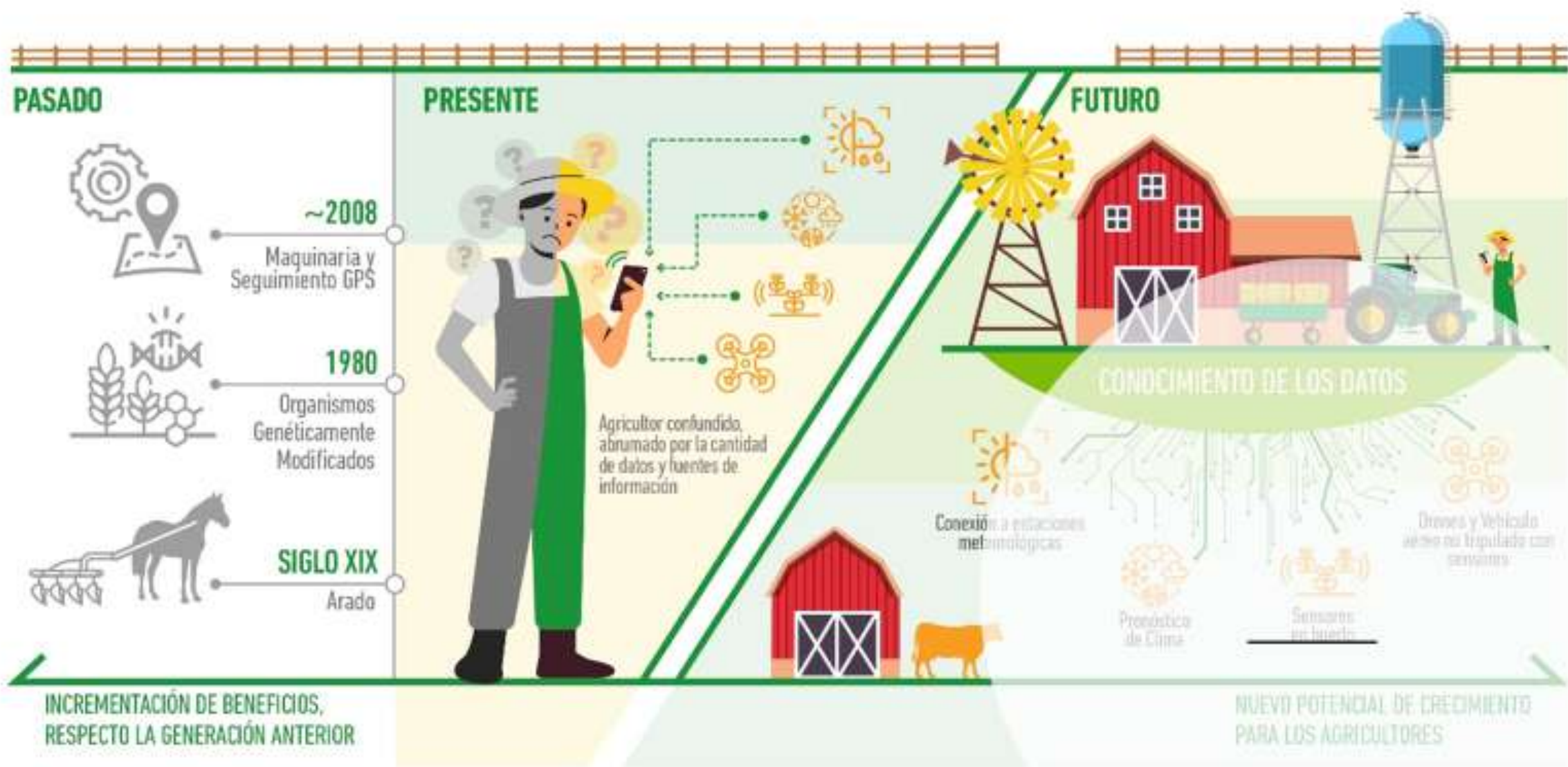


Extensionismo Tecnológico : Uso de tecnología para modernizar la agricultura.

Paula Gajardo T.
Ingeniero Agrónomo.
Magister en Gestión Tecnológica



Fuente: Accenture. Adaptación al español, equipo Thinkagro-UTalca.

Tecnología

Conocimientos científicos y técnicos para resolver problemas humanos, creando herramientas, métodos y procesos para producir bienes y servicios

Innovación

Introducción de nuevos o significativamente mejorados productos, servicios, procesos, métodos de comercialización u organización que crean un valor nuevo.



[Inicio](#)

[Sobre Nosotros](#)

[I+D](#)

[Extensionismo Tecnológico](#)

[Capacitación y Formación](#)

[Proyectos](#)

[Contacto](#)



BIENVENIDOS AL CENTRO DE EXTENSIONISMO

Thinkagro

Desde la Facultad de Ingeniería UTalca propiciamos la automatización y digitalización en el sector agroalimentario del Maule y Ñuble.





SOLUCION

¿Qué es el Extensionismo Tecnológico ?

Los programas de extensionismo tecnológico **proporcionan asistencia técnica especializada** a empresas con el propósito de apoyar su modernización tecnológica productiva y facilitar mejoras sostenidas de productividad

- El fin es lograr la actualización tecnológica.
- El vínculo con las fuentes de financiamiento para la renovación tecnológica debe ser un objetivo crítico.

La estrategia para innovar de una empresa, dependerá de su distancia a la frontera tecnológica



Ventajas comparativas en el uso de tecnología

Rendimiento

- Mayor consistencia y aumento del rendimiento

Uso del agua

- Ahorro significativo de agua

Insumos

- Menor gasto y menor impacto ambiental

Plagas/enfermedades

- Reducción de pérdidas

Decisiones

- Decisiones más oportunas y precisas

Costos

- Mejor rentabilidad a mediano plazo.

Mercado

- Acceso a mercados de mayor valor.

Trabajo

- Menos trabajo repetitivo; tareas de mayor valor.

¿CÓMO NOS VINCULAMOS CON LAS EMPRESAS?



Principales Resultados Cualitativos

Brechas tecnológicas. Región de Maule

Tecnología, Infraestructura y Equipamiento

- Debilidades en la gestión del proceso productivo (colecta y uso de la información).
- Dificultades en el manejo de condiciones climáticas adversas y baja capacidad de anticipar cambios climáticos.

NECESIDAD DE MEJORAR LA SUSTENTABILIDAD DE PROCESOS Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

BAJO NIVEL DE SENSORIZACIÓN DE PLANTAS Y SUELOS

EN GENERAL BAJO NIVEL TECNOLÓGICO POR FALTA DE IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS A NIVEL PRODUCTIVO QUE PERMITAN AUMENTAR PRODUCTIVIDAD.

Comercialización y temas financieros

- ✓ Necesidad de acceder a nuevas formas Comercialización.

Información extraída de los Diagnósticos tecnológicos RFS Agricultura.

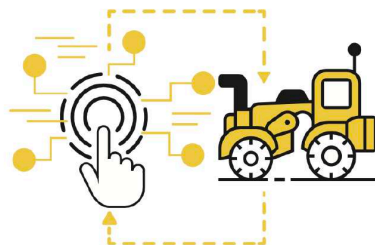
Servicios de extensionismo tecnológico

Gestión de la información

- Inventario Web
- Control y Monitoreo de Maquinaria
- Control y Asistencia de Labores
- Sistema de digitalización para gestión de la información

Data Analytics

- Alert Frost
- Agrodata



Red de Proveedores Tecnológicos

SISTEMAS Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Sistema de Inventario Web



Una plataforma web que permite registrar la entrada y salida de productos a bodega, de tal manera de gestionar los recursos con los cual cuenta su empresa para ejecutar sus actividades productivas.

Ventajas:

- Control modularizado por bodegas.
- Utiliza el concepto multibodega.
- Registro de facturas de ingreso.
- Control de stock mínimo.
- Generación de reportes para toma de decisiones.
- Rol diferenciado para controlador y administrador de la plataforma.
- Asignación de controlador responsable de bodega.

Entregables:

 **LOGIN** Acceso único y personalizado a la empresa mediante usuario y contraseña.

 Capacitación para el uso y adopción del software, presencial y virtual (las veces que sea requerido por parte de la empresa).

 Manual de uso para los distintos perfiles del sistema en formato PDF.

 Soporte y acompañamiento en caso de problemas técnicos, tanto de usabilidad por la empresa, como internos con el servidor o acceso al sistema.

SISTEMAS Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Sistema de Control y Monitoreo de Maquinaria

Es una plataforma que permite monitorear y registrar el mantenimiento y actividades de maquinaria agrícola en tiempo real. Esta se divide en una aplicación móvil que registra el trabajo del vehículo en una jornada determinada, y una aplicación web de monitoreo de los datos. Actual en la aplicación móvil y un histórico en la aplicación web.

Entregables:

 LOGIN Acceso único y personalizado a la empresa mediante usuario y contraseña.



Capacitación para el uso y adopción del software, presencial y virtual (las veces que sea requerido por parte de la empresa).



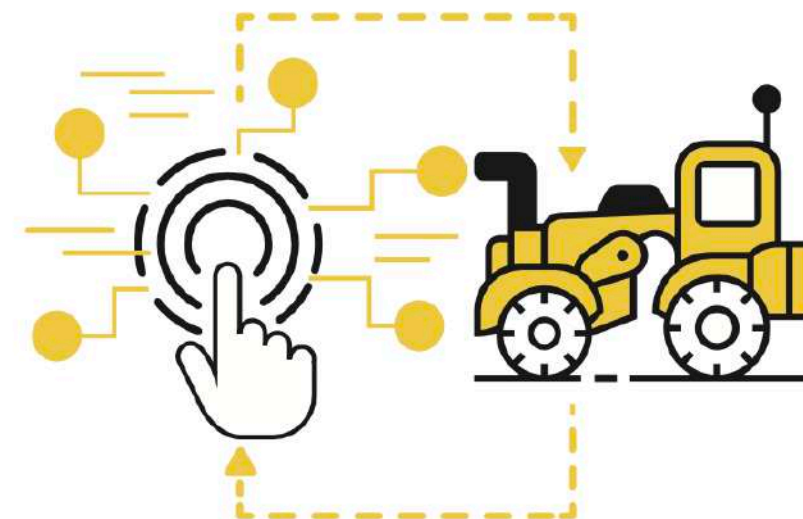
Manual de uso para los distintos perfiles del sistema en formato PDF.



Soporte y acompañamiento en caso de problemas técnicos, tanto de usabilidad por la empresa, como internos con el servidor o acceso a los sistemas.

Ventajas:

- Simplicidad de uso para el operador.
- Monitoreo en tiempo real o por medio de reportes.
- La aplicación web está desarrollada pensando en su uso en diversos dispositivos: PC, Smartphone, Tablet.



SISTEMAS Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Sistema de Control para Asistencia Labores

Plataforma web que permite registrar la asistencia diaria de los trabajadores, además se puede asignar la labor a ejecutar, por cada área de la empresa. Cuenta con diversos reportes que apoyan la gestión del recurso humano y designación de tareas.



Ventajas:

- Módulo de labores personalizadas para características propias de la empresa.
- Control de horas trabajadas en jornadas definidas.
- Designación de sector y/o área de trabajo.
- Rol diferenciado para controlador y administrador de plataforma.
- Desarrollado pensando su uso en diversos dispositivos: PC, Smartphone, Tablet.
- Control en tiempo real de asistencia y asignación de labores.
- Permite exportar información en formato Excel.

Entregables:



Acceso único y personalizado a la empresa mediante usuario y contraseña.



Capacitación para el uso y adopción del software, presencial y virtual (las veces que sea requerido por parte de la empresa).



Manual de uso para los distintos perfiles del sistema en formato PDF.



Soporte y acompañamiento en caso de problemas técnicos, tanto de usabilidad por la empresa, como internos con el servidor o acceso a los sistemas.

DATA ANALYTICS

Alert Frost: Plataforma de pronóstico temprano de heladas



Es un sistema predictivo, basado en técnicas de inteligencia artificial, que entregará a los productores de la región del Maule Y Ñuble, un pronóstico certero sobre el riesgo de ocurrencia de una helada, su duración e intensidad. Su efectividad es superior al 90 por ciento y las alertas las entregará con 12 horas de anticipación, incluso en zonas que no siguen la tendencia de las estaciones meteorológicas de referencia.

Ventajas:

- Sistema entrega alerta temprana de helada con 12 horas de anticipación.
- Entrega estimación de hora de inicio, duración e intensidad de una helada.
- Eficacia superior al 90% de eficiencia.
- Disminuye la incertidumbre y permite aplicar manejos preventivos, lo que trae beneficios económicos, aumento de productividad y calidad de los cultivos.
- Sistema validado y calibrado en distintas estaciones meteorológicas entre las regiones de O'Higgins y Los Lagos.

Entregables:

-  Acceso único y personalizado a la empresa mediante usuario y contraseña.
-  Capacitación para el uso y adopción del software, presencial y virtual (las veces que sea requerido por parte de la empresa).
-  Manual de uso para los distintos perfiles del sistema en formato PDF.
-  Soporte y acompañamiento en caso de problemas técnicos, tanto de usabilidad por la empresa, como internos con el servidor o acceso a los sistemas.

DATA ANALYTICS

Agrodata

Es una plataforma web y además una aplicación para descargar desde tu dispositivo móvil que permite monitorear los indicadores

de temperatura, precipitaciones, viento, humedad relativa, radiación y evapotranspiración, seleccionando tú estación meteorológica favorita. De esta manera, la aplicación ayudará a que la toma de decisiones en el sistema agrícola sea más rápida y confiable, puede ser usada desde cualquier dispositivo que cuente con internet.

Ventajas:

- Entrega un valor según rango de fechas.
- Servicio gratuito para Pymes del sector agroalimentario.
- Resultados inmediatos

Entregables:

 **LOGIN** Acceso único y personalizado a la empresa mediante usuario y contraseña.



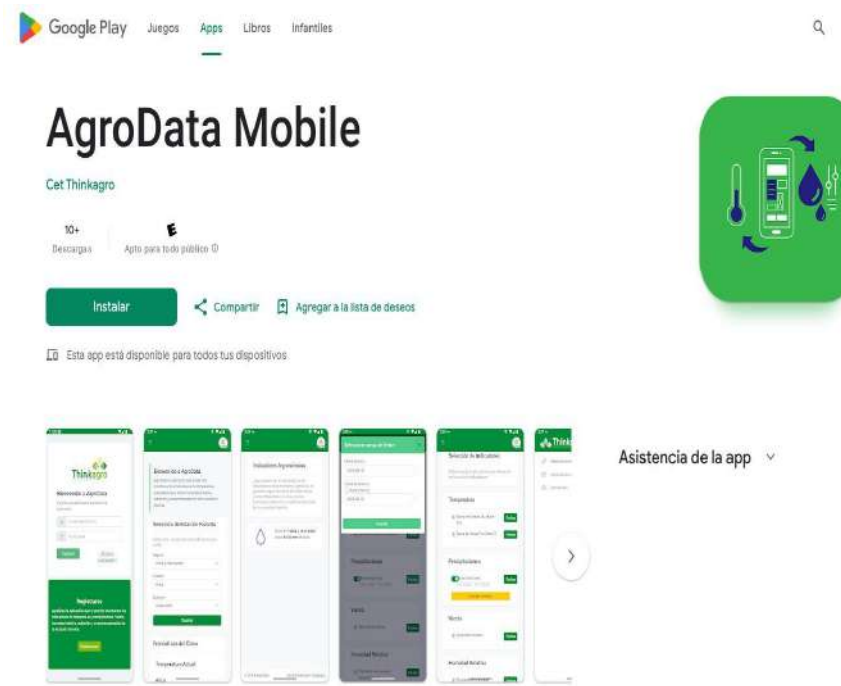
Capacitación para el uso y adopción del software, presencial y virtual (las veces que sea requerido por parte de la empresa).



Manual de uso para los distintos perfiles del sistema en formato PDF.



Soporte y acompañamiento en caso de problemas técnicos, tanto de usabilidad por la empresa, como internos con el servidor o acceso a los sistemas.



SISTEMAS Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Servicios de digitalización para gestión de la información

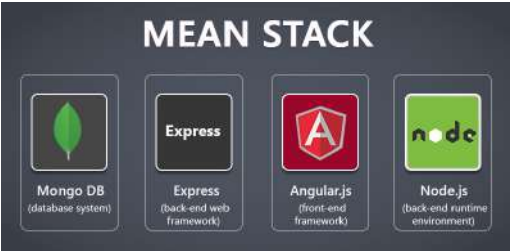


Servicio especializado que brindaremos con nuestro equipo TI, el cual tiene como objetivo poder cumplir y cubrir todos los requerimientos de una empresa desarrollando un software a la medida, debido a que el mercado actualmente no ofrece una solución adecuada a la empresa, desarrollado una plataforma a la forma de trabajar de la empresa y no provocar que el personal se tenga que acostumbrar a un software ya existente.

Ventajas:

- Desarrollos hechos a la medida y forma de trabajar de la empresa.
- Control de accesos por perfiles y permisos definidos por parte de la empresa.
- Designación de sector y/o área de trabajo.
- Manejo de información en tiempo real
- Desarrollado pensando su uso en diversos dispositivos: PC, Smartphone, Tablet.
- Permite exportar información en formato Excel.

Método desarrollo Software (Stack Tecnológico):



Es una arquitectura de tipo cliente-servidor, con una orientación SPA (Single Page Application). La comunicación entre cliente y servidor se realiza mediante APIs RESTful.

Componente	Tecnología	Descripción
Front-end	Angular	Framework para construir interfaces de usuario interactivas y modulares.
Back-end	Node.js + Express	Plataforma de servidor que ejecuta JavaScript del lado del servidor, con Express como framework de ruteo.
Base de Datos	MongoDB	Base de datos NoSQL orientada a documentos, con almacenamiento en formato BSON.

Entregables:



Acceso único y personalizado a la empresa mediante usuario y contraseña.



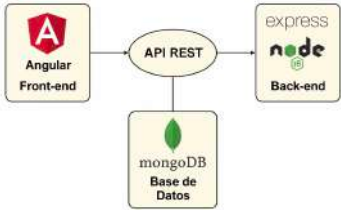
Capacitación para el uso y adopción del software, presencial y virtual (las veces que sea requerido por parte de la empresa).



Manual de uso para los distintos perfiles del sistema en formato PDF.



Soporte y acompañamiento en caso de problemas técnicos, tanto de usabilidad por la empresa, como internos con el servidor o acceso a los sistemas.



¡Conoce tecnologías que
impulsan el campo!

¿Sabías que...?



El Bombeo solar

Ahorra hasta un 80% en costos
energéticos



Las Estaciones meteorológicas IoT
Monitorea el clima en tiempo real



Las Hélices antiheladas

Protege tus cultivos de las heladas



El Control de cosecha digital
Mejora la trazabilidad y eficiencia

DESCARGA EL INFORME COMPLETO ¡Es gratis!

**El cambio ya está
ocurriendo...
¿y tú, qué harás?**



Ruta 5 Sur, Km. N° 245, Panguilemo, Talca
Avenida 18 de Septiembre N° 988, Chillán



contacto@thinkagro.cl



www.thinkagro.cl

Paula Gajardo T.
Ingeniero Agrónomo.
Magister en Gestión Tecnológica