4.2.- Cartera de potenciales clientes a la fecha:	11
4.3.- Alianzas estratégicas por formalizar y generadas:	11
4.4.- Convenios de alianzas generadas:	11
V.- LABOR DEL PATROCINADOR	12
VI.- RENDICIONES	13

ANEXOS

PLAN DE NEGOCIOS

INFORME VALIDACIÓN COMERCIAL

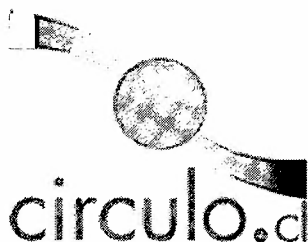
Resumen Actividades PROSPECCIÓN DE MERCADO

ACTAS DE REUNIONES

CARTA DE VALORACIÓN DEL EMPRENDEDOR

CARTA DE VALORACIÓN DEL PATROCINADOR

DOCUMENTOS DE RENDICIÓN FINANCIERA



I. INTRODUCCIÓN

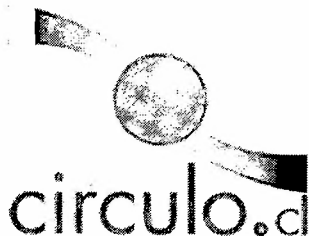
Los resultados alcanzados y que se exponen en este informe - denotan la importancia y valor que los empresarios Maria Eugenia Reyes y Mario Inostrosa, le concedieron a este proyecto Capital Semilla de INNOVA-CHILE.

Las observaciones de **CÍRCULO, Ciencia y Tecnología LTDA.**, patrocinador de este proyecto, Capital Semilla, ante el Comité Innova-Chile de CORFO, son las siguientes;

Considerando los resultados de los estudios de Pre-Inversión realizados, estimo que:

- Repelin-Q, es una innovación, que genera riqueza; Repelin-q es el resultado de una innovación tanto de proceso como de producto, en proceso de obtención de patente industrial. Es elaborado con insumos nacionales, utilizando los residuos del cultivo de la Quinoa, (con el impacto de generación de valor a ese cultivo). Como pesticida y controlador de plagas es un insumo de primera necesidad para la Agricultura (orgánica y tradicional); Es un producto único y con precios competitivos.
- Repelin-Q, fue desarrollado por la Química María Eugenia Reyes, ella posee con las competencias técnicas idóneas que fortalecen el desarrollo del proyecto y de nuevas líneas de productos, para la diversificación de aplicaciones.
- El mercado del cual participa Repelin-Q, es un mercado que presenta tasas de crecimiento sostenidas, las positivas cifras de crecimientos de 20% o más, se observan tanto en el volumen de ventas de productos orgánicos, como en la superficie de hectáreas cultivadas orgánicamente.


Marcelo Rabbá
Gerente CÍRCULO



Recomendaciones de los Consultores:

En relación a la asesoría encomendada al equipo de Creainnova Consultores y respecto del PLAN DE NEGOCIOS "*Repelin-Q; repelente orgánico 2007*", los consultores recomiendan;

- Transformar la estructura societaria, con miras a potenciar el ingreso de inversionistas, para el desarrollo del producto en el mercado externo
- Obtener la protección mediante patentamiento industrial, tanto del proceso, como del producto, para consolidar las proyecciones del negocio.
- Consolidar el área administrativa para responder al crecimiento estimado del negocio
- Potenciar un equipo de ventas que permita posicionar el producto en el mercado, atendidas la potencialidades que el producto presenta en términos de innovación, eficacia en los resultados, versatilidad de cultivos para su aplicación, otros.
- Realizar mejoras al proceso productivo y equipamiento
- Desarrollar un plan de promoción y establecer alianzas que permitan una entrada al mercado con el respaldo necesario para su consolidación.
- El financiamiento de INNOVA-CHILE o de inversionistas externos, se considera un factor crítico para la continuidad del proyecto, la consolidación y proyección de los éxitos del negocio.



II. ACTIVIDADES PROGRAMADAS

Actividades programadas en el proyecto y su desarrollo, actividades adicionales realizadas.

Etapas 1

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN

Tuvo una duración de 4 meses, y comprendió, el fortalecimiento plan de negocios, la validación comercial y prospección de mercado.

Fecha de Inicio: 1 de noviembre de 2006, Fecha de Término: 3 de marzo de 2007

Actividades Programadas

1 - FORTALECIMIENTO DEL PLAN DE NEGOCIOS

2 - VALIDACIÓN COMERCIAL:

- Actividades de validación
- Asesoría en diseño.

4 - PROSPECCIÓN COMERCIAL



Resultados Comprometidos

- 1 - INFORME VALIDACIÓN COMERCIAL, fecha de obtención marzo 2007
Informe que contenga los resultados de las encuestas realizadas respecto del producto y asesoría en diseño
- 2 - PLAN COMERCIAL, fecha de obtención marzo 2007
Plan comercial de la empresa elaborado
- 3 - INFORME PROSPECCIÓN COMERCIAL, fecha de obtención marzo 2007
Informe con los resultados de prospección, posibles alianzas u ordenes de compra

Desarrollo de Actividades

Las actividades programadas se realizaron según lo previsto, con algunas modificaciones en ciertos casos.

1.- Formulación del Plan de Negocios: Los consultores, participaron activamente en las actividades de esta etapa y elaboraron un plan de negocios que considera las situaciones críticas y de éxito en el desarrollo exitoso del emprendimiento. Si bien aún hay actividades que se encuentran en proceso; tales como el inicio de conversaciones para la concreción de alianzas que permitan enfrentar el mercado nacional y eventualmente abordar el mercado externo, la mayoría de los resultados se encuentran considerados en el texto final del Plan de Negocios.

El plan de negocios; contiene los resultados del análisis de las potencialidades y aspectos menos favorables del producto objeto del proyecto. A continuación se señalan algunas de esos elementos, ya consignados en el plan de negocios.

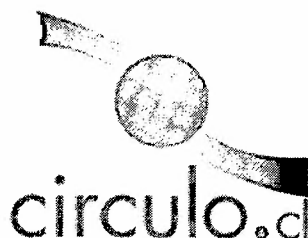
Las **potencialidades** que presenta el emprendimiento, son:

PERSONAS

» Formación técnico profesional en el tema, experiencia en gestión de empresas.

PRODUCTO

- » Proceso innovador y producto único, desarrollado con tecnología propia, susceptible de protección bajo patente industrial
- » Producto con diversas aplicaciones en términos de tipos de cultivos, tanto para la agricultura orgánica, como para la tradicional, además de otros usos.



PRECIO

- » Costo un 30% más barato que otros productos de la competencia.
- » Red de proveedores seleccionada y probada.

DISTRIBUCIÓN

- » El interés existente en el producto se mantiene, y tiende a aumentar sostenidamente,
- » Socios y colaboradores cuentan con experiencia y conocimientos aplicables al negocio.
- » Contacto y redes comerciales

PROMOCION

- » Alianzas estratégicas para la comercialización y distribución del producto.

Los **aspectos vulnerables** apuntan a:

PERSONAS

- » No cuenta con estructura administrativa tiempo completo.

PRODUCTO

- » Existen deficiencias en el proceso productivo, que generan cuellos de botella en la producción.

PRECIO

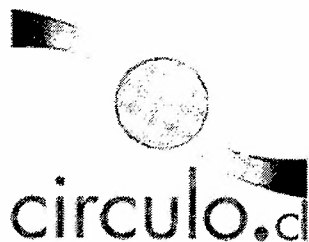
- » Las alianzas de distribución existentes para el nicho uso hogar y jardinería establecen poco margen para la empresa

DISTRIBUCIÓN

- » Es necesario incrementar el volumen de ventas en el rubro orgánico y mostrar las potencialidades para la agricultura tradicional.

PROMOCION

- » Falta de recursos para promoción y difusión.



Los siguientes **aspectos externos favorecen** el emprendimiento:

PERSONAS

» Disponibilidad en mercado laboral de técnicos y profesionales con buena formación académica.

PRODUCTO

» No existe producto similar en términos de proceso y producto final, lo que permitiría posicionarlo rápidamente en el mercado.

» Presión de mercados internacionales en términos de limitar el uso de productos nocivos para el ambiente y que presentan residuos tóxicos (pesticidas químicos)

PRECIO

» El precio es competitivo en términos de la competencia.

PLAZA

» Desarrollo agrícola tradicional ya consolidado y gran potencial del sector orgánico

» Buena imagen de Chile.

» Nuevos acuerdos comerciales.

» Mercados de la región de relevancia a nivel mundial en el tema orgánico.

PROMOCION

» Posibilidad de ingresar a nuevos nichos de mercado: Jardinería, control de plagas domiciliaria, mascotas, sector pecuario, atendido lo inocuo del producto para las personas, animales y medio ambiente

Los siguientes **aspectos externos no favorecen** el emprendimiento:

PRODUCTO

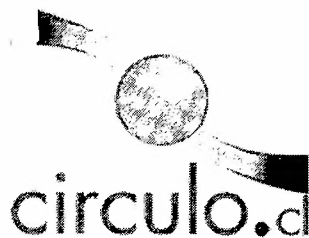
» Mercado exigente y competitivo, con gran presencia de empresas internacionales.

» Bajo nivel de confianza en el sector agrícola tradicional, respecto de productos orgánicos.

PRECIO

» Mercado exigente y competitivo.

» Las variaciones de algunos insumos afecta la estructura de costos del producto



PLAZA

- » Ausencia de capacidad de innovación en el sector agrícola tradicional para incorporar nuevas tecnologías
- » El proceso de evaluación en el sector agrícola es lento, a veces de una temporada a otra.
- » Falta de certificación y estándares de calidad de organismos nacionales a nivel internacional.
- » Incipiente fomento a nivel del gobierno central del mercado orgánico, sólo a partir de mediados del presente año entrará en plena vigencia la ley marco del sector orgánico.
- » Falta de articulación del estado, los privados y las universidades en un enfoque sistémico, efectivo y coordinado.

PROMOCION

- » Grandes compañías transnacionales cuentan con campañas masivas y focalizadas a potenciales clientes.

3.- Validación Comercial: Las actividades de validación comercial comprendieron la realización de un testeo comercial, sobre la aplicación de encuestas y una asesoría en diseño.

De acuerdo al Informe de Validación Comercial realizado por Elvira Madariaga Osorio, Ingeniero en Gestiones Integradas.

La información es resultado de la aplicación de encuestas y cuestionarios, testeo y pruebas de mercado, visitas a terreno para presentar el producto al cliente y conocer su opinión.

De los cuestionarios realizados; los resultados más relevantes son:

- ✦ Se aplicaron encuestas a productores agrícolas, tradicionales como orgánicos y vendedores de la línea jardinería.
- ✦ El nivel de satisfacción es mayor en el rubro agrícola orgánico que en el tradicional, solo por efecto del tiempo en el resultado.
- ✦ Los parámetros a evaluar son tipo de uso, eficiencia, eficacia, versatilidad, otros.
- ✦ El nivel de satisfacción es alto en todos los parámetros evaluados, el valor mas bajo es de alrededor del 60%.
- ✦ Los datos se encuentran detallados en profundidad en el informe de validación comercial



Las conclusiones apuntan en el sentido que la introducción del producto presentaría un tiempo largo, por la naturaleza del rubro, cuyos resultados son evaluados de una temporada a otra.

El resultado en extenso se encuentra en el informe de validación comercial y los datos más relevantes fueron integrados al Plan de Negocios.

La asesoría en diseño, tuvo por objeto la realización de las etiquetas de producto y la imagen corporativa de IONA y Repelin-Q, se adjuntan imágenes etiquetas uso agrícola y uso hogar.

REPELIN - Q

Repelente con Base de Quinoa



Características:
REPELIN - Q es una esencia orgánica que actúa como repelente e inhibidor de la alimentación de insectos y plagas, regulador de crecimiento, fungicida, nematocida y antiparasitario natural, sin efectos negativos para el medio ambiente.

REPELIN - Q por su efecto de repelerencia, una vez que el producto es pulverizado sobre el cultivo actúa sobre las plagas por ingestión. Simultáneamente, estas dejan de alimentarse y los insectos se alejan de los cultivos tratados. No tiene propiedades sistémicas, por lo que es importante mojar muy bien todos los partes de la planta. La protección que REPELIN - Q brinda al cultivo, entre otras facetas, pertenece a las plantas, expresan su máximo potencial de producción.

Composición: Esencia de Chanoledium Quinoa, Esencia de Eucalipto, Extracto de Origa, Extracto de Ajo, Extracto de Apisatrina Indica.

Formulado y Distribuido por:
IONA Ltda.
Reven. Importadora Distribuidora: IONA Ltda.
Carretera Gral. San Martín Paradero 24 112, Parcela 9-A
Pareola 9 - COLINA
Chile - Chile
Fono/Fax: (56-2) 8446032

Contenido Neto:
1 Lt.

ADVERTENCIA:
El fabricante solo garantiza la cantidad y calidad del producto, así como el porcentaje de ingrediente activo presente en el contenido del envase, hasta la ruptura del sello de la tapa.
El fabricante no es responsable por el mal uso, manejo, aplicación y/o almacenamiento inadecuados, ni por alteraciones imprevistas generadas por condiciones extremas del medio ambiente.

PRECAUCIÓN:
Antes de aplicar al producto, los cuidadosamente en la etiqueta.
Destruya el envase vacío, no lo reutilice.

NO ALMACENAR JUNTO A LOS ALIMENTOS
MANTÉNASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS NO RESPONSABLES
EN CASO DE ENVENENAMIENTO, INGESTIÓN, INHALACIÓN, CONTACTO CON LA PIEL O OJOS, VOYERISTACIÓN, CONSULTAR A UN CENTRO MÉDICO.

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAMAR AL FORD
(56-2) 833 1818
Centro de Atención Toxicológica de la Universidad
Calle de Chile (Paración las 24 horas)
Inscripción en el Registro de Plaguicidas Agrícolas
"En Proceso"
Lote N°:
Vence:

Preparación de la mezcla:
Diluir REPELIN - Q a razón de 2 Lt. de producto cada 50 litros de agua limpia y lo más blanda posible, arrastrando todo el producto y verificando que no queden restos en el interior del envase.
Revolver fuertemente la mezcla hasta lograr total homogeneidad y luego proceder a su aplicación.
En caso de aplicación directa, no diluya el producto.

Aplicación:
Aplicación directa: use un spray empujable en el producto sin diluir y proceda a pulverizar directamente sobre troncos y hasta una altura de 1 metro sobre el nivel del suelo.
Pulverizaciones: Aplique con cualquier equipo de aspersión (bomba de espalda, pulverizador, nebulizador o aspersión aérea) humedeciendo las almácigos, plantas, cultivos o áreas cercadas.
Aplique en horarios en que la temperatura ambiental no sea muy elevada y en ausencia de viento fuerte para favorecer la absorción del producto.

El porcentaje de asociación dependerá del cultivo que se trate. Ver cuadro siguiente:

Cultivo	Plagas	Cantidad de Producto	Máximo de Aplicación
Hortalizas	Pulgones	0.5 Lt./Ha	
	Pulgones	0.5 Lt./Ha	
Fuertes		0.5 Lt./1000 m ² de agua	
Vides y Hortalizas		0.5 Lt./1000 m ² de agua	
Frutas y Hortalizas		0.5 Lt./1000 m ² de agua	
Comestibles		0.5 Lt./1000 m ² de agua	
Encomendados		0.5 Lt./1000 m ² de agua	
Revolución		0.5 Lt./1000 m ² de agua	
Viveros / Frutales		0.5 Lt./1000 m ² de agua	

Grupo Químico: Saponinas. Tipo: Extractos.
Precauciones de Uso: Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Evite la inhalación de la bruma en la aplicación. Viste guantes y ropa limpia. Lávase con agua y jabón después de estar en contacto con el producto. No usar como producto preventivo o por deriva, a trabajadores u otras personas expuestas.
Efecto Residual: Es un producto altamente biodegradable y se aplica en concentraciones extremadamente bajas, por lo que hasta el momento, no se han detectado residuos del mismo. Eficacia: No es residual para los cultivos en los días en que se recomienda su uso.

Primeros Auxilios:
Inhalación: Si ocurre inhalación, traslade al afectado hacia el aire fresco. De persistir irritación respiratoria o si el caso se hace difícil, debe buscar el médico.
Contacto con la piel: Quite la ropa contaminada y lave con abundante agua y jabón la piel afectada. De persistir la irritación, llame al médico. Lave la ropa antes de volver a usarla.
Contacto con los ojos: Lave los ojos con abundante agua corriente. Si el afectado usa lentes de contacto, debe sacárselos. Tome los preparados para lavar bien la superficie de los ojos. Si irritación persiste, llame al médico.
Ingestión: Inmóvil: vomite, manteniendo la cabeza del afectado bajo el nivel de las mandíbulas para evitar el riesgo de inhalación. Nunca dar algo por la boca si la persona está inconsciente o convulsionada. Tratamiento médico: Tratar a los pacientes sintomáticamente.
Antídoto: No existe antídoto específico.



Usos
Indicado para repeler distintas plagas que afectan las plantas y/o flores, útil contra pulgones, mordedores, gusanos, etc.

Dosis y Frecuencia de Aplicación
Aplicación Curativa: Aplicar el producto sin diluir una vez por semana al follaje de las plantas, especialmente en las zonas más afectadas (con gota muy fina), humedeciéndola completamente por ambas caras.
Repelir la dosis hasta que los síntomas desaparezcan.
Aplicación Preventiva: Diluir 50 cc. del producto en 1 Lt. de agua y aplicar una vez por semana.

Composición
Extracto de saponina, esencia de azadirachta indica, origano, ajo y borraja. Aporta minerales como: Hierro, Fósforo, Potasio, Calcio, Magnesio, Sodio, Cobre, Manganeseo y Zinc. Proteínas, Carbohidratos, Aminoácidos Esenciales y Vitaminas A, B2 y E.

Repelin-Q

Repelente Ecológico en base a Quinoa

Útil para el manejo integrado de plagas e insectos.

Inhibidor de la alimentación de plagas e insectos masticadores y chupadores tales como:

Pulgones, Culebras, Arañas, Chupadores blancos, Gusano Cortador, Mosquito Blanca, Larvas Alaradas entre otros insectos.

Efecto preventivo y curativo de enfermedades en flores y plantas ornamentales, frutales y hortícolas.

Fungicida y nematocida

Activo como Biofertilizante de Crecimiento Vegetal de Origen Orgánico.

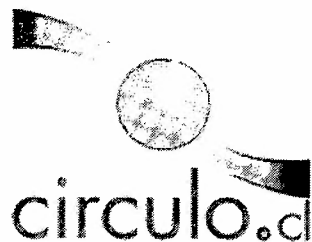
IONA

Miembro de la Agrupación de Agricultura Orgánica de Chile



Formulado y Comercializado por:
IONA y R&S Ltda.
Carretera Gral. San Martín Paradero 24 112
Parcela 9 - COLINA
Fono/Fax: (56-2) 8446032
Celular (09) 2343365
Website: www.quimicarys.cl
Email: ventas@quimicarys.cl
quimicarys@123.cl

250 cc.
aprox. al envase

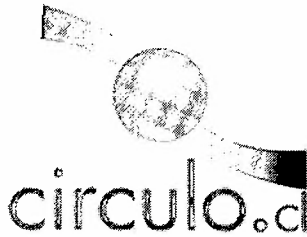


4.- Prospección Comercial: comprende la gestión de ventas, acuerdos comerciales y alianzas estratégicas, donde el emprendedor, como experto en el rubro, participó directamente en dichas actividades.

Se realizaron diversas reuniones y visitas en terreno a potenciales clientes, o clientes que ya se habían contactado con anterioridad, conducentes a la obtención de compromisos o acuerdos de compra, y posibles alianzas con empresas e instituciones del sector, relacionadas al rubro que tienen presencia en todo el país.

Como resultado de las acciones de prospección comercial; los resultados más relevantes son:

- ✦ Se detectó que existe una gran necesidad de un producto que controle plagas en forma eficiente y que sea inocuo para el ambiente, tanto en el rubro orgánico, como tradicional. (Fresh del Monte)
- ✦ Se observó interés de parte de entidades del área después de conocer el producto, de establecer una alianza permanente. (Inia)
- ✦ Se estableció un canal de venta o distribución para el producto en ecotiendachile.
- ✦ Se realizaron visitas a terreno a dos viñas que tiene producción orgánica, para evaluar los resultados, hasta ese momento fueron evaluados positivamente, pero se requiere más tiempo para su evaluación definitiva.
- ✦ Se realizaron otras actividades de prospección que se encuentran detalladas en el informe respectivo.



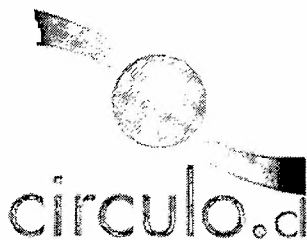
III. RESULTADOS

Resultados obtenidos/ No obtenidos.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

- 1 - INFORME VALIDACIÓN COMERCIAL, fecha de obtención 3 de marzo 2007
Informe que contenga los resultados de las encuestas realizadas respecto del servicio; producto asesoría en diseño.
- 2 - PLAN COMERCIAL, fecha de obtención 3 de marzo 2007
Plan comercial de la empresa elaborado
- 3 - INFORME PROSPECCIÓN COMERCIAL, fecha de obtención 3 de marzo 2007
Informe con los resultados de prospección, posibles alianzas u ordenes de compra

Se adjuntan como anexos a este informe el plan de negocios, los informes de validación comercial y el de prospección de mercado, las cartas de contactos para distribución y los documentos aportados por el emprendedor y asociados.



IV. SINTESIS DE LA GESTIÓN Y LOGROS DEL PROYECTO

i) Síntesis Comercial

Validación comercial:

Nº de contactos: 25

Nº de visitas: 5

Prospección comercial:

Nº de contactos: 10

Nº de visitas: 6

Nº de contratos en negociación: 2

ii) Cartera de potenciales clientes a la fecha.

Luego de un proceso de presentación del producto, se encuentra en proceso de comercialización, con:

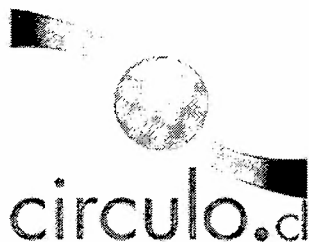
Viña Cono Sur, Viña Río Blanco, ecotiendachile tiendas Comercio Justo y se encuentra en proceso renegociación con distribuidor de línea hogar para el mercado nacional y Argentino.

iii) Alianzas estratégicas por formalizar y generadas:

A la fecha de preparación del informe las alianzas estratégicas por formalizar dicen relación con el INIA de la V Región, Quillota, para evaluar y profundizar los estudios realizados con el producto en cultivos de la Región, cítricos y paltos.

iv) Convenio de alianzas generadas:

Además de la comercialización del producto en el circuito de tiendas del comercio justo, de gran conexión con el sector orgánico, la carta de interés Ignacio Suazo ingeniero agrónomo de la empresa Fresh del Monte, empresa administradora de predios para la exportación de frutales; es muestra del eventual interés que empresas agrícolas tradicionales pueden tener respecto de Repelin-Q, debido a las limitaciones de uso de pesticidas químicos, cada vez más exigentes en los países de destino.



V. LABOR DEL PATROCINADOR

i) Detalle de las actividades realizadas y su acreditación.

Actividades Patrocinador:

Actividades previas a la aprobación por parte del comité Innova Chile.

1. Selección de proyecto
2. Preparación inicial
3. Presentación al comité de CORFO

Actividades posteriores a la aprobación por parte del comité Innova Chile.

4. Apoyo a la definición de estrategia de negocio
5. Apoyo en la selección de consultores y contratos externos para preparar el Plan de Negocio
6. Participó en reuniones periódicas con los consultores y beneficiarios actuando de consejero durante el desarrollo de esta etapa.
7. Recibió y revisó, los productos comprometidos; plan de negocios, informe de validación comercial y prospección de mercado, documentos legales
8. Presentación de garantías ante CORFO.
9. Administración contable del proyecto, realizando la rendición de gastos, tabla consolidada y listado por ítems, en orden cronológico.
10. Administración financiera del proyecto, validando la conformidad con lo presupuestado.
11. Rendición de gastos

Se adjunta, las actas de algunas de las reuniones de trabajo.

- ii) Se ANEXA carta del Patrocinador, con la evaluación del proyecto y del emprendedor.
- iii) Se ANEXA carta del emprendedor respecto a la significancia del apoyo del patrocinador.
- iv) Se ANEXA las actas de algunas de las reuniones de trabajo con el emprendedor.

ESTUDIO VALIDACIÓN COMERCIAL

PROYECTO REPELÍN –Q, Repelente Orgánico
Cod. 06PCS-0267

CAPITAL SEMILLA / CORFO

ABRIL 2007

Elaborado por: Elvira Madariaga Osorio
Ingeniero en Gestión Integrada
ASESORA DE PROYECTOS ESPECIALES

ESTUDIO VALIDACIÓN COMERCIAL

PROYECTO REPELÍN –Q, Repelente Orgánico
Cod. 06PCS-0267

CAPITAL SEMILLA / CORFO

ABRIL 2007

Elaborado por: Elvira Madariaga Osorio
Ingeniero en Gestión Integrada
ASESORA DE PROYECTOS ESPECIALES

CONTENIDO

I INTRODUCCIÓN	3
II DESARROLLO DEL TRABAJO DE VALIDACIÓN COMERCIAL	3
1.- Planificación	3
2.- Preparación de Información	3
• Selección de Clientes	3
• Diseño de Encuestas	3
3.- Aplicación en terreno	4
4.- Análisis y Conclusiones	5
III ANÁLISIS Y CONCLUSIONES DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE VALIDACIÓN COMERCIAL	5
ANEXO 1: Formato Encuesta de Validación Comercial	10

I.- Introducción

El presente informe tiene por objeto presentar los resultados de la gestión de Validación Comercial del producto Repelín-Q, esencia orgánica, de uso agrícola, que actúa como repelente, contra pájaros e insectos, entre otros, diseñado, fabricado y comercializado por la empresa IONA Limitada, postulante al Programa de Financiamiento Capital Semilla de la Corporación de Fomento de la Producción y su Comité Innova Chile.

La información descrita a continuación es el resultado de la aplicación de encuestas a un total de 20 clientes, quienes han recibido, por parte de IONA, muestras del producto y capacitación técnica en terreno.

II.- Desarrollo del Trabajo de Validación Comercial

Durante el proceso de Validación Comercial se desarrollaron las siguientes actividades:

1.- Planificación

Se realizan reuniones con los dueños de IONA, con el fin de delimitar el alcance y las características de la validación comercial.

Durante esta etapa, los ejecutores del estudio, son informados principalmente acerca del producto y su posicionamiento actual, con el fin de formular el plan de acción, para la selección de los encuestados, el diseño de encuestas y actividades asociadas.

2.- Preparación de Información

En esta etapa se confecciona una nómina de clientes, con los nombres de los contactos principales, es decir, dueño de la empresa y el responsable técnico de la aplicación del producto, con los respectivos teléfonos, direcciones y correos.

Se diseñan los programas de capacitación y se fijan fechas para la ejecución de entrega de muestras y aplicación en terreno.

Posteriormente se diseña la encuesta de validación comercial (anexo 1).

➤ **Selección de encuestados**

De un total de 25 clientes que fueron consultados, acerca de, realizar pruebas con Repelín-Q, solo 20 aceptaron ser encuestados. Los 5 restantes desistieron por mantener un control de plagas aceptable mediante el método tradicional. Cabe destacar que dentro de los encuestados se consideraron representantes del mercado agrícola, tanto orgánico como tradicional, y representantes del rubro de jardinería, canalizados a través de proveedores del retail, o bien, dueñas de casa.

La variedad de los encuestados hizo factible aplicar el producto en distintos tipos de cultivos y plagas.

➤ **Encuesta**

Se diseña una encuesta que tiene como finalidad recabar la opinión de los clientes respecto a parámetros de eficiencia, efectividad, versatilidad, comportamiento de consumo del cliente, además se enfoca a detectar la satisfacción general del cliente, respecto de las características del envase y etiqueta, percepción del cliente frente al tema seguridad que proporciona el producto, tanto a las personas que manipulan, como al medio ambiente, intensidad de uso y comparación de resultados respecto a los productos que normalmente utiliza para el ataque de plagas.

3.- Aplicación en Terreno

En primer lugar se realiza una inducción, donde se comunica al cliente el sentido y la importancia que tiene para la empresa mandante la actividad que se llevará a cabo, esta acción en algunos casos se realiza vía e-mail.

Finalizada la inducción, se ejecuta la capacitación de los responsables técnicos, se entregan las muestras y se realiza la correspondiente aplicación del producto en terreno.

4.- Análisis y Conclusiones

Se realiza una reunión de cierre con la parte interesada, donde se informan los resultados obtenidos..

III.- Análisis y Conclusiones de Resultados de la Encuesta de Validación Comercial

Parámetro 1: USO

Mediante este parámetro, se identifica la frecuencia de uso del producto, las razones que determinan la elección del producto y el periodo que el cliente lleva aplicando el producto.

En la gráfica 1, se observa que el 60% de los encuestados, señala estar aplicando el producto desde hace más de 6 meses y el 40% entre 1 a 6 meses. De la gráfica 2 se deduce que el 55% de los casos ha utilizado el producto, entre 2 a tres veces por mes, lo que es absolutamente coincidente con una aplicación más bien curativa, lo que se refleja en la gráfica 3, donde se observa, que solo el 15% de los encuestados reconoce usar el producto en forma preventiva, hábito desarrollado más bien, en dueñas de casas y agricultores orgánicos.

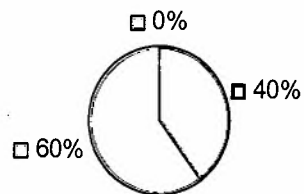
TABLA 1

**USO
CUANTO TIEMPO LLEVA UTILIZANDO REPELÍN-Q**

CONDICIÓN	%
MENOS DE UN MES	0
ENTRE 1 Y 6 MESES	40
MAS DE 6 MESES	60

GRÁFICA 1

USO: HACE CUANTO TIEMPO UTILIZA REPELÍN-Q?



□ MENOS DE UN MES □ ENTRE 1 Y 6 MESES □ MAS DE 6 MESES

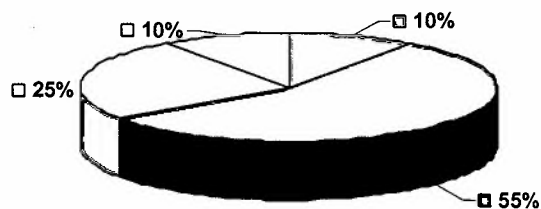
TABLA 2

USO
CON QUÉ FRECUENCIA HA UTILIZADO REPELÍN-Q

CONDICIÓN	Nº	%
1 O 2 SEMANAL	2	10
2 O 3 MENSUAL	11	55
1 AL MES	5	25
MENOS DE 1 AL MES	2	10

GRÁFICA 2

USO: CON QUE FRECUENCIA HA UTILIZADO REPELÍN-Q?

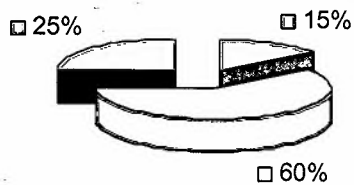


□ 1 O 2 SEMANAL □ 2 O 3 MENSUAL □ 1 AL MES □ MENOS DE 1 AL MES

TABLA 3

USO**PARA QUE HA EMPLEADO REPELÍN-Q?**

CONDICIÓN	Nº Respuesta	%
PREVENIR PLAGAS	3	15
CURAR PLAGAS	12	60
CURAR Y PREVENIR	5	25

GRÁFICA 3**PARA QUÉ HA EMPLEADO REPELÍN-Q**

☐ PREVENIR PLAGAS ☐ CURAR PLAGAS ☐ CURAR Y PREVENIR

Parámetro 2: SATISFACCIÓN GENERAL

Respecto a los parámetros de eficacia, eficiencia, y versatilidad, se observa un 60%, 70% y 80% respectivamente de satisfacción; cabe destacar que el 30% de los clientes señaló una eficacia regular, este tipo de resultados se observa más bien, en productores tradicionales.

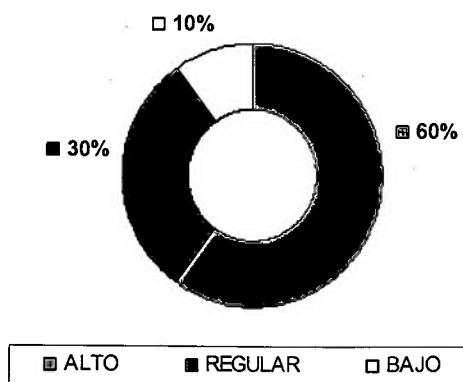
EFICACIA

TABLA 4

CONDICIÓN	Nº de Respuestas	%
ALTO	12	60
REGULAR	6	30
BAJO	2	10
	20	100

GRÁFICA 4

EFICACIA
Resultados esperados vs resultados obtenidos



EFICIENCIA

TABLA 5

Respecto al grado de eficiencia: Cantidad utilizada vs resultados obtenidos por unidad de medida

CONDICIÓN	N° de Respuestas	%
ALTA	14	70
REGULAR	3	15
BAJA	3	15

GRÁFICA 5

EFICIENCIA
Cantidad utilizada vs resultados obtenidos por unidad de medida

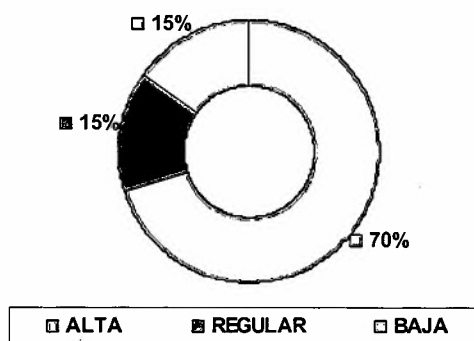
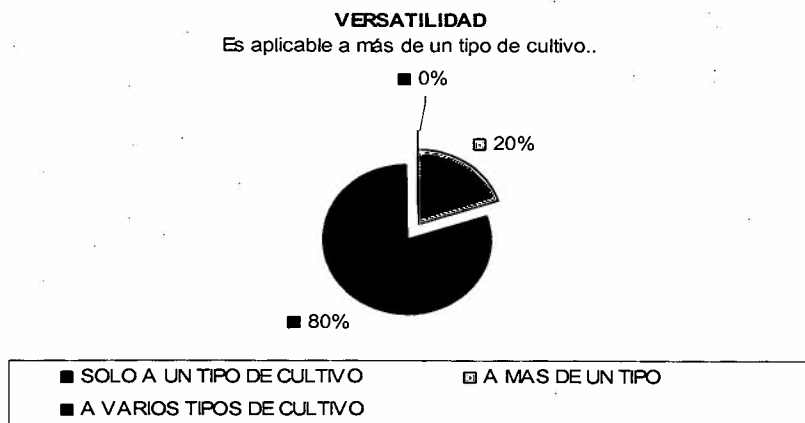


TABLA 6

VERSATILIDAD: Aplicable a más de un tipo de cultivo

CONDICIÓN	N° de Respuestas	%
SOLO A UN TIPO DE CULTIVO	0	0
A MAS DE UN TIPO	4	20
A VARIOS TIPOS DE CULTIVO	16	80

GRAFICA 6



Respecto a las características físicas del producto, envase, etiqueta, seguridad en la manipulación y en contacto con el medio ambiente, los encuestados señalan un 100% de satisfacción, consideran que el producto no tiene olor desagradable, que no es nocivo para las personas que lo manipulan , es de fácil aplicación y su etiqueta contiene la información necesaria y legible.

TABLA 7

FACILIDAD DE APLICACIÓN

CONDICION	Nº de Respuestas	%
ALTA	18	90
REGULAR	2	10
BAJA	0	0

GRAFICA 7

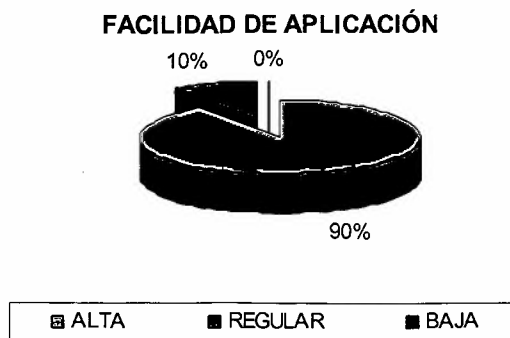


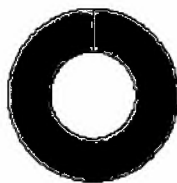
TABLA 8

OLOR PRODUCTO

CONDICION	N° de Respuestas	%
MUY DESAGRADABLE	0	0
DESAGRADABLE	0	0
NO DESAGRADABLE	20	100

GRAFICA 8

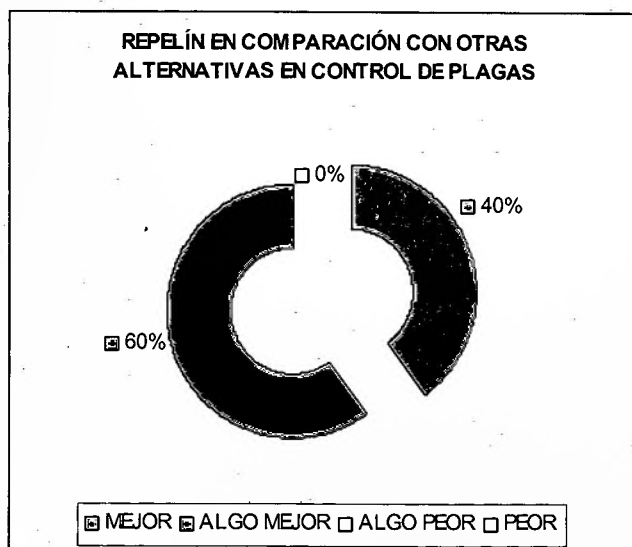
OLOR PRODUCTO



☒ MUY DESAGRADABLE ☐ DESAGRADABLE ☒ NO DESAGRADABLE

REPELÍN-Q EN COMPARACIÓN CON OTRAS ALTERNATIVAS DE CONTROL DE PLAGAS

Frente a la pregunta si Repelín-Q es mejor que otras alternativas de control de plagas, el 60% señala que el producto es algo mejor y un 40% indica que es mejor. Respecto a este punto, las observaciones de los productores tradicionales, apuntan a que desearían tiempos de respuestas más rápidos una vez aplicado el producto, en cambio los productos orgánicos señalan un énfasis en la necesidad de prevenir las plagas.



ANEXO 1

**FORMATO ENCUESTA
DE
VALIDACIÓN COMERCIAL**

Empresa:		Ref. No.:	Proyecto Corfo Res.706.Oct./06
Segmento	Uso agrícola ☐ Uso Hogar ☐		
Nombre Encuestado		Fecha:	11/04/2007
Cargo Encuestado			
De:	Elvira Madariaga O.. Asesor Empresa IONA S.A.		

Por favor, dedique unos momentos a completar esta encuesta, la información que nos proporcione será utilizada para mejorar nuestro producto.

Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto a la investigación llevada a cabo IONA S.A.

USO

¿Cuánto tiempo lleva utilizando Repelín – Q?

☐ Menos de un mes
 ☐ Entre 1 y 6 meses
 ☐ Más de seis meses

¿Con qué frecuencia ha utilizado Repelín-Q?

☐ 1 o 2 semanal
 ☐ 2 o 3 mensual
 ☐ 1 al mes
 ☐ Menos de 1 al mes

¿Por qué ha empleado Repelín Q ?

☐ Para Prevenir plagas
 ☐ Para Curar plagas
 ☐ Todas las anteriores

SATISFACCIÓN GENERAL

Especifique cual es el grado de satisfacción general con Repelín-Q, respecto de los parámetros que se definen a continuación:

Respecto al Grado de eficacia

Resultados esperados v/s resultados obtenidos

☐

Alto

☐

Regular

☐

Baja

Respecto al Grado de eficiencia: Cantidad por hectárea

Cantidad utilizada v/s resultados obtenidos x unidad de medida.

☐

Alta

☐

Regular

☐

Baja

Respecto a la versatilidad, es aplicable:

☐

Solo a 1 tipo de cultivo

☐

A más de 1 tipo.

☐

A varios tipos de cultivo

Respecto a facilidad en la aplicación.

☐

Alta

☐

Regular

☐

Baja

Respecto al olor del producto.

☐

Muy Desagradable

☐

Desagradable

☐

No es desagradable

Respecto al envase. Es adecuado para el tipo de uso?

☐

Sí

☐

No

☐

Favor argumentar:

Respecto a la etiqueta. Es legible?

☐

Sí

☐

No

Favor argumentar:

Respecto a la etiqueta. Tiene información suficiente?

☐

Sí

☐

No

Favor argumentar:

Respecto a la seguridad en la aplicación manual, Repelín-Q es:

☐

Mejor

☐

Algo mejor

☐

Algo peor

☐

Peor

Respecto a la seguridad para el medio ambiente. Usted considera que Repelín-Q es:

☐

Mejor

☐

Algo mejor

☐

Algo peor

☐

Peor

En comparación con otras alternativas en control de plagas, a su juicio, Repelín-Q es:

☐

Mejor

☐

Algo mejor

☐

Algo peor

☐

Peor

INTENCIÓN DE USO Y RECOMENDACIÓN

Utilizaría usted nuevamente Repelín-Q?

☐ Seguro que sí ☐ Probablemente sí ☐ Probablemente no ☐ Seguro que no |

A recomendado usted Repelín-Q a otras personas

☐ SÍ ☐ NO |

Recomendaría usted Repelín-Q a otras personas.

☐ SÍ ☐ Probablemente sí ☐ Probablemente no ☐ NO |

VARIOS

Luego de la aplicación, observó usted algún efecto positivo complementario.

☐ SÍ ☐ NO |

Especifique:

Luego de la aplicación, observó usted algún efecto negativo complementario.

☐ SÍ ☐ NO |

Especifique:

Basándose en su propia experiencia con Repelín-Q. ¿ **Buscaría usted a IONA S.A. para comprar productos o servicios similares?**

☐ Seguro que sí ☐ Probablemente sí ☐ Probablemente no ☐ Seguro que no |

¿ **Ha tenido usted, algún problema a la hora de usar Repelín-Q?**

☐ Sí ☐ NO |

¿**Se resolvieron esos problemas de forma satisfactoria para usted?**

☐ Sí ☐ NO ☐ No hubo problema |

Desea agregar algún comentario acerca del Repelín- Q, que no hayamos consultado en esta encuesta

Comentario