



## Situación actual y perspectivas del ecosistema AgTech de Argentina

## Autores

Este estudio fue elaborado en forma conjunta entre Endeavor y Bain & Company, con el apoyo de un equipo liderado por **María José Soler** y **Julián Arraigada**, de Endeavor en Rosario, y **Arián Krakov** y **Gustavo Fusoni**, socios de Bain & Company. Los autores agradecen a todas las compañías contactadas y relevadas en este estudio por compartir la información necesaria para este informe así como también sus perspectivas sobre las oportunidades del ecosistema AgTech en Argentina. Los autores pueden ser contactados a través de correo electrónico: [mariajose@endeavor.org.ar](mailto:mariajose@endeavor.org.ar), [arian.krakov@bain.com](mailto:arian.krakov@bain.com) y [gustavo.fusoni@bain.com](mailto:gustavo.fusoni@bain.com)

## Agradecimiento

*Con el apoyo de*



Agradecemos a los 179 emprendedores que participaron de este estudio y a Glocal por contribuir con su información, tiempo y experiencia.

## Resumen ejecutivo

- ▶ La industria de agronegocios enfrenta varios desafíos estratégicos:
  - Alcanzar mayores niveles de productividad para alimentar a la población mundial
  - Adaptarse a la demanda de productos saludables y lograr mayor transparencia en la cadena
  - Cumplir con las exigencias de sostenibilidad de consumidores, inversores y otros actores
- ▶ En este contexto, la tecnología está cumpliendo un rol transformador para que la industria de agronegocios pueda resolver estos desafíos
- ▶ El interés en AgTech se evidencia no sólo por la cantidad de emprendimientos que han surgido en los últimos años sino también por las inversiones, el nivel de facturación e impacto logrado
- ▶ En el mundo, las inversiones en AgTech han crecido aceleradamente (~40% por año durante los últimos 10 años), superando un total de US\$ 50B invertidos en 2021
- ▶ En Argentina, el relevamiento realizado por Endeavor en junio 2022 ha identificado un total de 165 compañías dentro del ecosistema AgTech de Argentina, con presencia fuerte en 5 verticales
  - *Farm management: Software, Sensing & IoT* (54 compañías)
  - *Ag Biotechnology* (37 compañías)
  - *Midstream technologies* (14 compañías)
  - *Agribusiness marketplaces* (14 compañías)
  - *Farm robotics, mechanization & equipment* (11 compañías)
- ▶ Este ecosistema AgTech en Argentina abre oportunidades importantes en una industria que aporta un ~25% del PBI nacional
- ▶ De las 115 compañías AgTech argentinas fundadas en los últimos 5 años, 18 se encuentran en etapa de ideación/MVP, 78 en estado de *start up/early stage* y 19 escalando sus propuestas
- ▶ ~25% ya ha logrado un nivel de facturación superior a los US\$ 240k, mientras que otro ~25% logró niveles entre US\$ 45k y US\$ 240k y el restante ~50% estuvo por debajo de ese nivel
- ▶ ~75% de estas compañías apunta a lograr una consolidación dentro del mercado argentino, tanto a nivel local, regional o nacional, y el ~25% restante apunta a una internacionalización

Situación actual y perspectivas del ecosistema AgTech de Argentina

- ▶ -60% de estos emprendimientos han completado rondas de financiamiento con inversores externos y, en algunos casos (15 compañías), alcanzando montos superiores al US\$ 1M
- ▶ Existen distintas barreras para la creación, desarrollo y consolidación de nuevos emprendimientos AgTech en Argentina, entre ellas acceso al capital, trabas burocráticas y acceso al mercado, que deben ser correctamente abordadas para estimular el desarrollo
- ▶ Endeavor cumple un rol fundamental en el apoyo estratégico a los emprendedores de alto potencial de esta industria, para desarrollar sus negocios, lograr objetivos de crecimiento y generar impacto, además de promover el fortalecimiento del ecosistema local y la generación de comunidades emprendedoras que se apoyan entre sí

## Introducción

La tecnología está cumpliendo un rol cada vez más transformador dentro de la cadena de valor de agronegocios, impulsando cambios en insumos, técnicas de cultivo y producción, modelos comerciales, y desarrollo de nuevos productos, entre otras innovaciones.

Estos cambios son críticos para permitir a la industria enfrentar una serie de desafíos estratégicos, como la necesidad de alcanzar mayores niveles de productividad para alimentar a la población mundial, adaptarse a los cambios de los comportamientos de los consumidores, que demandan productos más saludables y mayor transparencia en toda la cadena, y cumplir con las exigencias de sostenibilidad que consumidores, inversores, compañías y otros actores demandan frente a los impactos cada vez más evidentes del cambio climático.

En este contexto, uno de los sectores de la industria agronegocios que muestra mayor dinamismo y potencial de crecimiento a futuro es el ecosistema AgTech, que comprende a todos los emprendimientos que utilizan una amplia gama de nuevas tecnologías como palanca central para aumentar la productividad, eficiencia y rentabilidad de la industria. En el mundo, las inversiones en AgTech han crecido aceleradamente (~40% por año durante los últimos 10 años), superando un total de US\$ 50B invertidos en 2021. Si bien una parte importante de estas inversiones son canalizadas a través de fondos de *venture capital* que tienen una mayor presencia en Estados Unidos y otros mercados desarrollados, la región no ha estado exenta de esta tendencia. En 2021 el sector AgTech en la región ha atraído inversiones por más de US\$ 2.5B, con una participación importante de los ecosistemas de Brasil y Argentina<sup>1</sup>.

En Argentina, el crecimiento del ecosistema AgTech abre importantes oportunidades en una industria que aporta un 25% del PBI nacional, 70% de las exportaciones nacionales y emplea casi 4 millones de personas (2 de cada 10 puestos de trabajo privados se generan en cadenas agroindustriales)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Las 35 compañías restantes operan en otros verticales de la cadena de valor de agronegocios.

<sup>2</sup> AgFunder, 2022 Agrifoodtech investment report

<sup>3</sup> Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina



Situación actual y perspectivas del ecosistema AgTech de Argentina

## Ecosistema AgTech en Argentina

El relevamiento realizado por Endeavor en junio 2022 ha identificado un total de 165 compañías dentro del ecosistema AgTech de Argentina, distribuidas en distintos verticales incluyendo *Farm management: Software, Sensing & IoT* (54 compañías), *Ag Biotechnology* (37 compañías), *Midstream technologies* (14 compañías), *Agribusiness marketplaces* (14 compañías) y *Farm robotics, mechanization & equipment* (11 compañías)<sup>3</sup>.

Estas 165 compañías se encuentran en distinto estado de maduración. Mientras que 21 compañías aún se encuentran en etapa de ideación/MVP, 103 compañías han avanzado a un estado de *start up / early stage* luego de validar sus propuestas de negocios con clientes y 41 compañías están escalando sus propuestas y creciendo en sus respectivos mercados. (Figura 1)

En línea con lo que sucede en otros mercados regionales y globales, el desarrollo de estos emprendimientos se ha acelerado significativamente en los últimos años. En Argentina, el 70% de las compañías AgTech (115 compañías) se han formado durante el período 2017-2022<sup>4</sup>. Dentro de este grupo de 115 compañías, 18 se encuentran en etapa de ideación/MVP, mientras que 78 han avanzado a un estado de *start up/early stage* y 19 están escalando sus negocios. (Figura 2)

**Figura 1:** Ecosistema AgTech de Argentina

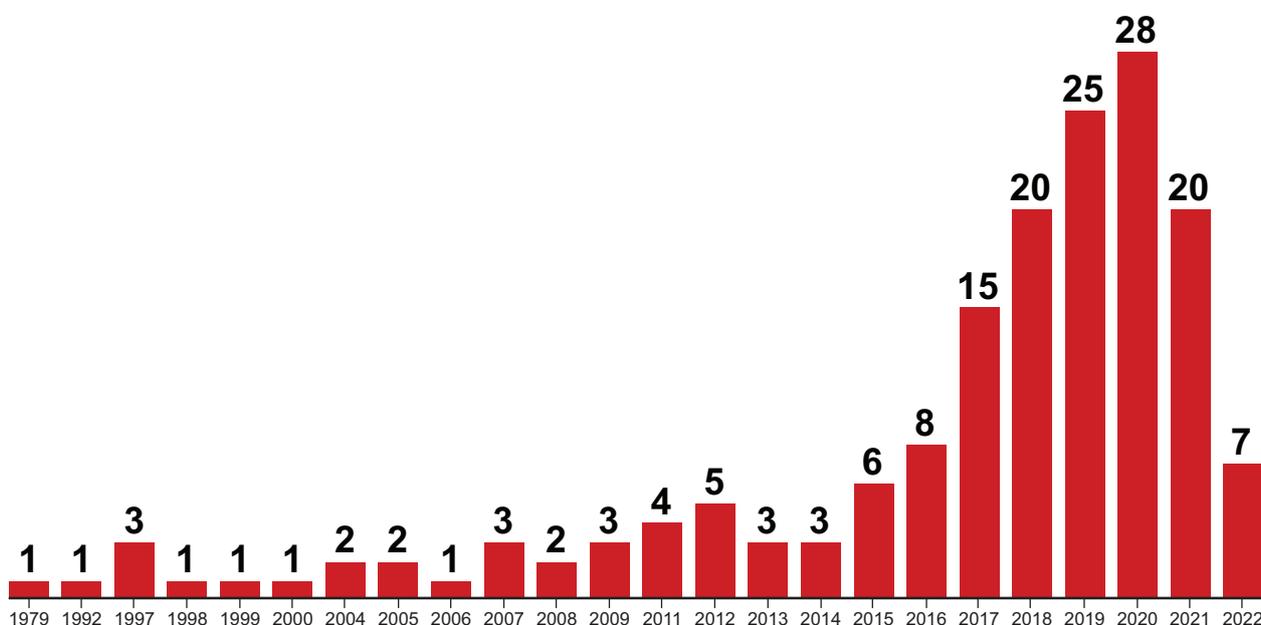
<p><b>Ag Biotechnology</b></p> <p>AGidea, Agro Advance Technology, AGROSPRAY, Algaebiomas SAS, Alyix, Bahnsa SA, Bioagro srl, Bioceres Crop Solutions, Bioeuteclis, BioHeuris, BioSpi, BLACKSOIL, Ceres Demeter SRL, Einsted, El Ojo del Amo, ELYTRON BIOTECH, INBIOAR SAS, Ingeniería Metabólica SA, keclon, Limay Biosciences, Mosquita Feed Co, NANOTICA AGRO, Nat4Bio, Nexus srl, NUTRINAC SRL, octamer SRL, PROCENS SAS, Protergium Agrosience S.A., Puna Bio, Seed Matriz, Stámm Bio, Summabio, Syocin, TREEECO, UNIBAIO, verde al cubo - mom, WOKE AgTech</p>	<p><b>Bioenergy &amp; Biomaterials</b></p> <p>Castor Oil Argentina S.A., growPack, Hiamet S.A, Loopfarms, Michroma, Wastechemy</p>	<p><b>Novel Farming Systems</b></p> <p>AQUA FLOAT SA, PONIO</p>	
<p><b>Agribusiness Marketplaces</b></p> <p>AgriRed, AGRO 24, Agrofry, AgroYA!, Anote, Cia de insumos y granos sa, deCampoCampo, ENBACA, Flashagro.com, KelInsumos SA, La Rotonda, Mercado GenGanar, Modo Agrario SA, Muu Mercado Digital Ganadero</p>	<p><b>Farm Robotics, Mechanization &amp; Equipment</b></p> <p>AGROVANTS, CAIMAN, CAMPO PRECISO, Deepagro, GBOT, LEAF AGROTRONIC SRL, Maqtec, Miliar agro Tech SRL, Soluciones Integrales de Ingeniería y Desarrollo SRL, UCO Drone, ZoomAgri</p>	<p><b>Innovative Food</b></p> <p>Camps Foods, Cloud, Elementa Foods, Food4You, Frizata, Innomy Biotech, Kresko RNAtch, Tomorrow Foods</p>	
<p><b>Farm Management Software, Sensing &amp; IoT</b></p> <p>Acronex, Agrobait Argentina S.A.S., agrobrowser, AgroPraxes, AgroPro, Agrosty, AGROTOOLBOX, Albor, Aprilis, ASEAGRO SRL, Auravant, BASTO, BeeVAI, BIT SA, BIWORKSOFTWARE FACTORY S.R.L., CABURE AgTech SAS, Cattle Corporation, Centaurico S.A., Clarion, Climate Sense, Control Campo SAS, Culti, Deux il company, Digirodeo, DIMACCION LABS SAS, DroneScope de SmartField SRL, Ecodrip SAS, Eiwa, Estudio G&amp;D, FAUNO, GeoAgro, Hi-Terra, INNOVA SPACE, INTELIAGRO, Kelpie, Kilimo, Kuna, Nectras inc, NPKS agriculture S.A.S, Nandú, OKARATECH, OMIOM SRL, pampe.ro, PONCE, PreSeeds, PUMA plataforma inteligente monitoreo agrícola, Raices Group, ScanTerra SRL, SIMA, Smartium S.A., TC S.A., vertrev, Vistaguay, wiagro</p>	<p><b>Midstream Technologies</b></p> <p>AGROENTREGAS S.A., Alternativas Inteligentes SA, Avancargo, Circular, Consultoría y Comunicación Agropecuaria S.A., DEVCUBE - AGROHUB, Humber SA, IM PACKING, Integra Labs, ORIGINO, Sensify, Tracestory SAS, Trazzer, UCROPIIT SA</p>	<p><b>Miscellaneous</b></p> <p>Agree, Agripay, Agroconsultas Online, Agropago, Bamba, e-Mat, Openbit, Pago Rural, Siembro, Trique, Vosqe</p>	
		<p><b>eGrocery</b></p> <p>Agrojusto, E-LEVENC, Fit Market, The Food Market</p>	<p><b>In-Store Retail &amp; Restaurant Tech</b></p> <p>Kigüi, WINIM</p>
		<p><b>Home &amp; Cooking Tech</b></p> <p>TIGOÜT</p>	<p><b>Online Restaurants &amp; Mealkits</b></p> <p>Simpleat</p>

Fuente: Relevamiento del ecosistema *AgTech* en Argentina, Junio 2022

<sup>4</sup> En el relevamiento realizado se ha considerado el año formal de formación de las compañías, siendo que algunos emprendimientos han tenido actividad con anterioridad a dicha fecha.

Situación actual y perspectivas del ecosistema AgTech de Argentina

**Figura 2:** Crecimiento del sector AgTech en los últimos años



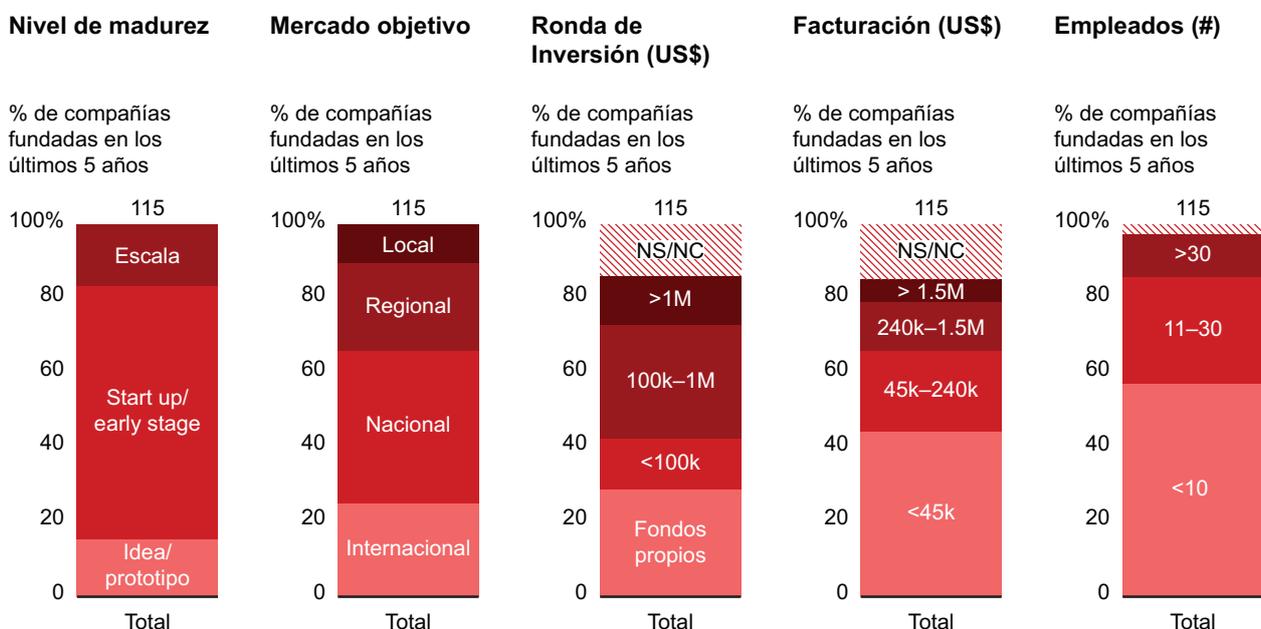
Fuente: Relevamiento del ecosistema *AgTech* en Argentina, Junio 2022

El foco de estos emprendimientos es diverso. Mientras que un 34% de estas compañías tiene foco en el mercado local y regional, próximo a su área de localización, un 41% apunta a lograr un alcance nacional y un 25% aspira a conquistar mercados internacionales. Es importante mencionar que a medida que estos negocios se consolidan y ganan escala tienden a expandir sus horizontes y a competir activamente en mercados externos, por lo que ha futuro esperamos una mayor presencia internacional de compañías *AgTech* argentinas.

La mayor parte de estas compañías han aprovechado las condiciones favorables a la inversión en tecnología y un apetito al riesgo de inversores privados y fondos de capital para financiar sus emprendimientos. Casi un 60% de los startups fundados en los últimos 5 años (66 compañías) completó rondas de inversión con inversores externos, en algunos casos alcanzando montos de inversión superiores al millón de dólares (15 compañías). En los últimos meses, el cambio de contexto macroeconómico a nivel global, con altos índices de inflación, mayores tasas de interés y desaceleración de las principales economías, presenta desafíos importantes al financiamiento de estos nuevos negocios que ofrecen flujos de caja relevantes en el mediano/largo plazo. No obstante, las condiciones dentro de la industria de agronegocios, donde los precios de los principales *commodities* se han mantenido en niveles elevados durante parte del año, permiten moderar parte del impacto negativo del contexto general.

Situación actual y perspectivas del ecosistema AgTech de Argentina

**Figura 3:** Perfil de compañías AgTech surgidas en los últimos 5 años



Fuente: Relevamiento del ecosistema AgTech en Argentina, Junio 2022

Desde un punto de vista de facturación, aproximadamente un 25% de las compañías relevadas informa haber logrado niveles superiores a los US\$ 240k durante el año 2021 y otro 25% reporta conseguido entre US\$ 45k y US\$ 240k, mientras que el 50% restante una facturación acotada, inferior a los US\$ 45k durante el último año calendario.

Finalmente, estas compañías aún tienen una escala pequeña, donde más del 85% cuenta con menos de 30 empleados en promedio. No obstante, están altamente vinculadas con el ecosistema AgTech y distintos actores de la cadena de agronegocios en las regiones que operan, incluyendo productores primarios, proveedores de insumos, asesores y/o consultores agropecuarios, distribuidores, fabricantes de maquinarias y contratistas de servicios. (Figura 3)



## Verticales AgTech con mayor dinamismo y potencial de disrupción

Si bien el ecosistema AgTech de Argentina es diverso y comprende una gran variedad de nuevos negocios y soluciones tecnológicas, existen 5 verticales que concentran mayor atención y potencial de disrupción a futuro:

- *Farm management: Software, Sensing & IoT*
- *Ag Biotechnology*
- *Midstream technologies*
- *Agribusiness marketplaces*
- *Farm robotics, mechanization & equipment*

### **Farm management: Software, Sensing & IoT**

En los últimos 5 años han surgido 35 compañías enfocadas en el desarrollo de soluciones tecnológicas que permiten optimizar la gestión productiva del campo, llevando el total de compañías AgTech en este vertical a 54. La mayor disponibilidad de datos, a partir del uso e interconexión de sensores, brindan a los productores primarios mayor visibilidad de sus operaciones. Las soluciones de *software* que utilizan técnicas de analítica avanzada y *machine learning* ayudan a los productores a tomar mejores decisiones en tiempo real. La automatización de las operaciones a partir del control remoto de maquinaria y equipos agrícolas permite una aplicación más precisa de insumos y reducción de costos operativos y de mano de obra.

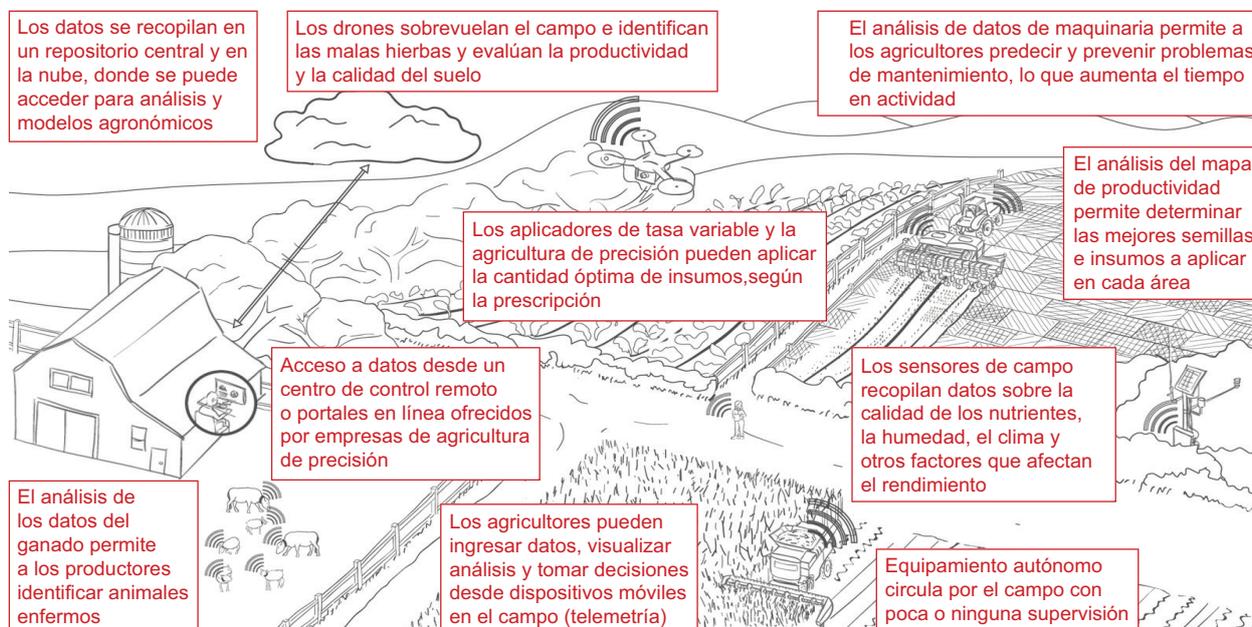
Estas tecnologías, combinadas con los avances logrados dentro del vertical de *Farm robotics, mechanization & equipment* descrito más adelante, están transformando el ciclo de producción primaria, mejorando significativamente la productividad y reduciendo costos operativos. En un futuro no muy lejano, el trabajo agrícola se verá muy diferente a lo conocido hasta el momento. (Figura 4)

En Argentina, si bien aún existen desafíos de infraestructura y conectividad (al igual que en el resto de Latinoamérica) que limitan la adopción masiva de algunas de estas tecnologías, existen varios emprendimientos que han alcanzado una escala relevante. (Figura 5)

Además de los desafíos de infraestructura y conectividad mencionados, estos desarrollos tecnológicos requerirán tiempo en el campo para lograr una mayor adopción, ya que los propios agricultores, a veces reticentes a los cambios/riesgos, deben adaptarse a estas nuevas soluciones.

Situación actual y perspectivas del ecosistema AgTech de Argentina

**Figura 4:** Visión futura de la gestión productiva en el campo



Fuente: Bain & Company

**Figura 5:** Ejemplos de compañías que están escalando soluciones de *farm management*

**Ejemplos de compañías AgTech enfocadas en el desarrollo de soluciones para *farm management***



- Plataforma SaaS para monitoreo y asistencia en tiempo real de maquinaria agrícola
- Luego de sus inicios en 2017, experimentó un crecimiento significativo de sus negocios (+40% p.a. en los últimos 3 años)
- Actualmente con presencia en Argentina y Brasil y exportando a otros países de la región

**Inicios: 2017 – Estado: Escala**



- Plataforma SaaS de agricultura digital para optimizar la productividad y eficiencia agrícola
- Fundada en los últimos 5 años, el negocio ha crecido 80% p.a. y actualmente cuenta con 62.000 usuarios gestionando 10 millones de hectáreas en 98 países

**Inicios: 2017 – Estado: Escala**



- Digitalización de activos de post-cosecha mediante dispositivos IoT satelitales
- Desde su fundación en 2019, ha digitalizado más de 80.000 tons y salvado más de 2.000 tons a partir de soluciones de visualización y alarmas

**Inicios: 2019 – Estado: Escala**

Fuente: Relevamiento del ecosistema AgTech en Argentina, Junio 2022

## Ag Biotechnology

La aplicación de la biotecnología en la cadena del agro es otro sector que ha mostrado un significativo dinamismo en los últimos años. Un total de 23 empresas se han formado entre 2017 y 2022, aunque la mayoría de ellas están en un estadio muy temprano de desarrollo (9 en estado de MVP, validado un primer prototipo en el mercado, 13 en estado de *start up/early stage* y sólo 1 compañía, Bioceres, realmente consolidada).

Muchas innovaciones dentro de la biotecnología tienen el potencial de generar beneficios significativos durante la próxima década, incluyendo:

- Modificación genética de cultivos para lograr mejoras en rendimientos y resistencia a plagas, aumentos en contenido de nutrientes, y mejoras en procesamiento industrial
- Uso de la selección asistida por marcadores (MAS) en la producción agropecuaria
- Diagnósticos mejorados para rasgos genéticos y enfermedades en la producción ganadera
- Clonación de animales reproductores de alto valor

Un claro ejemplo del potencial de la aplicación de biotecnología dentro de la cadena del agro es Bioceres (NASDAQ: BIOX), que ha desarrollado tecnologías de alto impacto para semillas e insumos agrícolas microbianos, así como también soluciones de protección y nutrición de cultivos de última generación. (Figura 6)

## Midstream technologies

Dentro de este vertical se engloban compañías que utilizan la tecnología para desarrollar soluciones de seguridad alimenticia y de trazabilidad, soluciones de transporte y logística y soluciones para procesamientos industriales. Desde el 2017 han surgido 10 nuevos emprendimientos, 3 de los cuales están en proceso de escalamiento, 5 se encuentra en estado de *start up/early stage* y 2 en estado de ideación/prototipo.

En general, la industria de agronegocios es uno de los sectores que le asigna mayor valor a la trazabilidad, debido a que los consumidores finales desean conocer el origen y procesamiento de los productos. Si bien la tecnología de trazabilidad está disponible desde hace algún tiempo, el mayor desafío pasa por la integración de sistemas y el intercambio de datos. En este sentido, el uso de *blockchain* como sistema para compartir y validar información permite desarrollar una gran variedad de soluciones a las necesidades de los consumidores finales. (Figura 7)

Situación actual y perspectivas del ecosistema AgTech de Argentina

**Figura 6:** Ejemplos de compañías enfocadas en el desarrollo soluciones de *ag biotechnology*

**Ejemplos de compañías AgTech enfocadas en el desarrollo de soluciones de *ag biotechnology***



- Desarrollo de soluciones de protección de cultivos (bioinsecticidas, biofungicidas, bionematicidas), nutrición de cultivos (inoculantes, fertilizantes micro-granulados, biofertilizantes) y packs para tratamiento de semillas
- Desde 2019 cotizando en Nasdaq (\$BIOX) y con ingresos superiores a los US\$ 300M

**Inicios:** 2001 – **Estado:** Escala



- Producción de enzimas y proteínas para industrias alimenticia, de alimentación animal y de biodiesel, utilizando ingeniería genética, biología sintética y técnicas de evolución dirigida
- En 2021 inauguró una planta de producción en San Lorenzo con capacidad de fermentación de 65 mil litros (ampliable a 200 mil)

**Inicios:** 2012 – **Estado:** Escala



- Desarrollo de sistemas sustentables de manejo de malezas, generando cultivos resistentes para utilizar herbicidas de baja toxicidad
- Fundada en 2015, aún se encuentra en un estado de MVP/Prototipo
- Cuenta con laboratorios en Rosario y en el Helix Centre de St. Louis (EE.UU.)

**Inicios:** 2015 – **Estado:** MVP

Fuente: Relevamiento del ecosistema *AgTech* en Argentina, Junio 2022

**Figura 7:** Ejemplos de compañías enfocadas en el desarrollo de *midstream technologies*

**Ejemplos de compañías AgTech enfocadas en el desarrollo de *midstream technologies***



- Plataforma de *blockchain* para la verificación remota de cultivos brindando certeza sobre la sustentabilidad agrícola
- Crecimiento exponencial desde su fundación en 2020 (3-4x por año), cuenta con más de 2M de acres digitalizados en Argentina, Paraguay, Uruguay, Brasil y EE.UU.

**Inicios:** 2020 – **Estado:** Escala



- Tokenización de activos, permitiendo verificación y trazabilidad de la cadena de suministros, servicios de seguro y financiación
- Fundada en 2020 en Argentina; si bien aún se encuentra en un estadio de *start up*, recientemente ha migrado su foco hacia un desarrollo global

**Inicios:** 2020 – **Estado:** *Start up*



- Plataforma de transporte *on-demand*, con el objetivo de conectar oferta y demanda de transporte de cargas de media y larga distancia
- Desde su fundación en 2018 ha consolidado operaciones en Argentina, Uruguay y Chile y cuenta con más de 1.500 dadores de carga y +70.000 camiones registrados

**Inicios:** 2018 – **Estado:** Escala

Fuente: Relevamiento del ecosistema *AgTech* en Argentina, Junio 2022

## Agribusiness marketplaces

El desarrollo de *marketplaces* en la industria del agro es otro vertical que ha experimentado un importante crecimiento en los últimos años. Inicialmente surgidos con una oferta básica de productos y foco en brindar información sobre el mercado de insumos, estos negocios han ido sofisticando su oferta de productos y servicios para incluir, no sólo insumos (semillas, fertilizantes, químicos, etc.), sino también equipamiento y servicios de alto valor agregado, como optimización de transporte de cargas.

En los últimos 5 años se fundaron un total de 10 nuevos emprendimientos, casi todos aún en una fase de *start up/early stage* con facturación menor a los US\$ 45.000 (sólo AgriRed, fundada en 2017 ha alcanzado cierta escala, superando estos niveles de facturación).

Escalar estos *marketplaces* para consolidarse como una solución integral dentro de la industria de agronegocios requiere desarrollar una amplia oferta de productos y servicios, contar con una amplia base de clientes y proveedores que permita lograr escala y desarrollar iniciativas para retener clientes y crear comunidades. Para lograr esto, es crítico desarrollar soluciones tecnológicas escalables, que permitan ofrecer un servicio diferenciado al mercado. (Figura 8)

**Figura 8:** Ejemplos de compañías enfocadas en el desarrollo de *agribusiness marketplaces*

### Ejemplos de compañías AgTech enfocadas en *agribusiness marketplaces*



- Plataforma con más de 20 categorías de productos, que recibe más de 5 millones de visitas mensuales
- Fundada en 2015, con una presencia consolidada en Argentina y otros mercados de la región
- Está trabajando activamente para crecer en Brasil (ronda de inversión de más de US\$ 30M en 2021)

**Inicios:** 2015 – **Estado:** Escala



- Plataforma B2B de insumos para el agro (agroquímicos, fertilizantes y semillas) con monetización a través de *fees* por transacción y *fees* en logística y sistema de membresía premium
- Desde sus inicios en 2017 escalando el negocio en mercados de Argentina y Brasil

**Inicios:** 2017 – **Estado:** Escala

## Farm robotics, mechanization & equipment

Por último, el vertical de *Farm robotics, mechanization & equipment* también ha recibido una atención importante en los últimos años. El avance en el desarrollo de equipamientos agrícolas, incluyendo un número importante de innovaciones (desde uso de drones hasta la aplicación de nano tecnología) permite lograr un mayor nivel de automatización, con mejoras significativas en productividades y optimización en el consumo de insumos.

Los drones son utilizados para el relevamiento del campo o la pulverización de productos agrícolas pudiendo cubrir una gran extensión en minutos. Las mejoras en equipamiento incluyen desde la configuración flexible de los pulverizadores, pasando por la utilización de nuevos materiales (más durables y de menor costo), la reducción en el consumo de combustible, hasta un diseño modular que facilita las reparaciones. Las nuevas tecnologías de nano-encapsulación permiten disminuir la cantidad requerida de agroquímicos, a la vez que reduce la contaminación. (Figura 9)

**Figura 9:** Ejemplos de compañías AgTech enfocadas en *farm robotics, mechanization & equipment*

### Ejemplos de compañías AgTech enfocadas en el desarrollo de *farm robotics, mechanization & equipment*



- Servicios de pulverización con drones para plantaciones agrícolas
- Desarrollando modelo de franquicia y plataforma propietaria para el manejo de datos
- *Start up* fundada en 2021 con foco en consolidar modelo de negocios en Argentina

**Inicios:** 2021 – **Estado:** *Start up*



- Tecnología de determinación de calidad de *commodities* agrícolas para todos los participantes de la cadena, por medio de procesamiento de imágenes, inteligencia artificial (AI) e Internet de las Cosas (IoT)
- Luego de cerrar una ronda de inversión de US\$ 3.3M en 2021, se encuentra escalando el negocio en más de 15 mercados

**Inicios:** 2018 – **Estado:** Escala



- Sistema de aplicación selectiva de herbicidas, basada en la detección inteligente de malezas combinando una solución de software con inteligencia artificial, cámaras RGB, microcomputadoras y electroválvulas
- Fundada en 2020, aún se encuentra en un estado de *early stage* consolidando operaciones en Argentina y Uruguay

**Inicios:** 2020 – **Estado:** *Early stage*

## Perspectivas a futuro y desafíos a resolver

Dentro de un horizonte de 5 a 10 años, los emprendedores que lideran compañías dentro del ecosistema AgTech de Argentina tiene importantes perspectivas de crecimiento. Sólo el 5% de las compañías fundadas entre el 2017 y 2022 esperan tener clientes sólo en el mercado argentino. Un 30% de las compañías apuntan a lograr una consolidación dentro de distintos mercados de América Latina y el 66% restante espera contar con clientes en todo el mundo.

Por otro lado, dentro de los próximos 5 a 10 años, un 30% considera la posibilidad de ser adquirida por un inversor corporativo de gran escala.

Si bien las perspectivas del ecosistema AgTech en Argentina muestran un potencial significativo, existen ciertas barreras para la creación, desarrollo y consolidación de nuevos emprendimientos. Acceso al capital, trabas burocráticas y acceso al mercado son citadas con mayor frecuencia dentro de los factores externos. Encontrar el talento necesario para desarrollar y expandir estos emprendimientos es frecuentemente otro gran desafío identificado por estos emprendedores y compartido con las grandes empresas.

## El papel de Endeavor

Endeavor selecciona a emprendedores de alto impacto y los apoya estratégicamente en su crecimiento a través de una red de mentores y emprendedores de reconocimiento global para que puedan escalar sus compañías al siguiente nivel.

Los emprendedores de alto impacto son aquellos que desarrollan innovación en sus industrias, tienen un modelo de negocio probado y el potencial de crecer exponencialmente en los próximos años, tanto en facturación, como en la generación de puestos de trabajo y la expansión global.

Además, cuenta con 4 programas de apoyo para emprendedores de diferentes estadios de desarrollo.

1. **ScaleUp:** Un programa para startups innovadoras que están haciendo una diferencia en su industria, demuestran tracción en el mercado y tienen una facturación de más de 500 mil dólares anuales, hecho a medida y enfocado en los desafíos para acelerar el crecimiento de las compañías. A través de este programa se accede a la comunidad de inversores, mentores y de las empresas más innovadoras que conforman la red Endeavor.
2. **High Impact Training:** Un programa de entrenamientos con mentores y emprendedores Endeavor que enseña a los participantes las metodologías y procesos ordenar su compañía y definir los próximos pasos de crecimiento.
3. **Acelerar Creadoras de Negocios:** La primera plataforma de aceleración de negocios personalizada para mujeres, creada por HSBC y Endeavor.
4. **Ventures Academy:** Una capacitación que se realiza en conjunto con la Universidad de San Andrés y apunta a transmitir el mindset emprendedor a los participantes y adentrarlos en los conceptos y herramientas clave a la hora de idear y poner en marcha un proyecto.

Situación actual y perspectivas del ecosistema AgTech de Argentina

## Agradecimiento

 Acronex

 AgroPro

 Avancargo

 AGidea

 AGROSPRAY

 Bahnsa SA

 Agree

 Agrosty

 Bamba

 Agripay

 AGROTOOLBOX

 BASTO

 AgriRed

 AGROVANTS

 BeeVAI

 AGRO 24

 AgroYA!

 Bioagro srl

 Agro Advance Technology

 Albor

 Bioceres Crop Solutions

 Agrobait Argentina S.A.S.

 Algaebiomias SAS

 Bioeutectics

 agrobrowser

 Alternativas Inteligentes SA

 BioHeuris

 Agroconsultas Online

 Alytix

 BioSpi

 AGROENTREGAS S.A.

 Anote

 BIT SA

 Agrofy

 Aprilis

 BIWORK SOFTWARE FACTORY S.R.L.

 Agrojusto

 AQUA FLOAT SA

 BLACKSOIL

 Agropago

 ASEAGRO SRL

 CABURE AgTech SAS

 AgroPraxes

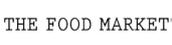
 Auravant

 CAIMAN

Situación actual y perspectivas del ecosistema AgTech de Argentina

 CAMPO PRECISO	 DIGIRODEO Digirodeo	 GBOT
 CAMPS Camps Foods	 DYMATION LABS DIMACCION LABS SAS	 GeoAgro
 CASTOR OIL ARGENTINA Castor Oil Argentina S.A.	 DRONESCOPÉ DroneScope de SmartField SRL	 growPack
 CATTLER Cattler Corporation	 e-leven <sup>c</sup> E-LEVENC	 Hi-Terra
 centauro Centaurico S.A.	 e-Mat e-Mat	 HIAMET Hiamet S.A
 CERES DEMETER Ceres Demeter SRL	 ecodrip Ecodrip SAS	 HUMBER Humber SA
 CIGRA Cia de insumos y granos sa	 EINSTED Einsted	 im packing IM PACKING
 circular Circular	 Eiwa Eiwa	 INBIOAR SAS
 CLARION Clarion	 EL DELAMU El Ojo del Amo	 inmet Ingeniería Metabólica SA
 CLIMATE SENSE Climate Sense	 Elementa Elementa Foods	 Innomy Innomy Biotech
 CLOUD Clood	 Elytron ELYTRON BIOTECH	 INNOVA SPACE
 AGTRACE Consultoría y Comunicación Agropecuaria S.A.	 enBACA ENBACA	 integra Labs
 CONTROL CAMPO SAS Control Campo SAS	 G&D Estudio G&D	 inteliAgro INTELIAGRO
 culti Culti	 FAUNO	 keclon
 deCampoCampo deCampoaCampo	 FIT MARKET Fit Market	 Ke Insumos KeInsumos SA
 DeepAgro Deepagro	 FlashAgro Flashagro.com	 Kelpie Kelpie
 deux Deux it company	 Food4You Food4You	 Kigüi Kigüi

Situación actual y perspectivas del ecosistema AgTech de Argentina

 DEVCUBE - AGROHUB	 Frizata	 Kilimo
 Kresko RNAtch	 Nexus srl	 PUMA plataforma inteligente monitoreo agrícola
 Kuna	 NPKS agriculture S.A.S	 Puna Bio
 La Rotonda	 NUTRINAC SRL	 Raíces Group
 LEAF AGROTRONIC SRL	 Ñandú	 ScanTerra SRL
 Limay Biosciences	 octamer SRL	 Seed Matriz
 Loopfarms	 OKARATECH	 Sensify
 Maqtec	 OMIXOM SRL	 Siembro
 Mercado GenGanar	 Openbit	 SIMA
 Michroma	 ORIGINO	 Simpleat
 Milar agro Tech SRL	 Pago Rural	 Smartium S.A.
 Modo Agrario SA	 pampe.ro	 Soluciones Integrales de Ingeniería y Desarrollo SRL
 Mosquita Feed Co	 PONCE	 Stämm Bio
 Muu Mercado Digital Ganadero	 PONIO	 Summabio
 NANOTICA AGRO	 PreSeeds	 Syocin
 NAT4BIO	 PROCENS SAS	 TC S.A.
 Nectras inc	 Protergium Agroscience S.A.	 THE FOOD MARKET The Food Market

Situación actual y perspectivas del ecosistema AgTech de Argentina



TIGOÛT



UCO Drone



Vosqe



Tomorrow Foods



UCROP.IT SA



Wastechemistry



Tracestory SAS



UNIBAIO



wiagro



Trazzer



verde al cubo -  
mom



WINIM



TREEECO



vertrev



WOKE AgTech



Trique



Vistaguay



ZoomAgri





Bold ideas. Bold teams. Extraordinary results.

**Bain & Company es una consultora global que ayuda a los impulsores del cambio más ambiciosos del mundo a definir el futuro.**

Con 64 oficinas en 39 países, trabajamos en equipo junto a nuestros clientes con una ambición compartida: lograr resultados extraordinarios que superen a su competencia y redefinan sus industrias. Complementamos nuestra experiencia personalizada e integrada con un ecosistema de innovadores digitales para ofrecer resultados mejores, más rápidos y más duraderos. Desde nuestra fundación en 1973, hemos medido nuestro éxito por el éxito de nuestros clientes. Orgullosamente mantenemos la más alta fidelización en la industria y nuestros clientes han superado al mercado de valores en 4:1

**endeavor**

Endeavor es la comunidad de emprendedores de alto impacto más grande del mundo, aquellos que sueñan en grande, escalan rápido e invierten su tiempo, experiencia y capital para apoyar a las nuevas generaciones de emprendedores. Creemos en el poder que tienen estos emprendedores para transformar la economía y generar desarrollo económico.

En Argentina estamos presentes desde 1998 y, además, trabajamos para promover la cultura emprendedora en todos los estadios de desarrollo, con programas específicos para cada etapa de este camino e iniciativas de inspiración y capacitación.

[www.endeavor.org.ar](http://www.endeavor.org.ar)



## **Acerca de Santander en Argentina**

Santander Argentina es la primera entidad privada del sistema financiero argentino por volumen de depósitos. Cuenta con 400 sucursales tradicionales, 8 sucursales de integración social, 3 oficinas digitales, 3 Work Cafés y más de 4 millones de clientes (entre ellos 2,2 millones de clientes digitales, más de 320 mil MiPyMEs y 1.300 empresas corporativas). Cuenta con un equipo de más de 8.000 empleados y tiene presencia en 22 provincias y en la Ciudad de Buenos Aires. Santander Argentina desarrolla asimismo un amplio programa de banca responsable, que focalizado en la educación superior mantiene más de 90 convenios de colaboración con universidades públicas y privadas argentinas.

---

Para más información visite [www.bain.com](http://www.bain.com)

Amsterdam • Athens • Atlanta • Austin • Bangkok • Beijing • Bengaluru • Berlin • Bogotá • Boston • Brussels • Buenos Aires • Chicago  
Copenhagen • Dallas • Denver • Doha • Dubai • Düsseldorf • Frankfurt • Helsinki • Hong Kong • Houston • Istanbul • Jakarta • Johannesburg  
Kuala Lumpur • Kyiv • Lisbon • London • Los Angeles • Madrid • Manila • Melbourne • Mexico City • Milan • Minneapolis • Monterrey  
Mumbai • Munich • New Delhi • New York • Oslo • Palo Alto • Paris • Perth • Rio de Janeiro • Riyadh • Rome • San Francisco • Santiago  
São Paulo • Seattle • Seoul • Shanghai • Singapore • Stockholm • Sydney • Tokyo • Toronto • Vienna • Warsaw • Washington, DC • Zurich