



INSTRUCTIVO INFORME
FINAL
TÉCNICO Y DE DIFUSIÓN



INFORME FINAL TÉCNICO Y DE DIFUSIÓN

INSTRUCTIVO

1. OBJETIVO

Informar al FIA de los resultados finales e impactos logrados del proyecto; de la metodología utilizada y las modificaciones que se le introdujeron; y del uso y situación presente de los recursos utilizados, y especialmente de aquellos provistos por el FIA.

Este informe debe sistematizar e integrar toda la información generada durante el desarrollo del proyecto y los resultados obtenidos en cada una de las etapas más relevantes de su ejecución. Para ello, se requiere especial énfasis en el análisis de los hitos o resultados estratégicos que se definieron inicialmente y que darán cuenta finalmente de los logros e impactos obtenidos a partir de ellos.

2. PROCEDIMIENTOS

El Informe Final deberá ser enviado a la Dirección Ejecutiva del FIA, en 2 copias (1 original y 1 copia) más una copia digital, acompañada de una carta de presentación firmada por el Coordinador del Proyecto presentando el informe e identificando claramente el proyecto con su nombre y código. El FIA revisará el informe y dentro de los 45 días hábiles siguientes a la fecha de recepción enviará una carta al coordinador del proyecto informando su aceptación o rechazo. En caso de rechazo, se informará en detalle las razones.

La información debe ser presentada en forma clara y concordante con los objetivos del proyecto. El lenguaje debe ser claro, siguiendo las normas de la redacción científica y técnica. El informe debe incluir o adjuntar los cuadros, gráficos, fotografías y diapositivas, publicaciones, tesis, estudios de mercado, informes de consultoría, material de difusión, material audio-visual, y otros materiales que complementen o apoyen la información y análisis presentados en el texto central; que hayan sido realizados en el marco del proyecto o sobre la base de los resultados obtenidos.

La información presentada en el informe técnico final debe estar vinculada a la información presentada en el informe financiero final.

3. CONTENIDO

El informe final técnico y de gestión debe incluir como mínimo, información sobre todos y cada uno de los puntos indicados a continuación, y siguiendo en lo posible el orden indicado:



INFORME TECNICO FINAL

Nombre del proyecto	AGRAPP
Código del proyecto	PYT-2017-0450
Nº de informe	5
Período informado	desde el 01/10/17 hasta el 15/03/19
Fecha de entrega	11/07/19



I. RESUMEN EJECUTIVO

Resumen ejecutivo del desarrollo del proyecto, sus resultados y los impactos esperados. Debe incorporar aspectos de importancia general dentro del proyecto, y dejando la discusión de detalle en el Texto Principal. Debe ser corto y específico, no repitiendo las discusiones, análisis y calificaciones específicas contenidas en el Texto Principal.

Este proyecto consistió en el desarrollo y validación de una multiplataforma (web y móvil) www.agrapp.cl , con el objetivo de facilitar la administración y gestión de las pymes agrícolas.

Esta plataforma se testeó con más de 30 agricultores, tanto en su versión web como móvil, teniendo como resultado el lanzamiento comercial de una plataforma de gestión agrícola simplificada para los pequeños y medianos agricultores, la cual permite registrar, gestionar y planificar labores, asistencia, bodega y finanzas de una empresa agrícola.

II. TEXTO PRINCIPAL

1. Breve resumen de la propuesta, con énfasis en objetivos, justificación del proyecto, metodología y resultados e impactos esperados.

Agrapp es un cuaderno de campo inteligente, que permite registrar actividades agrícola de manera eficiente y ordenada, sin necesidad de señal. Esta multiplataforma, entrega automáticamente reportes financieros y agrícolas que facilitan la toma de decisiones, respecto a los cultivos, trabajadores, labores, insumos y maquinaria.

Este proyecto contó con el activo co-diseño de más de 30 agricultores , con los cuales se fue diseñado en conjunto la herramienta, hasta llegar a una plataforma final. En base a contastes pruebas de usabilidad, se logró que la plataforma sea adaptable a distintos cultivos de la agricultura chilena, actualmente tenemos usuarios productores de fruta, flores, granos, empastadas, viñas, etc.



Esta herramienta viene a potenciar la gestión empresarial, por medio de la digitalización de las empresas agrícolas (actualmente el 69% de los agricultores chilenos no sabe sus costos ni utilidades), entregándoles métricas que permiten simplificar las tareas administrativas y evidenciando los rendimientos de los cultivos para la correcta toma de decisiones.

Se espera que, con esta solución, los agricultores puedan tomar decisiones de su negocio con sus datos reales, de esta forma, ayudarlos a evidenciar donde se están gastando sus dinero y cómo poder optimizarlo.

2. Cumplimiento de los objetivos del proyecto:

- *Descripción breve de los resultados obtenidos, comparación con los objetivos planteados, y razones que explican las discrepancias*
- *Descripción breve de los impactos obtenidos*

El objetivo principal de este proyecto fue crear la aplicación web-móvil, para facilitar la administración del negocio a los pequeños y medianos agricultores el cual se cumplió en todos sus aspectos. Actualmente tenemos una plataforma activa, con más de 40 campos que han pagado por el servicio, teniendo más de 100 usuarios activos de nuestra solución y obteniendo reportes automáticos para mejorar su administración y la toma de decisiones empresariales día a día.

En relación a los objetivos específicos, podemos destacar:

- Se generó prototipo funcional (app-web) y se testeó con agricultores.
- Se re-diseñó el prototipo en base a la experiencia de uso.
- Se tomó la experiencia web para diseñar la app-móvil
- Se validó la app-móvil con más de 30 usuarios, realizando los ajustes necesarios.
- Se logró un diseño, en conjunto con los agricultores, de la plataforma para la gestión de todas las aristas de una empresa agrícola.

3. Aspectos metodológicos del proyecto:

- *Descripción de la metodología efectivamente utilizada, de manera que sea fácil su comprensión y replicabilidad.*
- *Principales problemas metodológicos enfrentados*
- *Adaptaciones o modificaciones introducidas durante la ejecución del proyecto, y razones que explican las discrepancias con la metodología originalmente propuesta*



Se utilizaron principalmente tres metodologías:

- Metodología de los objetivos integrados (MOI):

Este modelo se utiliza para desarrollar y planificar procesos innovación, en base al levantamiento de hipótesis y prototipos de validación, en nuestro caso los hitos fueron:

1. Identificación de la problemática, definición de la idea e hipótesis.
2. Validación de la idea e hipótesis, co-diseño con el agricultor.
3. Construcción de prototipo funcional.
4. Validación experimental del prototipo funcional.
5. Diseño de prototipo comercial.
6. Validación y ajuste de prototipo comercial.
7. Implementación del servicio a escala comercial.

- Metodología de Co-diseño y Design Thinking:

Se trabajó intensamente con el agricultor por medio de distintos ejercicios para entender realmente la necesidad y en conjunto poder ir pivotando el diseño de a plataforma y la misma solución, de esta forma entendimos los dolores que tenían los agricultores al momento de administrar su empresa. En relación a las dificultades que presentaron en esta metodología, podemos destacar la coordinación con los agricultores para poder levantar la retro-alimentación, fue un desafío mayor al esperado.

- Metodología Ágil de Desarrollo:

Se utilizó esta metodología para como parte del seguimiento del desarrollo de software, de esta forma se tenía reuniones quincenales para ver los avances y poder identificar eventuales errores que dificultaran una buena ejecución. Esta última metodología se incorporó posterior a que la empresa contratada para el desarrollo de la plataforma no cumpliera con los plazos establecidos, fue una solución para el seguimiento del desarrollo con el nuevo prestador de servicios.

4. Descripción de las actividades y tareas ejecutadas para la consecución de los objetivos, comparación con las programadas, y razones que explican las discrepancias.

Las principales tareas que se llevaron a cabo para el desarrollo del proyecto fueron:



-Diseño: se diseñó un producto mínimo viable (mvp), con el objetivo de evidenciar a los agricultores la idea y la potencialidad de lo que estábamos desarrollando.

-Testeo y capacitación: se llevó este mvp a los agricultores para evidenciar su funcionamiento y ver las falencias de la solución propuesta.

-Re-diseño: En base al testeo realizado con agricultores, se volvió a diseñar la plataforma con los elementos faltantes (ej: no teníamos considerada la maquinaria)

-Diseñar app: en base a la experiencia anterior se diseñó una app, con el propósito de ser un digitador en terreno sin necesidad de señal.

-Testeo y capacitación: se les mostró a los agricultores el diseño de la app con el objetivo de validar el funcionamiento de nuestra solución.

- Promoción, difusión e incorporación a canales: se realizó promoción y difusión de nuestra innovación por canales digitales (google, Facebook, Instagram, LinkedIn, google play y radio) y análogos (diarios, ferias, visitas a terreno)

-Capacitación, se efectuaron capacitaciones en terreno tanto a agricultores individuales como grupales.

5. Resultados del proyecto: descripción detallada de los principales resultados del proyecto, incluyendo su análisis y discusión; utilizando gráficos, tablas, esquemas y figuras y material gráfico que permitan poder visualizar claramente los antecedentes que sustentan las conclusiones relevantes del desarrollo del proyecto.

El proyecto tuvo como resultado la implementación de la plataforma en más de 40 organizaciones (campos), con más de 70 usuarios activos y con la gestión de más de 30 cultivos (ver anexo 3).

A continuación se muestran las pantallas principales, las cuales se encuentran disponible en www.agrapp.cl accediendo a “Probar Ahora” (ver anexos 4)

En definitiva estamos seguros que el desarrollo realizado por parte del equipo Agrapp, es una solución que agrega valor a los pequeños y medianos, potenciando y digitalizando a las pymes agrícolas.

AGREGAR ACTIVIDAD

La siguiente actividad la deseas:

REGISTRAR PLANIFICAR

Fecha 18/02/2019



Labores



Asistencia



Insumos



Finanzas

REPORTES

Fecha desde

Fecha hasta

Filtrar por labores

Filtrar

Resumen Cuarteles Desglose de Gastos Prestadores de Servicios Certificaciones

-\$111.160.747

Utilidad Total

-\$111.560.747

Gastos Total

+\$ 400.000

Ingresos Totales



59

Hectáreas



17

Cuarteles



26

Trabajadores



22

Maquinarias



1

P. Servicios



87

Insumos



6. Problemas enfrentados durante la ejecución proyecto (legal, técnico, administrativo, de gestión) y las medidas tomadas para enfrentar cada uno de ellos.

El principal problema que presentó el proyecto Agrapp, fue el poco compromiso por parte del proveedor de servicios encargado del desarrollo de la plataforma “Abstract Spa”, los cuales no cumplieron con los tiempos de entrega ni con la calidad de desarrollo que se solicitó. Por este motivo que se solicitó a la fundación un cambio de proveedor, el cual sí cumplió con las expectativas.



7. Difusión de los resultados obtenidos adjuntando las publicaciones realizadas en el marco del proyecto, el material de difusión preparado y/o distribuido, las charlas, presentaciones y otras actividades similares ejecutadas durante la ejecución del proyecto.

El proyecto contó con variada difusión tanto análoga cómo digital, la cuales se presentan (ver anexos 1), adicionalmente se entregan presentaciones y folletos utilizado en instancias cómo presentaciones o feria agrícolas (anexos 2).

8. Impactos del proyecto: descripción y cuantificación de los impactos obtenidos, y estimación de lograr otros en el futuro, comparación con los esperados, y razones que explican las discrepancias.

El proyecto impactó en la gestión agrícola de más de 40 pymes, ayudándoles a ordenar y gestionar las finanzas de sus cultivos. Actualmente el proyecto continúa creciendo e incorporando nuevos campos cada semana, estimamos que para principios del 2020 ya estaremos ayudando a gestionar, alrededor de, 100 organizaciones.

Nuestro objetivo a mediano plazo, es ser el referente nacional en torno a la gestión agrícola digital, para posteriormente salir a vender nuestra tecnología a Latino América.

9. Conclusiones

El proyecto logró completar satisfactoriamente su objetivo de Crear aplicación móvil para facilitar la administración del negocio a los pequeños y medianos agricultores.

Creemos que es el inicio de la incorporación de “Apps” de las actividades agrícolas, dada la buena recepción por parte de los agricultores.

Adicionalmente creemos que hay un alto potencial en la incorporación de Inteligencia Artificial e incorporación de sensores, con el objetivo de lograr automatizar los registros y entregar reportes cada vez más precisos.

10. Recomendaciones

Si bien el apoyo de FIA fue fundamental para el inicio y buen desarrollo de esta iniciativa, creo que se basó netamente en una relación monetaria. Lo que necesitamos los emprendedores es un apoyo en redes de contactos, apoyo de difusión, seguimiento en modelos de negocio, etc.

11. Otros aspectos de interés

12. Anexos

1) **Medios:**

-Entrevista en Radio Agricultura: <https://www.youtube.com/watch?v=7-SMrPmqS7Q&t=0s>

-Reportaje en Revista “ El Campo “ El Mercurio” 29/10/2018/;j)
<http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2018-10-29&dtB=17-01-2019%200:00:00&Paginald=9&SupplementId=6&bodyid=0>



AGRAPP, ADMINISTRACIÓN FÁCIL Y EFICIENTE

4 El ingeniero comercial Joaquín García-Huidobro nunca pensó que seguiría el camino del agro, pero tras colaborar en la administración del campo de su abuelo, fue consciente de una serie de complicaciones que viven los agricultores medianos. “No tienen la información de su negocio para poder tomar decisiones. En muchos casos no sabe si está ganando o perdiendo dinero”, comenta.

Así, se enfocó en buscar una solución y creó Agrapp, un cuaderno de campo inteligente, “en el que el agricultor registra las labores que realiza, y nosotros le vamos calculando los costos y ciertos parámetros clave”, sostiene su creador.

Esta *app* genera reportes sobre costos en control de labores, asistencia de trabajadores, *stock* de bodega y finanzas.

García-Huidobro remarca que el foco de la *app* está en su facilidad de uso. “Es fundamental para la agricultura moderna tener datos reales y capacidad de analizarlos”.

Para principios del 2019 se espera el lanzamiento de una nueva versión para generar una mejor trazabilidad de los datos. Esto apunta a que el agricultor no tenga que registrar sus labores constantemente, sino que se realice de forma autónoma, facilitando el trabajo.

-Reportaje en LUN (17/12/18):

http://www.lun.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2018-12-17&Paginald=48&bodyid=0&fbclid=IwAR0_EHYIvzu5KFd0m_JbBq6qejVd43JyuiK1xsrK7zjAEIDIP91b3sbK7TQ

Estas son las aplicaciones móviles más innovadoras que debutaron este año en Chile

BANYELIZ MUÑOZ A.

► **Descuentos en restaurantes.**- Andrea Liao (29) y Jure Brkinjaè (31) son los creadores de Mesa, una app gratuita que permite comer en restaurantes de Santiago con descuentos de hasta 50%. Liao comenta que la idea surgió al observar que los locales gastronómicos no siempre están con su capacidad máxima, viendo la oportunidad de resolver este escollo para los dueños de estos negocios y congregarse a más comensales con atractivas ofertas. "La aplicación ayuda a que los restaurantes atraigan a más clientes durante los horarios de menor demanda. Una mesa con descuento es mucho más rentable que una vacía", afirma.

Respecto al modelo de negocios, afirma que sus clientes son los restau-

De acuerdo a Start-Up Chile, las apps más desarrolladas en los últimos años han tenido foco en rubros como agricultura, educación, servicios financieros, marketing y turismo.

rantes y les cobran una comisión fija por cada comensal que asiste.

La app, que contó con apoyo financiero de inversionistas ángeles y Start-Up Chile, la comenzaron a desarrollar en junio de 2017 y la lanzaron en enero de este año. Por ahora trabajan con 50 restaurantes de Santiago. Está disponible para iOS y Android.

► **Cuaderno de campo inteligente.**- Agrapp busca ser el partner de los agricultores ya que los ayuda a optimizar su negocio de una manera práctica y sencilla. El ingeniero comercial Joaquín García-Huidobro (27) y el programador Bedo Cáceres (31) son los impulsores de esta iniciativa. García-Huidobro cuenta que tras presenciar el desorden de gestión de un cuaderno de un agricultor, apostó por idear una solución para mejorar y ordenar sus procesos en tiempo real. "Se trata de un cuaderno de campo inteligente, donde el agricultor va registrando las labores que realiza durante el día. La app se divide en cuatro rubros: control de labores, asistencia de trabajadores, stock de bodega y finanzas. Una vez ingresados los datos, los reportes están listos

y organizados", precisa.

La aplicación está disponible para ambos sistemas operativos. "Funciona con suscripción mensual y anual. El plan más simple cuesta 1 UF mensual o 10 UF anual". El proyecto, que fue lanzado en agosto, contó con apoyo económico de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y también de Start-Up Chile.

► **Control interno en las empresas.**- El ingeniero informático Javier Luz (28) es el creador de KeyWork, una plataforma personalizable que permite organizar todas las áreas de su compañía. "Pueden hacer seguimiento a todos los objetivos, hitos, tareas o documentos dentro de la organización, sin perder de vista el desempeño de sus trabajadores y el progreso general de la empresa", detalla. Cobran cinco dólares por usuario al mes. El proyecto fue lanzado en agosto de este año y contó con apoyo financiero de inversionistas ángeles y Start-Up Chile.

► **Paseos para perros.**- El venezolano Gabriel Gagliardoni (26) es creador de PaseaPerros, una app que

permite que un amante de las mascotas pueda hacerse cargo de la suya cuando usted sale de viaje o va a trabajar. "Pueden encontrar paseadores y cuidadores de perros de confianza y cerca de casa, en base a su zona, precio y servicios brindados. Se pueden ver los perfiles con fotos y videos, calificaciones de clientes anteriores, validación de documento y domicilio, descripción y tipos de perros que acepta". La app se puede descargar gratuitamente y está disponible solo para Android. La idea aterrizó en nuestro país en junio pasado.

► **Alerta temprana de terremotos.**- Se trata de Grillo, una app gratuita que proporciona alertas tempranas antes de la llegada de un terremoto. El arquitecto inglés Andrés Meira (42) es el creador de esta aplicación que fue lanzada el mes pasado en nuestro país.

Respecto a su funcionamiento, dice que instalaron sensores en regiones sísmicas que envían a la nube datos en tiempo real en caso de sismo. "Algoritmos especializados estiman la intensidad y envían la notificación a la app y redes sociales", indica.

-Mención en “Economía y Negocios” de El Mercurio(14/01/2019):
http://impresa.elmercurio.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2019-01-14&Paginald=8&SupplementId=0&bodyid=2&fbclid=IwAR0CLpi15ztzqnhsfzFdDYnmnNCe3KoveX8_W7upX2LdsjMdWGW_dDm218U

FIA HA INVERTIDO MÁS DE \$76 MIL MILLONES EN UNA DÉCADA:

La agricultura se sube al carro tecnológico y florecen nuevos proyectos en Chile

Organismos como la Fundación para la Innovación Agraria, Corfo y Start-Up Chile están apoyando la creación de nuevas iniciativas que pretenden cambiarle la cara al sector en los próximos años.

PABLO TIRADO

De las más de 1.600 compañías apoyadas por Start-Up Chile, 39 están relacionadas con el mundo de la agricultura. Entre ellas destacan Instacrops, plataforma que utiliza **inteligencia artificial** para predecir riesgos y maximizar la producción; o Agrapp, un cuaderno de campo inteligente para ayudar al agricultor a gestionar de una manera fácil y eficiente su negocio.

En total, estos 39 emprendimientos han levantado **más de \$76 millones** entre capital público y privado y acumulan ventas por **US\$ 3 millones**.

Con el potencial agrícola que tiene Chile no es raro que cada año estén surgiendo más y más proyectos ligados al sector, pero lo que se está buscando ahora es hacerlos realmente innovadores y es ahí donde la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) está tomando partido desde hace años. “En los últimos años, sin duda los procesos de innovación se han orientado a buscar soluciones tecnológicas para lograr una agricultura sustentable que enfrente la máxima eficiencia en el uso de los recursos naturales (agua, suelo y energía) —cada vez más escasos—; que responda a los desafíos que impone el cambio climático en nuestra agricultura, y satisfaga la demanda de alimentos de una población mundial cada vez más numerosa”, dice Álvaro Fyzaguirre, director ejecutivo de la agencia dependiente del Ministerio de Agricultura.

Agrega que el sector agrícola y la industria agroalimentaria chilena han ido incorporando cada vez más innovaciones que permitan una gestión eficiente de los recursos, incrementando de esta forma su competitividad en el mercado global. “Dentro de las áreas o tecnologías pueden nombrarse la inteligencia artificial, agricultura de precisión y robótica, alimentos más saludables y funcionales, tecnologías de producción amigable con el medio ambiente, agricultura urbana, modelos de gestión y comerciali-

zación, cadenas productivas, eficiencia productiva (más con menos), biotecnología, ingeniería genética, nanopartículas, entre otros”, explica Fyzaguirre.

En los últimos 10 años, FIA ha entregado un apoyo por más de \$76 millones. Ese dinero se ha ido principalmente a solucionar problemáticas del sector relacionadas con el manejo productivo, comercialización y marketing, cambio climático y tecnologías de alimentos.

Esos recursos son precedentes de los Ministerios de Agricultura y Economía y de los respectivos Gobiernos Regionales.

El apoyo de la Corfo

Uno de los organismos públicos que más apoyo le está entregando a la innovación agrícola es la Corfo, agencia que

posee una serie de programas y alianzas para potenciarla. Es el caso, por ejemplo, del Centro Tecnológico en Innovación para la Industria Alimentaria (CeTA), que busca prestar servicios a empresas y emprendedores de diferentes regiones mediante la implementación de plantas piloto orientadas al desarrollo de ingredientes, alimentos procesados y empaques. La iniciativa cuenta con la participación de instituciones como la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad de Chile, la Universidad de Talca, la Universidad de La Frontera, Fundación Chile y Fundación Fraunhofer. El mon-

to total del proyecto es de \$17.534 millones, con un aporte de la Corfo de \$9.700 millones hasta el año 2026, a través del cual CeTA implementará capacidades de pilotaje para el desarrollo de alimentos saludables mediante la construcción y fortalecimiento de instalaciones y capital humano.

El viernes pasado, de hecho, se inauguró en el Instituto de Agroindustria de la Universidad de La Frontera, la primera planta de innovación en alimentos del CeTA, un espacio de 400 m², que albergará un complejo sistema de procesamiento alimentario y packaging con tecnología de punta, que permitirá ofrecer servicios como desarrollo e innovación de envases y embalajes; alternativas de deshidratado; línea de jugo y extracción de aceites; prototipaje y pilotaje cervecero, entre otros. “Esta iniciativa tiene un perfil pre-comercial, donde las empresas tendrán capacidad tecnológica para testear sus productos antes de ser lanzados al mercado. Y esto, a su vez, nos abrirá espacio a la innovación y al desarrollo tecnológico al agregar valor a nuevos productos que podrán ofrecer diferencias sustanciales frente a sus competidores más cercanos”, dice Renato Hunter, vicerrector de Investigación y Postgrado de la Ufro.

A la fecha, Corfo ha apoyado la creación de 13 Centros de Extensionismo Tecnológico —hoy incorporados al Programa Fortalece Pyme—, y se espera contar con al menos un centro por región al año 2020. Asimismo, desde la gerencia de Capacidades Tecnológicas de Corfo, se están coordinando todos los temas de mejoramiento genético en fruticultura del país. Para esto se está trabajando a través de nueve iniciativas compuestas por Consorcios, Programas de Mejoramiento Genético y Programas Tecnológicos Estratégicos.

Junto con eso, la estatal también cuenta con alianzas y apoyos para grandes organizaciones como UC Davis, Fraunhofer y Telefónica, las que cuentan con un presupuesto total de más de \$81 mil millones para el desarrollo de diversos proyectos ligados a la innovación agrícola. Entre ellos destacan, por ejemplo, la iniciativa Smart Agro de Telefónica I+D, que pretende predecir y optimizar los procesos agrícolas gracias a sensores.

INVERSIONES

Organismos como UC Davis, Fraunhofer y Telefónica cuentan con recursos por más de \$81 mil millones para el desarrollo de proyectos chilenos de innovación agrícola.



- Entrevista en Entel Explora LAB <https://www.facebook.com/watch/?v=1991020357874132>



- Feria Duoc UC



- Firma Convenio con Fundación GTT



Uso de Plataformas Tecnológicas en Agricultura UN PASO HACIA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS

Por Fede Mujica
Coordinador Nacional
Fundación GTT

Lo que se conoce como Agro Tech es la respuesta, en el contexto de la revolución tecnológica, que han generado los agricultores, asesores, investigadores, inversionistas, etc. a los actuales requerimientos a los que se ve sometido el sector.

Para continuar promoviendo la incorporación de tecnología a diferentes procesos de la producción de la agricultura, la Fundación GTT ha querido en esta edición de la Revista, destacar tres plataformas tecnológicas que pueden ser de utilidad para los agricultores GTT. Agrapp, es una plataforma que permite realizar gestión productiva; Terramarket es una plataforma de avisos con fines comerciales y Agridick que pretende mejorar los mecanismos que permiten vincular la oferta y demanda de asistencia técnica especializada.

A continuación, les presentamos una breve descripción de cada una de ellas y los valores que ponen a disposición de los agricultores GTT.

36

AGRAPP: La evolución en la gestión de tu campo

Agrapp es un cuaderno de campo inteligente, donde el agricultor registra las tareas que realiza durante el día, y nosotros calculamos los costos de cada labor; entregando perímetros claves para tomar decisiones de regadío con información real.

"Para que esto funcione bien es fundamental hacer los registros diariamente. Con el apoyo cercano del equipo de Agrapp, me he ordenado y ahora sé realmente los costos de mis cultivos", comenta Carlos Silva Hurtado, agricultor de Güera de Tango.

Agrapp destaca además por su eficiencia y fácil uso, por ayudar al agricultor a poder trabajar desde el mismo campo, sin necesidad de tener señal, disminuyendo los horas de oficina. También, entregamos capacitaciones



por la web, para que puedan sacarle el máximo provecho a la APP.

Este sistema funciona bajo una suscripción mensual de 10UF o 100UF anual, para los agricultores GTT tenemos un beneficio especial de 15% de descuento sobre los planes anuales sólo debes registrarte en www.agrapp.cl para hacerlo efectivo.

TERRAMARKET: El agro en la web

En el rubro agrícola un gran porcentaje de agricultores no saben a quién venderle sus productos.

Terramarket.cl, es una plataforma de avisos que nace ante la necesidad de los agriculto-

res de contar con una herramienta comercial que les permita promocionar y difundir sus productos y servicios ligados al agro.

Cuenta con 12 categorías del agro donde los usuarios del sistema podrán subir o buscar información, en rubros tales como: insumos; producción agrícola; vitivinicultura; apicultura; maquinarias; propiedades; productos orgánicos; riego y tecnología; animales y ganadería; servicios; viveros; agriturismo y artesanías.

SERVICIOS:

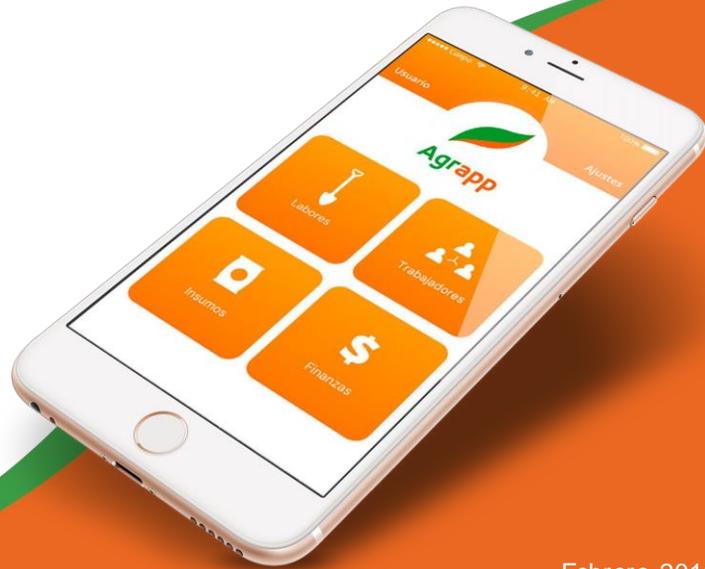
En Terramarket, los usuarios de la plataforma podrán:

- Subir y buscar avisos del agro de forma gratuita.



2) Presentaciones, folletos y afiches de marketing.

El cuaderno de campo inteligente



Apoyados por:



ST>RT-UP
CHILE

Febrero, 2019
joaquinh@agrapp.cl

USO SIN SEÑAL

REPORTES A UN CLICK
(BI, Data Mining, Api's)

USABILIDAD

Agrapp



PROCESO

Agrapp



1

CONFIGURACIÓN:

- Cuarteles
- Trabajadores
- Insumos
- Maquinaria
- P. de servicios



2

REGISTRO:

- Labores
- Asistencia
- Insumos
- Finanzas



3

REPORTES:

- Agrícolas y Financieros
(por cuartel, por Kg, Rend. trabajadores, Rend. maquinaria, Insumos, Riego).

BENEFICIOS

Agrapp

Organiza y ordena tu campo



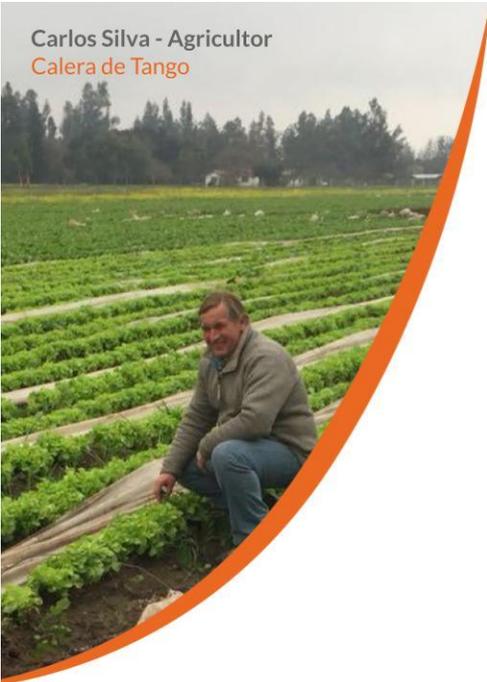
Ahorra 16 horas de trabajo en la oficina al mes



Ahorra un 5% de tus costos directos controlando trabajadores, insumos y maquinaria



Carlos Silva - Agricultor
Calera de Tango



Agrapp

- Sabe que le cuesta \$64 producir cada lechuga.
- Ahorra 6 horas de oficina semanal, que se traducen en más de trabajo en terreno.
- Se dió cuenta que que le conviene contratar trabajadores v/s prestadores de servicios.



Agrapp

¡EL EQUIPO ES LA CLAVE!

SOMOS APASIONADOS POR LA AGRICULTURA Y LA TECNOLOGÍA



Joaquín García-Huidobro E.
Co-Fundador / Director Ejecutivo
Mg. Innovación y Diseño
Ing. Comercial
75% participación
(full-time)



Bedo Maximiliano Cáceres B.
Co-Fundador / Director de Desarrollo
Senior Developer
10 años desarrollando software
25% participación (vía vesting)
(full-time)



Matías Romero
Asistente en Venta
Ing Comercial
(part-time)



Catalina Silva
Marketing Digital
Periodista
(part-time)



Sebastián Prado R.
Ingeniero Agrónomo
30 años gestionando campos
(part-time / Mentor)



Agrapp



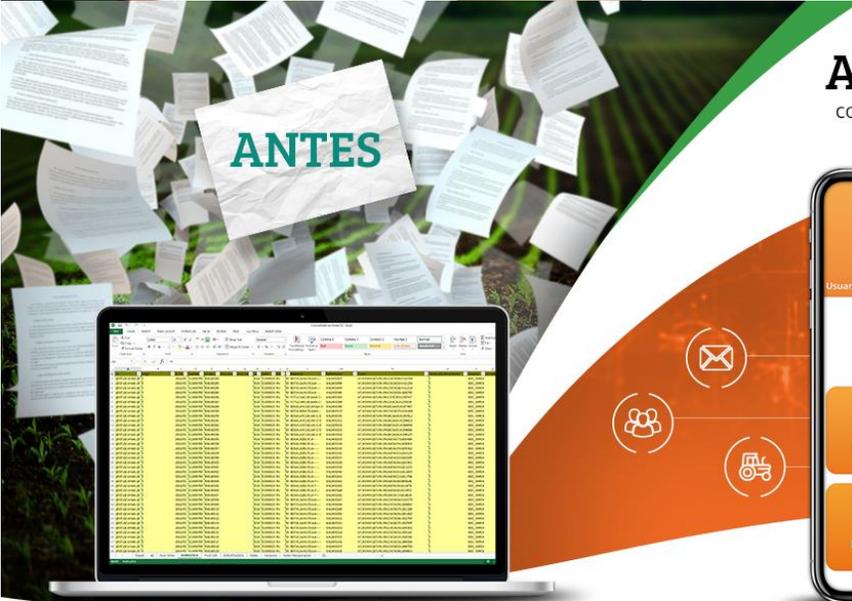
AGRICULTORES
(MEDIANOS)
1 UF MENSUAL o 10 UF ANUAL



ASOCIATIVIDAD
ALIANZAS COMERCIALES
(GTT, cooperativas, asociaciones,
exportadores, otras Start-Up Agtech)



MACRO DATA
(B2G)



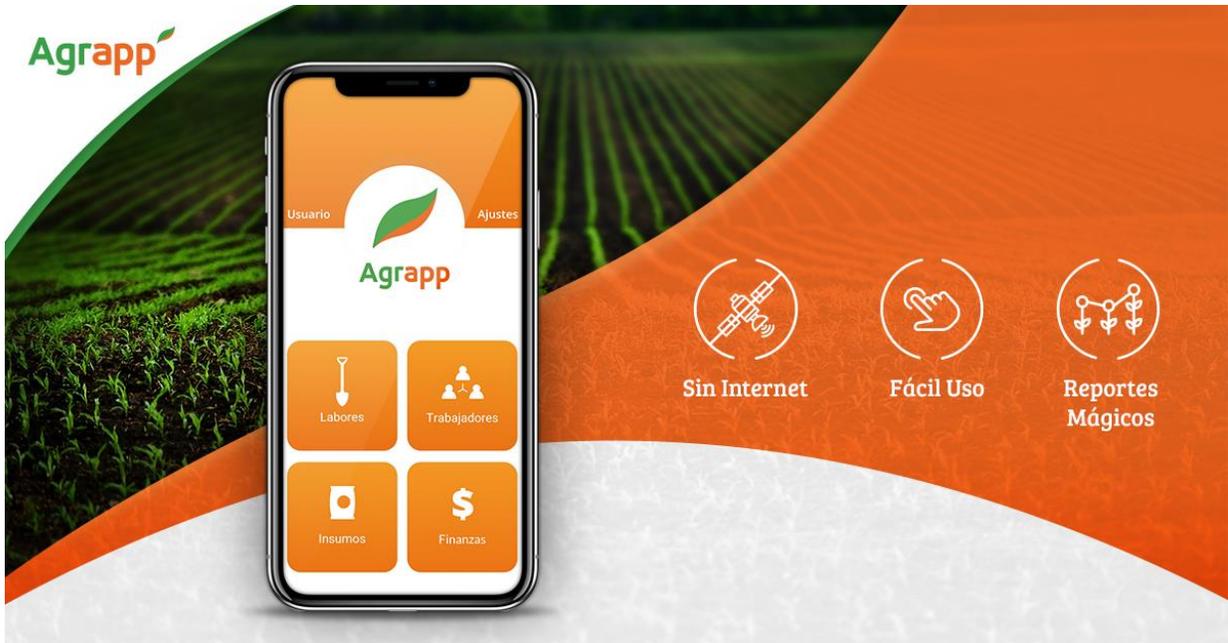
AHORA
con **Agrapp**





Fundación para la
Innovación Agraria

Agrapp





Fundación para la Innovación Agraria

Agrapp

Metodología de gestión agrícola simplificada

Una buena gestión agrícola puede aumentar el rendimiento entre un **5% a 20%**

- Organiza tu negocio
- Disminuye el tiempo de oficina
- Optimiza tus costos

Capacitaciones web

Reportes a un click

- Por cultivo
- Por cuartel
- Por kg
- Trabajador
- Maquinaria
- Riego
- Finanzas
- Certificaciones

- Registro en terreno •
- Uso sin señal •
- Muy fácil uso •
- Certificaciones •
- Convenios •

"Los agricultores necesitan ordenarse y planificar su negocio, claramente con Agrapp lo pueden hacer fácilmente"
Alfredo Castillo
Gerente Iansa Pinar

"No sabía si estaba ganando o perdiendo dinero"
Mauricio Acosta
Agricultor novato - Maule Sur



Nuestra Misión

Facilitar a los agricultores una solución que les permita gestionar de manera fácil y eficiente sus organizaciones, por medio de la innovación tecnológica y el fortalecimiento del capital humano.

Nuestro Equipo

Somos un equipo multidisciplinario y experimentado, apasionado por la agricultura y la tecnología, enfocados en cómo mejorar la vida de los agricultores.

CONTACTO

-  /agrapp.cl
-  @agrapp.cl
-  contacto@agrapp.cl
-  Agrapp
-  www.agrapp.cl

Agrupados por:

START-UP CHILE

 Fundación para la Innovación Agraria

- 3) Resultados: Número de organizaciones que han registrado una labor en un cultivo en AGRAPP según región y comuna.

Número de organizaciones que han registrado una labor en un cultivo en AGRAPP

CULTIVO	Alfalfa	Almendro	Arándano RETIRO,	Arroz
COMUNAS	SAN FERNANDO	MELIPILLA	PARRAL,	RETIRO
REGION	O'HIGGINS	RM	MAULE	MAULE
No DE ORGANIZACIONES	1	1	3	1
				
Amarra y ortopedia			1	
Análisis foliar/suelo				
Anillado y rallado				
Aplicación de fertilizantes	1		1	
Aplicación Fito-Sanitarias		1	3	1
Apuntalar				
Capacitación				
Construcción y mejoras			1	
Cosecha			1	
Selección y embalaje				
Desbrote				
Desyeme				
Mantenición de equipos			1	
Mantenición de infraestructura			2	
Monitoreo de plagas				
Movimiento de suelos				
Orden y aseo			2	
Poda			2	
Polinización		1		
Preparación de suelo				
Protección cultivos				
Raleo manual				
Raleo químico				
Riego	1	1		1
Riego tecnificado		1		
Siembra				
Visita de asesor				
Suma total	2	4	14	2



		1	
	1		
	1		1
	1		
	1		
	1		
0	6	6	11
Maíz grano		Mandarino	Manzano
BUIN, RANCAGUA	MELIPILLA	RETIRO,	
RM , O'HIGGIS	RM	MAULE,	
2	1	3	
		1	
1	1	2	
	1	3	
		1	
		1	
	1	1	
		1	
		1	
		1	
		1	
	1	2	
2		2	
		2	



		1
2	1	
	1	
1		
6	7	21

Nogal MELIPILLA, SAN	Palto	Peonías	Poroto	Poroto granado
FERNANDO, RIO	QUILLOTA	PAINE	RETIRO	RETIRO
RM, O'HIGGINS,	VAAULPEARAI	ORM	MAULE	MAULE
6	1	1	1	1
3				
		1		1
6	2	1	1	1
2				
1				
1	1	1		
	1			1
4				1
3				
2				
3				
3	1		1	1
2				1
4				
2		1	1	1



1				1
		1		1
1		1		
4	1	1	1	
4	2	1		1
			1	
1		1		1
47	8	9	5	11

Remolacha	Repollo cresco	Sandía	Tomate Consumo	FTroemscaote industrial
RETIRO	SAN FERNANDO	CALERA DE TAN	QUUILLOTA	SAN FERNANDO
MAULE	O'HIGGINS	RM	VALPARAISO	O'HIGGINS
1	1	1	1	1
1		1		
1			1	1
1			1	
1	1		1	
1				
		1	1	
1		1		1
		1		
		1		
1				1
1				2
1		1		
1				



				1
10	1	6	4	6

Vid de mesa	Vid de vino	Zanahoria	Zapallo Italiano	Suma total
PAINE, SAN CLE	PEANRTREAL	MOSTAZAL	CALERA DE TANGO	
RM, MAULE	MAULE	O`HIGGINS	RM	
2	1	1	1	
1	1			13
				2
1				1
			1	18
1	1			42
				5
				1
				11
		1		16
				1
1	1			21
				1
1			1	14
1				11
				5



Fundación para la
Innovación Agraria

1				13
1				13
1				19
				3
1	1		1	19
			1	9
1				9
				3
1	1			30
			1	22
				6
				7
12	5	1	5	315



4) Pantallas de web y app

The screenshot displays the Agrapp web application interface. On the left is a navigation menu with the following items: 'Agregar Información' (highlighted with a red plus icon), 'Calendario', 'Historial de labores', 'Bodega', 'Historial de Asistencia', 'Finanzas', and 'Reportes'. The main content area is titled 'AGREGAR ACTIVIDAD' and includes the text 'La siguiente actividad la desea:'. Below this are two buttons: 'REGISTRAR' (orange) and 'PLANIFICAR' (yellow). A date selection field shows 'Fecha' as '18/02/2019' with a calendar icon. At the bottom, there are four circular icons representing different activity types: 'Labores' (shovel), 'Asistencia' (people), 'Insumos' (camera), and 'Finanzas' (dollar sign). The top right of the interface shows the user's role: 'ADMINISTRACIÓN AGRÍCOLA SANTA INES DE MALLOA - CONFIGURACIÓN'.

Agrapp ☰

- Agregar Información
- Calendario**
- Historial de labores
- Bodega
- Historial de Asistencia
- Finanzas
- Reportes

Agrapp ☰

- Agregar Información
- Calendario
- Historial de labores**
- Bodega
- Historial de Asistencia
- Finanzas
- Reportes

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Todos los tipos de labores Todos los cultivos Todos los cuarteles **BUSCAR**

ENERO 2019 Hoy < >

LUN.	MAR.	MIÉ.	JUE.	VIE.	SÁB.
31	1	2	3	4	5
		Asistencias (21) Finanzas (8) Labores (12)	Asistencias (18) Finanzas (7) Labores (8)	Asistencias (19) Finanzas (7) Labores (7)	Asistencias (19) Labores (8)
7	8	9	10	11	12
Asistencias (26) Labores (5)	Asistencias (19) Finanzas (1) Labores (5)	Asistencias (18) Labores (11)	Asistencias (18) Labores (7)	Asistencias (19) Labores (7)	Asistencias (19) Finanzas (1) Labores (7)
14	15	16	17	18	19
Asistencias (26) Labores (5)	Asistencias (19) Labores (8)	Asistencias (18) Labores (7)	Asistencias (24) Labores (6)	Asistencias (24) Labores (6)	Asistencias (26) Labores (6)
21	22	23	24	25	26
Asistencias (26) Finanzas (1) Labores (7)	Asistencias (26) Labores (7)	Asistencias (26) Finanzas (1) Labores (8)	Asistencias (26) Labores (4)	Asistencias (26) Labores (7)	Asistencias (26) Labores (6)

ADMINISTRACIÓN FUNDO SAN BLAS RETIRO - CONFIGURACIÓN

LABORES

Tienes 1295 labores registradas.

Filtros

Labores Realizadas Labores Pendientes

Fecha del Labor	Actividad	Cuartel	Descripción	Jornadas	
09/02/2019	Cosecha	005 - Brookfield 5 M - Manzano rojo - Brookfield	Supervisión	2.0	
09/02/2019	Cosecha	005 - Brookfield 5 M - Manzano rojo - Brookfield		1.0	
09/02/2019	Cosecha	005 - Brookfield 5 M - Manzano rojo - Brookfield	traslado de bins	3.0	
09/02/2019	Cosecha	005 - Brookfield 5 M - Manzano rojo - Brookfield	carga y descarga	1.0	
09/02/2019	Cosecha	005 - Brookfield 5 M - Manzano rojo - Brookfield	Selección	1.0	
09/02/2019	General	General - Sin cuartel asignado - 0		1.0	
08/02/2019	Cosecha	005 - Brookfield 5 M - Manzano rojo - Brookfield		1.0	

- Agregar información
- Calendario
- Historial de labores
- Bodega
- Historial de Asistencia
- Finanzas
- Reportes

- Agregar información
- Calendario
- Historial de labores
- Bodega
- Historial de Asistencia
- Finanzas
- Reportes

GASTOS Y INGRESOS

Listado de ingresos y gastos

Gastos Ingresos

Fecha	Nombre	Valor
20/08/2018	Prestador de servicios - Pedro Muñoz - Poda - 003 - Gala Premium 4 M	- \$ 926.200
14/09/2018	Prestador de servicios - ajuste cuartel verde - Poda - 001 - Pink lady 3 M	- \$ 1.830.000
24/07/2018	pago luz + agua	- \$ 79.250
28/07/2018	395 palos impregnados, 92 anclas, 65 tirantes	- \$ 1.470.600
28/07/2018	395 palos impregnados, 48 anclas, 65 tirantes	- \$ 1.413.400

INSUMOS

Listado de insumos

RESUMEN
Valor total: %>
Tipos Insumos:

EXPORTAR: DESCARGAR DATOS

Fecha	Nombre	Cantidad Disponible	Unidad	Valor por unidad	Valor total
2018-12-20	M.C.P.A.	10	Litros	\$ 7.814	\$ 78.140
2018-12-19	Defender Bac Soil	60	Litros	\$ 17.213,25	\$ 1.032.795
2018-11-23	Succes 48	0,82	Litros	\$ 276.996	\$ 227.137
2018-11-23	Teldor 500 SC	3,50	Litros	\$ 86.369,78	\$ 302.294
2018-11-17	Complezal	160	Litros	\$ 1.906	\$ 304.960
2018-11-16	Entrust	0	Unidades	\$ 230.687	\$ 0

- Agregar Información
- Calendario
- Historial de labores
- Bodega
- Historial de Asistencia
- Finanzas
- Reportes

ADMINISTRACIÓN FUNDO SAN BLAS RETIRO - CONFIGURACIÓN

REPORTES

Resumen Cuarteles Desglose de Gastos Prestadores de Servicios Certificaciones

-\$111.160.747

Utilidad Total

-\$111.560.747

Gastos Total

+\$ 400.000

Ingresos Totales

59 Hectáreas

17 Cuarteles

26 Trabajadores

22 Maquinarias

1 P. Servicios

87 Insumos

- Agregar Información
- Calendario
- Historial de labores
- Bodega
- Historial de Asistencia
- Finanzas
- Reportes

ADMINISTRACIÓN FUNDO SAN BLAS RETIRO - CONFIGURACIÓN

REPORTES

Resumen **Cuarteles** Desglose de Gastos Prestadores de Servicios Certificaciones

EXPORTAR: DESCARGAR DATOS

	CUARTEL	HA	COSTO TOTAL	COSTO HA	INGRESO TOTAL	INGRESO HA	MARGEN TOTAL	MARGEN HA	VISUALIZAR
1	001 - Pink lady 3 M - Manzano rojo - Pink Lady	7.0	-\$11.444.772	-\$1.634.967	\$ 0	\$ 0	-\$11.444.772	-\$1.634.967	Detalles
2	003 - Gala Premium 4 M - Manzano rojo - Gala Premium	6.4	-\$16.856.515	-\$2.633.830	\$ 0	\$ 0	-\$16.856.515	-\$2.633.830	Detalles
3	004 - Granny Smith 4 M - Manzano verde - Granny Smith	3.24	-\$2.304.745	-\$711.341	\$ 0	\$ 0	-\$2.304.745	-\$711.341	Detalles
4	005 - Brookfield 5 M - Manzano rojo - Brookfield	13.91	-\$33.548.324	-\$2.411.813	\$ 0	\$ 0	-\$33.548.324	-\$2.411.813	Detalles
5	007 - Rosy Glow 6 M - Manzano rojo - Rosy Glow	1.92	-\$3.590.023	-\$1.869.804	\$ 0	\$ 0	-\$3.590.023	-\$1.869.804	Detalles



Fundación para la
Innovación Agraria





Fundación para la
Innovación Agraria





Fundación para la
Innovación Agraria

18/02/2019



Cuartel

Cuartel



Tipo de Labor

Tipo de Labor



HECTÁREAS

POBLACIÓN

Superficie



de X hect.

Duración

0

horas

SIGUIENTE

Trabajadores

Fecha	18/02/2019		
Asistencia Global	A.Completa <input checked="" type="radio"/>	A.Media <input type="radio"/>	Falta <input type="radio"/>

José Fuentes



DETALLES

A.Completa	A.Media	Falta
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(8 horas)	(4 horas)	(0 horas)

José Pérez



DETALLES

A.Completa	A.Media	Falta
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(8 horas)	(4 horas)	(0 horas)

ACEPTAR



Fundación para la
Innovación Agraria

Insumos

Fecha 18/02/2019

Categoría	Existente	✓
Insumo	Amintec	✓
Cantidad		
Unidad	Kilos	✓
Valor unitario	\$ 300.0	

CANCELAR **AGREGAR**

GUARDAR