



Currículum Institucional

**Centro de Extensionismo
Tecnológico en digitalización y
automatización del sector agrícola
y agroindustrial - Thinkagro**



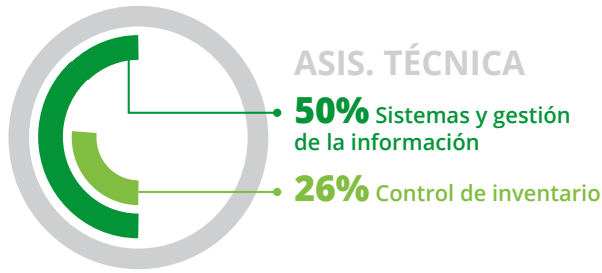
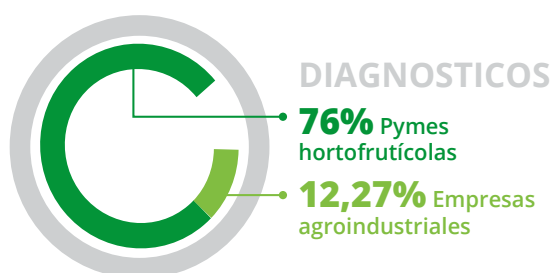
Contenidos

Ejecución.....	4
Identificación	12
Destacados.....	14
Ponencias.....	19
Vinculación Académica	24
Áreas de servicios.....	25



El Centro de Extensionismo Tecnológico (CET) **Thinkagro**, es liderado por la **Universidad de Talca**, a través de la Facultad de Ingeniería. Inicia sus funciones con la ejecución del programa de **Centros de Extensionismo Tecnológicos (CET)- Fortalece Pyme**, de Corfo creado 2014 para ayudar a las pequeñas y medianas empresas (PYME) a incorporar tecnologías y capacidades de innovación en sus procesos.

Desde noviembre 2017 a junio del 2021 junto a la co-ejecución de **INACAP** sede Talca. Thinkagro efectuó **448 diagnósticos**, atendiendo a **444 empresas** de las cuales el 76% corresponde a pymes hortofrutícolas y el 12,27% son empresas agroindustriales. Además, se realizaron **554 asistencias técnicas**, en la región de Maule y el año 2020 con presencia en la región de Ñuble. De tales cifras destaca que un 50% de los servicios brindados pertenecen a **sistemas y gestión de la información**, siendo control de inventario el producto con un 26% de realizaciones en sus distintas modalidades.



EJECUCIÓN

- **2021 Ejecución:**
Programa Nacional para el Fomento de la Agricultura 4.0

La “industria 4.0” ya es considerada como la cuarta revolución industria. En pos de hacer avanzar a nuestro país en estas materias es que el Ministerio de Agricultura, a través de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) confió la ejecución del Programa Nacional para el Fomento de la Agricultura 4.0 al Centro de Extensionismo Tecnológico, Thinkagro.

La investigación levantó información sobre las principales brechas y/o usos de tecnología para el sector agrícola, con el propósito de sentar las bases de una política pública al respecto de la materia. Sintetizamos la elaboración de la Hoja de Ruta, a través de la siguiente gráfica que reúne los principales puntos abordados durante la consultoría.

Hito Lanzamiento del estudio

<https://www.youtube.com/watch?v=ZkcAjb0GaUE&t=56s>

- **2021- 2023 Asesoría Internacional, Programa de innovación 4GRO: Conexiones Inteligentes. Gobernación del Atlántico-Colombia**

Vertical.i, Centro de Excelencia en Sistemas de Innovación, lidera el programa de innovación 4GRO financiado por el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías de la Gobernación del Atlántico de Colombia, que busca aumentar la capacidad innovadora en empresas de territorio, que apuesten a crear valor en el sector agroindustrial.

El objetivo principal de este programa, es incrementar las capacidades internas en las empresas para crear proyectos de innovación, mediante un sistema de entrenamiento especializado que logre generar conexiones entre expertos en innovación y empresarios que deseen sofisticar sus procesos productivos.

En consideración a la experiencia y metodología de trabajo el Centro de Extensionismo Tecnológico Thinkagro de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca, fue invitado a integrar la red de socios expertos en los servicios de innovación, que constituye el entrenamiento especializado de 4GRO.

El programa en mención contempla su desarrollo de dos grandes fases, iniciando por la preparación de las empresas para la recepción de los servicios de innovación; vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, extensionismo tecnológico, diseño de nuevas soluciones, prototipado, pruebas especializadas y gerencia de la propiedad intelectual.

Actualmente, a través de la conexión entre empresarios, gestores de innovación y profesionales del equipo de Thinkagro, se ha creado un sistema de transferencia de conocimiento y tecnología soportado en herramientas para la gestión de la innovación que ha permitido implementar proyectos a la cadena de valor agroindustrial de 29 empresas de Colombia.



Programa Red de Asistencia Digital Fortalece Pyme Maule

- **2021 – 2022 Ejecución Año 1**
- **2022 – 2023 Ejecución Año 2**
- **2023 – 2024 Ejecución Año 3**

La región del Maule tiene vocación agrícola, destacando por su diversidad productiva, el liderazgo de su industria, la capacidad en investigación y desarrollo de sus instituciones.

Avanzar hacia transformación digital es una oportunidad para el sector, el Centro de Extensionismo Tecnológico Thinkagro, dependiente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca acompaña a las empresas agroalimentarias en este proceso, mediante la ejecución desde noviembre de 2021 del programa Red de Asistencia Digital Fortalece Pyme Maule de Corfo.

Durante el primer año junto a la co-ejecución de Inacap sede Talca, el equipo multidisciplinario de Thinkagro efectuó **380** Diagnósticos tecnológicos y entrega de asistencias técnicas a **190** pymes, **117** Empresas agrícolas y agroindustriales obtuvieron un apoyo integral multinivel y **1.124** Personas participaron en actividades vinculadas al fortalecimiento de capacidades.

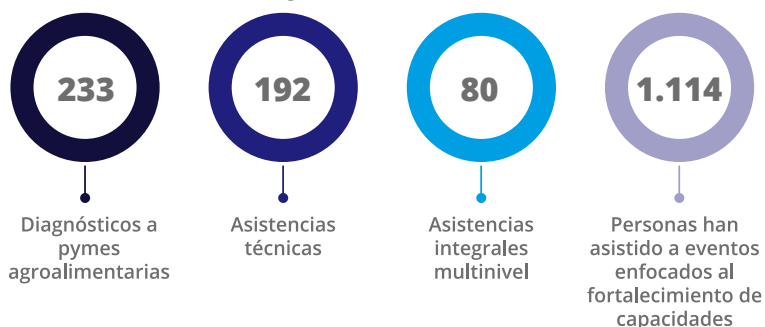
Durante el segundo año de ejecución realizamos **233** diagnósticos a pymes agroalimentarias, **192** asistencias técnicas, **80** asistencias integrales multinivel y **1.114** personas asistieron a eventos enfocados al fortalecimiento de capacidades.

Tercer año de ejecución: Se han efectuado **217** diagnósticos a pymes agroalimentarias, **168** asistencias técnicas, **75** asistencias integrales multinivel y **1.185** personas han asistido a eventos enfocados al fortalecimiento de capacidades.

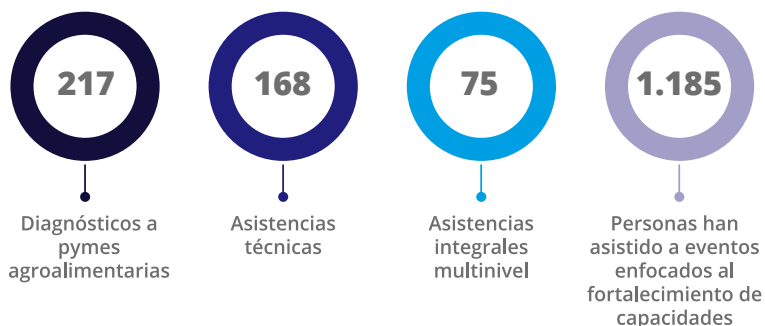
PRIMER AÑO DE EJECUCIÓN



SEGUNDO AÑO DE EJECUCIÓN



TERCER AÑO DE EJECUCIÓN



- **2022 – 2023 Ejecución**

Ejecución PFC:**Programa de Formación de Capital Humano
“Extensionismo Digital y Tecnológico”**

En el marco de becas Capital Humano de Corfo, el Centro de Extensionismo Tecnológico Thinkagro de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca, ejecutó desde Octubre 2022 a Enero 2023 PFC **“Extensionismo Digital y Tecnológico”**.

Dicho programa a multisectorial administrado por el Agente Operador Intermediario de Corfo, CODESSER se realizó 100% virtual, durante 80 horas de; formación sincrónica, asincrónica y actividades aplicadas. En total 80 personas se matricularon, de ellos 65 aprobaron los contenidos, logrando el programa una tasa de aprobación de un 81,25%.

Thinkagro ido esta instancia de formación y aplicación con metodologías activas de aprendizaje, acompañados de un cuerpo docente preparado. Quienes finalizaron este curso se encuentran habilitados para facilitar el proceso de identificación y adopción de tecnologías en sus respectivos sectores económicos.

Ejecución PFC “Programa de Formación de Capital Humano “Extensionismo Digital y Tecnológico”

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=nYMSPqLYEpA&t=126s>

- **2024 Ejecución**

Curso de innovación y formulación de proyectos de innovación 2024

Con el objetivo de desarrollar capacidades de innovación y formulación de proyectos, en profesionales, emprendedores y técnicos vinculados al sector silvoagropecuario y/o la cadena agroalimentaria asociada, la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) lidera el **Curso de innovación y formulación de proyectos de innovación 2024**, iniciativa ejecutada por el Centro de Extensionismo Tecnológico, Thinkagro.

El desarrollo de capacidades se efectuó en un total de 37 horas lectivas, en modalidad sincrónica (31 horas) y asincrónica (6 horas). En curso se realizó a través de cuatro secciones con una cobertura máxima de 40 participantes por cada una. De ellos un total de 48 estudiantes aprobaron los contenidos, logrando el programa una tasa de aprobación de un 57,14%.

En cuanto a los contenidos, las personas que participaron de la iniciativa desarrollaron y pusieron en práctica habilidades que les permitieron identificar necesidades de innovación, problemáticas y/o oportunidades para desarrollar soluciones a nivel nacional o regional, con el objetivo de aumentar la tasa de innovación por parte de las empresas (micro, pequeñas, medianas y grandes) del sector silvoagropecuario.



• 2024 Ejecución

“Red de Extensionismo Tecnológico Thinkagro – Red Thinkagro”

En el marco del instrumento de Corfo **“Red de Fomento Sostenible”** Thinkagro-UTalca postuló al concurso “Red de Fomento Sostenible 2024- Agrícola” siendo adjudicado el proyecto que tiene por objetivo “Implementar el modelo de servicio de extensionismo tecnológico para la agricultura de la Región del Maule y la Región de Ñuble, a través del diagnóstico tecnológico productivo, asistencia técnica, apoyo integral multinivel, fortalecimiento de capacidades y evaluación de impacto, en conjunto con una estrategia comunicacional que propicie la adopción de soluciones tecnológicas productivas para las pequeñas y medianas empresas del sector, fomentando la transformación productiva para el desarrollo sostenible de la agricultura, de manera de contribuir a que las pymes beneficiarias logren aumentar sus ingresos y/o mejorar su productividad, durante los años del 2025 al 2027”.

Durante 3 años el equipo multidisciplinario de Thinkagro efectuará 600 diagnósticos tecnológicos, 450 entrega de asistencias técnicas a pymes. Y con el propósito de mejorar las capacidades de 150 empresas agrícolas y agroindustriales se derivará a proveedores tecnológicos, materializando un apoyo integral multinivel.

Además, de la atención en terreno la “Red Thinkagro”, simultáneamente se llevará a cabo el programa de formación en temáticas que fomente la sostenibilidad del sector a través del uso de herramientas tecnológicas a 2.400 participantes.



- **2025 Adjudicación**

“Identificación de roles emergentes en IA y desarrollo de competencias para para la Agroindustria y el sector Frutícola”

El Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE) lidera iniciativas que utilizan los recursos no utilizados por las empresas en su franquicia tributaria de capacitación para financiar otras actividades relacionadas con el desarrollo de capital humano.

En tal contexto realizamos el proyecto **“Identificación de nuevos roles ocupacionales emergentes en IA para la Agroindustria y el Sector Frutícola: Estrategias de Formación para el Desarrollo de Competencias Clave”**, que tiene como objetivo general “Diagnosticar las necesidades laborales y tecnológicas del sector agroindustrial y frutícola en relación con la adopción de Inteligencia Artificial (IA), identificando los roles ocupacionales emergentes y desarrollando estrategias de formación que permitan reducir las brechas de competencias para fomentar la competitividad y la transformación digital en estos sectores para la región de O’Higgins, Maule y Ñuble”.

El proyecto se ejecuta durante 40 semanas con cargo al 5% de los aportes efectivos y excedentes que obran en poder del Organismo Técnico Intermedio para Capacitación (OTIC) PROFORMA.



Sus objetivos específicos son:

1. Analizar las tendencias actuales y futuras en la aplicación de IA en la agroindustria y el sector frutícola, con un enfoque en automatización, digitalización, agricultura de precisión, gestión de datos y sostenibilidad para la región de O'Higgins, Maule y Ñuble.
2. Identificar y describir los roles ocupacionales emergentes como resultado de la adopción de tecnologías de IA en la agroindustria, incluyendo funciones relacionadas con big data, machine learning y automatización agrícola para la región de O'Higgins, Maule y Ñuble.
3. Evaluar las brechas de competencias entre las habilidades actuales de los profesionales del sector agroindustrial y las competencias requeridas para los nuevos roles identificados, con un enfoque en bigdata, automatización de procesos y la implementación de IA para la región de O'Higgins, Maule y Ñuble.
4. Establecer alianzas estratégicas con instituciones educativas, centros de investigación y empresas del sector agroindustrial para fomentar el desarrollo de competencias necesarias para la adopción de IA y tecnologías avanzadas en el sector para la región de O'Higgins, Maule y Ñuble.
5. Desarrollar soluciones prácticas para reducir las brechas de competencias, incluyendo recomendaciones de capacitación y reentrenamiento de los profesionales actuales en áreas clave como IA, big data y automatización, para asegurar que el sector agroindustrial chileno pueda adoptar estas tecnologías de manera eficiente para la región de O'Higgins, Maule y Ñuble.





IDENTIFICACIÓN

NOMBRE:	Centro de Extensionismo Tecnológico para la Digitalización y Automatización del sector Agrícola y Agroindustrial de la región del Maule, Thinkagro.
NOMBRE DE FANTASÍA:	Thinkagro- UTalca.
DIRECCIÓN:	Estación Experimental Panguilemo, Facultad de Ciencias Agrarias Universidad de Talca, Ruta 5 Sur, km 245 Talca.
SITIO WEB:	www.thinkagro.cl



• La Misión de Thinkagro es

“Apoyar a las empresas del sector agroalimentario, en particular de la Región del Maule, en la adopción de nuevas tecnologías digitales, sensores y de automatización, entregándoles un servicio de calidad basado en soluciones integrales que generen alto impacto en la competitividad y sustentabilidad de sus negocios”.



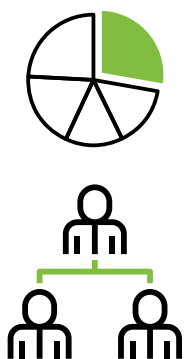
• Su Visión es

“Centro líder y referente, a nivel regional y nacional en la entrega y desarrollo de soluciones digitales, sensores y de automatización (sistemas y gestión de la información, tecnologías y sensores y data analytics) de impacto para las empresas del sector agroalimentario”.



La oferta de Thinkagro se fundamenta en las siguientes bases:

- **CAMPUS TALCA**
Ubicado en el acceso norte a Talca (Av. Lircay).
- **CASA CENTRAL**
Ubicada en Uno Norte esquina Uno Poniente, centro de Talca.
- **CAMPUS CURICÓ**
Ubicado en el camino que une Curicó con la localidad de Los Niches.
- **CAMPUS SANTIAGO**
Ubicado en la comuna de San Joaquín (Santa Elena 2222).
- **ESCUELA DE POSTGRADO Y CENTRO DE EXTENSIÓN**
Ubicado en la comuna de Providencia (Québec 415).
- **CAMPUS SANTA CRUZ**
Salida sur (camino a Teno).
- **CAMPUS LINARES**
Ubicado en Av. Oriente, al lado del Colegio Salesianos.



Base sectorial: Equipo multidisciplinario y red de expertos que atienden demandas de los sectores relevantes para el desarrollo productivo regional.

Base empresarial: Comunicación estrecha y periódica con empresas agroindustriales y agrícolas, además de red de proveedores tecnológicos nacionales e internacionales.

- **Vinculación:** Nexos con organizaciones relevantes, en el ámbito productivo y gremial, ámbito del conocimiento (académicos/expertos) y del ámbito administrativo (institucionalidad pública). –
- **Agenciamiento:** Expertiz en ejecución de instrumentos con; CORFO, FIA, Gobierno Regional y otros organismos públicos.

DESTACADOS

Thinkagro fue destacado como caso de éxito a nivel mundial por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en su reporte sobre **Políticas en Innovación y Tecnología Digital 2019**.



En la publicación se indica, **“no hay otros Centros de Extensión Tecnológica u otras iniciativas para empresas Pymes en el sector frutícola y agroindustrial con un enfoque en la digitalización en el territorio. La principal diferenciación de este Centro se encuentra en las áreas tecnológicas productivas de las que se ocupa, que están relacionados con tecnologías de agricultura inteligente”**.

- **AgroTech Maule 2019**

Vincular las necesidades tecnológicas de las empresas agroindustriales con la oferta de productos y servicios disponibles en el mercado, fue el objetivo de la Feria AgroTech Maule 2019.

La iniciativa, pionera en la región fue organizada por el Centro de Extensionismo Tecnológico Thinkagro de la Universidad de Talca y el Programa Estratégico Regional de Corfo, Maule Alimenta, se realizó en el Club de la Unión de Curicó e incluyó alrededor de 30 stands de empresas y organizaciones relacionadas a



la agroindustria; charlas técnicas y ruedas de negocios, con alcanzaron una alta concurrencia de público especializado de pequeñas, medianas y grandes empresas agroindustriales de la zona.

• AgroTech Maule 2020

En 2020 Thinkagro y el Programa Estratégico Regional, Maule Alimenta sumaron esfuerzos conjuntos para realizar por segundo año consecutivo el encuentro AgroTech Maule, con el objetivo de congregar a productores, empresarios y proveedores de tecnologías para el agro en un formato 100% virtual.

Propuesta que tuvo excelente respuesta por el público asistentes siendo un total de 426 personas las que se inscribieron para participar en las secciones del evento



constituido por; sala de exposición con 37 stands, 2 salones de conferencias, espacios para compartir información con potenciales clientes (networking) y ocio mediante una divertida trivía del agro.

• AgroTech Maule 2021

Por tercer año consecutivo se realizó el encuentro AgroTech Maule, punto de encuentro para el sector agrícola y agroindustrial de la región del Maule que en su versión 2021, se realizó 100% virtual para vincular las necesidades tecnológicas de los privados, con la oferta de productos y servicios disponibles en el mercado nacional.

El evento gratuito al público, fue organizado por la Red de Asistencia Digital Fortalece Pyme Maule, ejecutada por el Centro de Extensionismo Tecnológico, Thinkagro de la Universidad de Talca y el Programa Estratégico Regional de Corfo, Maule Alimenta. Contó con la colaboración de INACAP



Talca y el auspicio de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA).

En esta versión de AgroTech Maule, se conectaron más de 300 personas, quienes pudieron estar en una exposición de 33 proveedores tecnológicos y de servicios, participar de 3 charlas técnicas y la posibilidad de generar reuniones de negocios.



• **AgroTech Maule 2022** www.agrotechmaule.cl

En su cuarto año consecutivo de realización AgroTech Maule volvió a la presencialidad. El evento fue organizado por la Red de Asistencia Digital Fortalece

• **Seminario de Cierre proyecto FIA Región de Los Ríos**

La empresa Agrícola, Ganadera y Forestal Queñi SpA confió en la expertiz de Thinkagro para producir el seminario de finalización de su proyecto “Desarrollo de un paquete tecnológico para el establecimiento y producción comercial de maqui (Aristotelia chilensis) bajo un manejo sustentable que permita mitigar los efectos del cambio climático”, iniciativa ejecutado por Agrícola, Ganadera y Forestal Queñi SpA y Comercial GoodFood4U SpA (Nativ for Life) y que contó con el apoyo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA).

En la actividad online se detallaron los aprendizajes de los tres años de realización del proyecto, donde se realizaron ensayos de fertilización, riego

Pyme Maule y Maule Alimenta, ambas organizaciones apoyadas por Corfo.

La actividad de desarrolló en Curicó en dependencias de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca. La vinculación de necesidades tecnológicas con oferta de productos y servicios se produjo:

- Convocando a más de 250 personas naturales y jurídicas.
- Exhibición de 40 Proveedores Tecnológicos
- Realización de 8 charlas técnicas
- Interacción en vivo con nuestra comunidad en redes sociales
- Espacios de networking para propiciar reuniones de negocios



y poda en un huerto piloto de maqui ubicado en Panguipulli, región de Los Ríos.

Más de 100 personas siguieron el nutrido programa de temas vinculados a la producción de maqui; entre los cuales destacaron la “Fenología y manejo de poda en huertos de maqui en la zona sur”, “Aspectos claves para la fertilización del cultivo de maqui”, “Análisis financiero del cultivo de maqui en la zona sur” y “Calidad de fruta: ¿Qué exige el mercado?”.

• **Opia: el primer Observatorio para la Innovación Agraria de Latinoamérica**

Desde Fundación para la Innovación Agraria nos invitaron a colaborar en su plataforma Observatorio para la Innovación Silvoagropecuaria y la Cadena Agroalimentaria [OPIA].

OPIA es una comunidad de información orientada para que estudiantes, académicos, investigadores, emprendedores, pequeños productores y empresas puedan encontrar la información necesaria para iniciar proyectos de innovación en el rubro.

Revisa los contenidos <https://opia.fia.cl/601/w3-propertyvalue-151131.html>

• **V Encuentro AgroTech Maule 2024**

En su quinto año de realización. ¡Nos trasladamos a Parral!

Agrotech Maule 2024 fue organizado la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y el proyecto Corfo Red de Asistencia Digital Fortalece Pyme Maule.

Participaron más de 500 personas naturales y jurídicas. Hubo una exhibición de 40 proveedores tecnológicos, se realizaron 2 conferencias, 1 conversatorio y 7 charlas técnicas. Además, de demostración de tecnologías en vivo y el evento fue transmitido en vivo mediante youtube.



• Ciclo de Webinars

Gracias al apoyo de Corfo, Copeval está ejecutando el proyecto Agricultura 4.0 para Cerezos, que tiene como objetivo mejorar la competitividad de los productores de cerezas en la Región del Maule mediante la difusión y transferencia de tecnologías de Agricultura 4.0. Este proyecto busca optimizar el uso de los recursos, aumentar la sustentabilidad y desarrollar capacidades para adaptarse al cambio climático.

En noviembre de 2024, en conjunto con Thinkagro, se efectuó un ciclo de webinars para explorar nuevas tecnologías disponibles y destacar cómo estas pueden contribuir a los procesos productivos en la agricultura. A continuación, compartimos más información al respecto.

- 7 - 11 Eficiencia Hídrica,
Daniel Cabrera – AquaDetect.
- 14 - 11 Modelos de Predicción,
Álvaro Sepúlveda- Centro de Pomáceas,
Universidad de Talca.
- 21 - 11 Experiencias Regenerativas,
María Cristina Muñoz – Académica,
Universidad de Concepción.



PONENCIAS



- **Expo Chile Agrícola 2019**

En el marco de la Expo Chile Agrícola 2019, se realizó el Seminario “Agro 4.0: El Futuro está Pasando”, instancia que buscó revisar las brechas, abrir el diálogo, conocer casos y entregar las claves para acercar a Chile a la agricultura inteligente.

Dentro de los expositores de la jornada participó el director ejecutivo de Thinkagro, José Antonio Reyes, quien explicó a la audiencia sobre los desafíos y perspectivas tecnológicas para la transformación digital del sector agrícola.

- **Expo Chile Agrícola 2022**

<https://expochileagricola.cl/charla/experiencia-nacional-extensionismo-tecnologico-digitalizacion-para-el-sector-agricola-y-agroindustrial/>

El evento de capacitación más grande de Chile, organizado por el Ministerio de Agricultura a través de la Fundación de Comunicaciones, Capacitación y Cultura del Agro (FUCOA), contó con la participación de todos los servicios del agro, la academia, organismos internacionales y otras instituciones vinculadas al sector.

En la instancia de formación para el sector agroalimentario la gerente de Thinkagro, Paula Gajardo Tapia efectuó la charla web “Experiencia nacional de extensionismo tecnológico y digitalización para el sector agrícola y agroindustrial”.



• Expo Chile Agrícola 2023

EParticipamos con la charla “Inteligencia artificial para el control de plagas y enfermedades”, efectuada por nuestro Director Ejecutivo, José Antonio Reyes.



• Expo Chile Agrícola 2024

En el marco de la 7ª versión del encuentro de capacitación más grande del país, Expo Chile Agrícola de FUCOA, la Gerenta de Thinkagro-UTalca, Paula Gajardo Tapia

brindó la charla online “Decisiones con datos en mano” que impulsa al sector agroalimentario a acelerar la marcha y avanzar hacia la agricultura 4.0.



- **Congreso Internacional Agrointeligencia 2020**

Con la charla: “Digitalización sector agroindustrial”, el director ejecutivo de Thinkagro, José Antonio Reyes explicó a personas de; Chile, Argentina, Uruguay, México, Perú y Colombia sobre los adelantos tecnológicos de los que ya disponemos para mejorar la calidad y los volúmenes de producción de materias primas, de manera sustentable, para obtener más y mejores alimentos disminuyendo significativamente el impacto ambiental y los costos de producción.



- **Foro virtual “Inocuidad alimentaria, logística y seguridad, un desafío permanente”**

En el contexto de un plan de trabajo liderado por ProChile México, para fortalecer los lazos con representantes de tiendas de retail, mayoristas y comercializadores de los mercados de abastos mexicanos.

Se efectuó el foro virtual “Inocuidad alimentaria, logística y seguridad, un desafío permanente”, donde expertos chilenos en esta materia entregaron consejos a los actores clave de los puntos de venta y distribución de alimentos mexicanos.

En tal instancia internacional desde la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca expusieron en representación del Centro de Extensionismo Tecnológico Thinkagro; su director ejecutivo, José Antonio Reyes y la gerente, Paula Gajardo quienes compartieron a los empresarios mexicanos presentes, la experiencia chilena sobre los beneficios de las herramientas agrotech para la toma de decisiones dentro de la producción agrícola.



- **Distinción:**
Empoderamiento Femenino

En el marco del 1er encuentro de mujeres empresarias y emprendedoras maulinas 2022 organizado por el Centro de Negocios de Sercotec Talca, la gerente de Thinkagro, Paula Gajardo Tapia fue distinguida en la categoría aporte al empoderamiento femenino.

El merecido reconocimiento a la Ingeniera Agrónoma y Magíster en Gestión Tecnológica se efectuó en el contexto del enorme desafío que implica liderar - administrar un negocio y/o organización. En la instancia se relevó su quehacer desde el programa Fortalece Pyme Maule ejecutado por Thinkagro de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca.



- **Gobernanza:**
Plan “Industria 4.0 para el sector agroalimentario de la región del Maule”

La dirección regional de Corfo Maule plantea con fuerza su iniciativa emblemática regional “Industria 4.0 para el sector agroalimentario de la región del Maule”, que fomentar la adopción y uso de tecnologías de la Industria 4.0 para enfrentar el cambio climático, la sostenibilidad, aumentar la producción, disminuir costos e incrementar la rentabilidad.

Thinkagro es parte de la comisión agroalimentaria, constituida por Sara Ramírez – DR Corfo Maule, Paula Gajardo- gerente Thinkagro, Robert Giovanetti – representante regional de FIA, Catalina Toro presidenta de Fundación Innova y Felipe Torti- gerente de Maule Alimenta.



- **Distinción:**
Gerenta de Thinkagro-UTalca es galardonada con el premio regional “Mujer Agroinnovadora 2023” de FIA

Paula Gajardo, actual gerenta del Centro de Extensionismo Tecnológico Thinkagro de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca, fue seleccionada para recibir el prestigioso premio “Mujer Agroinnovadora 2023”; en la categoría profesional, otorgado por la Fundación para la Innovación Agraria del Ministerio de Agricultura, FIA, para la región del Maule.

El reconocimiento otorgado por FIA busca promover la presencia y participación de mujeres en el ecosistema agrario, destacando su aporte al desarrollo e innovación en la actividad agraria del país.



- **Cooperativas**

En el marco de la ejecución del segundo año de ejecución de Fortalece Pyme Maule, se efectuó un ciclo de visitas técnicas en torno a la digitalización denominado “Iniciativa de Colaboración para el Desarrollo de Cooperativas”, experiencia que surge a raíz del trabajo colaborativo entre CORFO y FIA.

La visita en terreno incluyó realización de diagnósticos tecnológicos, chequeo digital, derivación a proveedores tecnológicos y entrega de servicios gratuitos desarrollados por Thinkagro. En particular destacamos la conversaciones sobre las necesidades tecnológicas de:

- Cooperativa Campesina Apícola El Quillay de San Clemente, dedicados al procesamiento de miel, servicio de lavado de marcos y venta de insumos apícolas, entre otros.
- Cooperativa de apicultores y agricultores de Linares, abocados a la producción de lechugas hidropónicas y flores.

VINCULACIÓN ACADÉMICA

• Investigación, Desarrollo e Innovación en las Empresas Agroalimentarias de la Región del Maule

Thinkagro apoyó el levantamiento de información del proyecto final de graduación de la Ingeniería Civil en Bioinformática de la Universidad de Talca, Valentina Acuña Jacobs.



• Investigación "Servicios Digitales para la Agricultura 4.0: Caso de estudio Centro de Extensionismo Thinkagro, Chile".

236 empresas agroalimentarias de las regiones de O'Higgins, Maule y Ñuble, fueron parte de la investigación del flamante Ingeniero Agrónomo Cristóbal Contreras Becerra.

La publicación analizó el grado de adopción tecnológica digital en función del rubro productivo y determinó las limitantes que se incluyen en el acceso a la tecnología digital. En el texto se destaca una adopción mayor en el sector fruticultura de exportación y agroindustria por sobre el rubro hortícola, cultivos anuales y viveros.

Ver memoria de título

<https://www.thinkagro.cl/wp-content/uploads/2021/11/Tesis.pdf>

ÁREAS DE SERVICIOS

Las soluciones tecnológicas para procesos productivos entregadas por Thinkagro en materias de digitalización y automatización se han centrado en la adopción de nuevas tecnologías en áreas de **software y gestión de la información, sensores, data analytics, eficiencia energética y Energías Renovables No Convencionales (ERNC)**, principalmente.

• Resultados esperados para los Centros de Extensionismo Tecnológico:

- Generación de capacidades para la prestación de servicios de Extensionismo.
- Metodologías para el diagnóstico de brecha tecnológicas.
- Ejecución de servicios de Extensionismo en pymes.
- Vinculaciones con entidades pertinentes que complementen las capacidades del Centro.
- Funcionamiento de la gobernanza del Centro que garantice una visión sistémica del sector.

La metodología de **delivery** de Thinkagro, tiene distintas etapas que componen el proceso de vinculación cuyo fin es conocer la realidad de las empresas detectando **oportunidades** de mejora que puedan ser abordadas por las capacidades del centro o bien siendo derivadas a otras instituciones que puedan prestar apoyo con miras en la incorporación de tecnologías en materia de digitalización y automatización.



• Portafolio CET Thinkagro servicios asistencia técnica

ÁREA	PRODUCTO
SISTEMAS Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Sistema de monitoreo de maquinaria agrícola
	Sistema de control de asistencia
	Sistemas de Control de Inventario
	Desarrollo de páginas digitales de bajo costo para la gestión de contenidos
	Evaluación técnico-económica de alternativas tecnológicas en ámbitos de digitalización
	Otros servicios de digitalización para la gestión online de la información
	Taller Herramientas de gestión ofimática e introducción a nuevos medios virtuales
	Evaluación de alternativas tecnológicas en ámbitos de automatización
TECNOLOGÍAS Y SENSORES	Evaluación de alternativas de sensorización basado en IoT
	Implementación de sistemas basado en IoT para la toma de decisiones
	Evaluación de alternativas de conectividad de redes de datos
	Evaluación del potencial de eficiencia energética
	Diseño y estudio de factibilidad de proyecto solar fotovoltaico
	Planilla de seguimiento para el gasto eléctrico y evaluación del potencial de gestión energética
	Evaluación de alternativas tecnológicas en riego
	Planilla de programación de riego
	Taller Disminución de costos energéticos en mi predio
	Taller Beneficios de la automatización en el sector agroindustrial
	Evaluación de la implementación de alternativas basadas en IA para la predicción del rendimiento, calidad y cosecha
DATA ANALYTICS	Evaluación e implementación de sistema de alerta temprana de heladas
	Plataforma para control de heladas
	Estudios de Vigilancia Tecnológica
VINCULACIÓN CON LA OFERTA TECNOLÓGICA	Vinculación con red de proveedores tecnológicos nacionales e internacionales





www.thinkagro.cl



Ruta 5 Sur, Km 245, Talca