



Mapeo de iniciativas políticas para promover la digitalización agroalimentaria en 6 países de América Latina y el Caribe



Programa de Digitalización Agroalimentaria

Dirección de Cooperación Técnica.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

Alice Alcântara, Federico Bert, Viviana Palmieri, Joaquín Arias Segura, Eugenia Salazar

Octubre de 2022

Introducción

Al igual que se observa en otros sectores económicos (y en la vida cotidiana misma), los sistemas agroalimentarios están sufriendo una nueva transformación, detonada por la incorporación progresiva de las tecnologías digitales. Otras industrias que atravesaron más tempranamente este proceso (ej. transporte de pasajeros, alojamiento, finanzas) dan cuenta de las implicancias productivas, económicas, sociales y ambientales que el mismo puede tener. Indudablemente la introducción de tecnologías digitales será el factor más disruptivo en la configuración y funcionamiento de los sistemas agroalimentarios en los próximos años.

Como toda transformación, la transformación digital de los sistemas agroalimentarios tendrá impactos positivos y negativos, según la perspectiva que se considere. Sin lugar a dudas, las tecnologías digitales son esenciales para resolver los grandes desafíos que tienen los diversos actores de los sistemas agroalimentarios: aumentar la productividad, disminuir impactos en el ambiente y la salud y generar oportunidades de desarrollo para personas y comunidades. Sin embargo, si no se generan condiciones necesarias para un acceso y aprovechamiento universal de las mismas, la digitalización puede rápidamente convertirse en un factor que amplifica brechas, desencadena exclusión y genera conflictos.

La digitalización de los sistemas agroalimentarios de aquí en adelante no hará más que avanzar, y cada vez con más velocidad, por diversos factores (COVID-19, disponibilidad creciente de soluciones digitales, etc.). En este contexto, es preciso promover el proceso para que ocurra de un modo dinámico e inclusivo. En especial, es indispensable diseñar e instrumentar medidas que eviten o minimicen efectos no deseados, sin que ello implique resignar los beneficios que la transformación puede generar para la sociedad en su conjunto.

La digitalización de los sistemas agroalimentarios es un proceso complejo, que combina la complejidad socioecológica de los sistemas agroalimentarios con la propia de lo cibernético. El proceso involucra una diversidad de actores públicos y privados que están llamados a colaborar entre sí si se pretende, como se mencionó antes, asegurar que el mismo sea dinámico e inclusivo. Además de la colaboración, se requiere de medidas específicas, cuidadosamente diseñadas según las

particularidades de cada cadena, territorio, segmento de agricultores, grupo de tecnologías, etc.

Más allá de la intervención y colaboración necesaria entre distintos actores, los Estados tienen un rol indelegable en materia de promover una digitalización dinámica e inclusiva de los sistemas agroalimentarios. Como en todo proceso de transformación, las políticas públicas pueden orientar, estimular y ordenar la misma, persiguiendo el objetivo de concretar los beneficios y de evitar efectos no deseados. La capacidad de convocar a distintos actores y generar las condiciones de los Estados es indispensable en este sentido. Y disponen de un abanico de instrumentos que pueden utilizar con los fines mencionados.

Este trabajo tuvo como objetivo, justamente, explorar las iniciativas que los Estados vienen activando para promover la digitalización agroalimentaria. De este modo, se realizó un relevamiento de iniciativas lideradas por carteras públicas ligadas a agricultura y orientadas directamente a promover la digitalización. Más allá de identificar en qué medida se está actuando desde el sector público, el relevamiento apuntó a detectar y analizar iniciativas como base para un intercambio de experiencias y aprendizaje conjunto entre países.

El relevamiento se realizó sobre 6 países de las distintas regiones de las Américas. El mismo se realizó sobre la base de búsquedas abiertas de información de dominio público. Para cada país, se consultó a una persona idónea en el tema, de modo de verificar y enriquecer los hallazgos. Cada iniciativa se caracterizó de acuerdo a una serie de atributos (fecha de inicio, objetivo, actores involucrados, acciones realizadas, etc.). **A continuación se presentan las iniciativas encontradas en cada país** (en cada caso se incluye/n link/s para acceder a más detalles).

Aclaraciones:

Se buscó realizar un relevamiento lo más completo posible, aunque dada la amplitud del tema el mismo no pretende ser exhaustivo. En los casos en que fue posible, se indicó la persona responsable de la iniciativa al momento del lanzamiento de la misma. Esta información podría estar desactualizada por cambios de autoridades y/o gobiernos, al igual que la vigencia de alguna de las iniciativas.

BRASIL

FOROS OFICIALES DE DISCUSIÓN AGRO 4.0

Cámara Agro 4.0

Fecha de inicio: 15/08/2019

Objetivo: El objetivo de la Cámara do Agro 4.0 es implementar acciones para expandir internet en áreas rurales, aumentar la productividad en el campo y difundir nuevas tecnologías y servicios innovadores en las propiedades rurales. Además, posicionar a Brasil como el mayor exportador de soluciones digitales para la agricultura tropical.

Las actividades de la cámara se dividen en cuatro grupos de trabajo: GT1 Desarrollo, Tecnología e Innovación; GT2 Desarrollo Profesional; GT3 Cadenas de producción y desarrollo de proveedores; GT4 Conectividad en el campo.

Responsable: -

Acciones/Iniciativas:

- **22/10/2019 - I Encuentro de la Cámara Agro 4.0**, durante la programación de la 16ª Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología.

Resultado: Se elaboró un cronograma de trabajo en conjunto con todos los integrantes, con el fin de generar estrategias para el cumplimiento de las metas; presentación del estudio "Cenários e Perspectivas da Conectividade para o Agro" desarrollado por la Escuela de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP).

[Cenários e Perspectivas da Conectividade para o Agro](#)

- **07/04/2021 - Aprobado el Plan de Acción para el periodo 2021-2024**, centrado en la ampliación del acceso a internet en el ámbito y la adquisición de tecnologías y servicios innovadores en el medio rural. [Plano de Ação da Câmara do Agro 4.0](#)

Instituciones involucradas: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA); Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI); Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB).

Más informaciones:

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/parceria-entre-mapa-e-mctic-vai-levar-mais-conectividade-ao-campo>

Comissão Brasileira de Agricultura de Precisão e Digital (CBAPD)

Fecha de inicio: 09/10/2019

Objetivo: La CBAPD fue creada por Decreto N° 10.052, del 9 de octubre de 2019, con el objetivo de impulsar el desarrollo de la agricultura de precisión y digital en el país. La CBAPD es un órgano asesor del Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento (MAPA) y orienta y apoya la difusión de información técnica y científica del sector, las actividades de formación y actualización de los profesionales para trabajar en el sector de la agricultura de precisión y digital y las políticas públicas de fomento y apoyo a la innovación y adopción de tecnologías en agronegocios, además de articular y acompañar la discusión de temas de interés del sector en Brasil, entre otros.

Responsable: Christian Bredemeier.

Acciones/Iniciativas:

- **09/06/2021 – 27ª Reunión Ordinaria del CBAPD** – el tema no se conoce.
- **30/03/2022 – Reunión** – Tema prioritario: importancia del establecimiento de una Política Nacional de Fomento a la Agricultura y Ganadería de Precisión, con el objetivo de ampliar el uso de técnicas de producción agrícola en Brasil; Presentación del folleto referido a la Ley General de Protección de Datos (LGPD) en Agro, aún por lanzar.
- **09/06/2022 – Lanzamiento** del folleto “Lei Geral de Proteção de dados Pessoais para o setor agropecuário: importância, conceitos e recomendações” creado por AsBraAP – Asociación Brasileña de Agricultura de Precisión y Digital y Brasscom – Asociación de Empresas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y Tecnologías Digitales.

Instituciones involucradas: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações; además de representantes de diversas instituciones del sector agropecuario y áreas afines.

Más informaciones:

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inovacao/agrohub-brasil/iniciativas/comissao-brasileira-de-agricultura-de-precisao-e-digital-cbapd#:~:text=A%20Comiss%C3%A3o%20Brasileira%20de%20Agricultura,precis%C3%A3o%20e%20digital%20no%20pa%C3%ADs>.

INICIATIVAS

Programa Agro 4.0

Fecha de inicio: 03/09/2020

Objetivo: El Programa Agro 4.0 es una iniciativa de la Agencia Brasileña para el Desarrollo Industrial – ABDI y sus socios y tiene como objetivo estimular y promover el uso de las tecnologías 4.0 en la agroindustria, a través de edictos, eventos, reuniones, información y otras acciones enfocadas en aumentar la eficiencia, la productividad y la reducción de costos.

Responsable: -

Acciones/Iniciativas:

- **03/09/2020 – 1º Convocatoria** – La primera convocatoria pública del programa tuvo como objetivo seleccionar hasta 14 proyectos piloto para la adopción y difusión de tecnologías 4.0 en agronegocios, con el fin de identificar modelos viables para la aplicación de soluciones enfocadas a aumentar la eficiencia, productividad y/o reducción de costos.
- **Casos demostradores de Tecnología 4.0:** compartiendo videos con productores y proveedores sobre casos de aplicación de tecnologías en agronegocios < <https://agro40.abdi.com.br/produtos.aspx> >
- **Provisión de estudio:** “Mapeamento do ecossistema de inovação no agronegócio. Foco: tecnologias digitais para o setor produtivo”. < <https://tinyurl.com/2p9hcpup> >
- **Guía de Buenas Prácticas Programa Agro 4.0:** La Guía tiene como objetivo compartir lecciones aprendidas del proceso de implementación de tecnologías en cooperativas/productores/agroempresas, a partir de las experiencias de casos reales de la 1er convocatoria pública del Programa Agro 4.0. < <https://tinyurl.com/buenaspraticas> >
- **24/11/2021 – CB Event Forum Live Agro 4.0** – En alianza con ABDI y Correio Braziliense (CB) reunió a autoridades, expertos y representantes de agronegocios para dialogar sobre los principales desafíos e impactos de los avances tecnológicos en el campo y las oportunidades para el país en los próximos.
- **10/02/2022 – 2º convocatoria** – tuvo como objetivo seleccionar proyectos piloto de Entornos de Innovación (y socios) que apoyarán la divulgación de prácticas de adopción y difusión de tecnologías 4.0 para el sector productivo de la agroindustria brasileña.

Instituciones involucradas: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações; Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI).

Más informaciones: <https://agro40.abdi.com.br/>

Programa TechStart Agro Digital

Fecha de inicio: Septiembre/2019

Objetivo: Centrado en la transformación de la agricultura brasileña, el programa reúne a startups, grandes empresas e instituciones del sector, buscando contribuir a expandir el desarrollo de soluciones digitales aplicadas a la agroindustria. TechStart Agro Digital ofrece apoyo empresarial y tecnológico a startups seleccionadas y oportunidades de conexión con instituciones de investigación, corporaciones e inversores.

Responsable: -.

Acciones/Iniciativas:

- **2019 – 1º edición:** Las 11 startups seleccionadas pasaron por 21 semanas de aceleración, interactuando con más de 80 mentores especialistas en áreas de negocios y tecnología. También se generaron 14 proyectos y alianzas entre startups y Embrapa, y se establecieron decenas de conexiones con empresas del sector. Soluciones en las áreas: bioinformática, aplicación de plaguicidas, operaciones de crédito, agricultura de precisión, manejo de pastos, riego inteligente, manejo de fincas, uso de drones y caña de azúcar.
- **2020 – 2º edición:** 29 startups participaron en los encuentros, a lo largo de diez semanas, para evaluar la etapa de cada propuesta. Durante la aceleración, hubo más de 140 horas de reuniones, con cerca de 100 mentores, y 3 startups recibieron propuestas de inversión. Al final, 6 se graduaron, presentando soluciones que abarcan la aplicación de tecnologías digitales para servicios de agrometeorología, estimaciones de productividad, comercialización, inteligencia de negocios, gestión de la producción, evaluación de propiedades rurales y análisis de suelos.

- **2021 – 3° edición:** 26 startups seleccionadas para la fase Warm Up, donde participarán en sesiones online sobre modelos de negocio y desarrollo tecnológico, a lo largo de diez semanas.
- **26/07/2022 – Demo Day Event – TechStart Agro Digital 2022:** Evento de graduación de startups participantes en la 3ª edición. En el evento, las startups graduadas expondrán sus soluciones y modelos de negocio a socios estratégicos y otras partes interesadas.

Instituciones involucradas: Embrapa Agricultura Digital; Venture Hub®; Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec).

Más informaciones: <https://venturehub.se/techstart-agro-digital/>

Programa MAPA Conecta

Fecha de inicio: 2022

Objetivo: MAPA Conecta brinda un encuentro entre inversores y emprendedores que buscan soluciones innovadoras y startups y profesionales que quieren marcar la diferencia. El foco es posibilitar la creación de herramientas tecnológicas que impulsen la productividad y fomenten la creación de startups y el desarrollo de la investigación en parques tecnológicos y en universidades locales enfocados en la innovación en la agricultura a favor del desarrollo local.

En este ecosistema, el MAPA construye una estrategia que toma en cuenta las particularidades de cada región, privilegia el arreglo local existente, promueve intercambios con regiones más maduras y busca diagnosticar puntos de mejora y potencial en cada localidad.

Responsable: -

Acciones/Iniciativas:

- **Marzo/2022 – Mapa Conecta Proteína Animal:** reto llevado a cabo por MAPA para reunir las mejores soluciones, compartiendo y difundiendo las innovaciones de quienes marcan la diferencia en la cadena de producción de proteína animal. 61 startups se inscribieron en la competencia que trajo soluciones a las cadenas de producción de aves de corral, peces, cerdos y ganado lechero.

De los 48 clasificados, 20 llegaron a la fase final. Hubo diez startups finalistas para cada categoría: Start (etapa inicial) y Up (más experimentada)

- **Mayo/2022 – Mapa Conecta Expocitrus Tech:** convocatoria para que startups participen en retos y presenten soluciones y tecnologías digitales y de comunicación orientadas a la información y promoción del consumo de frutas y jugos; el desarrollo de herramientas de inteligencia digital para el manejo de huertos y estrategias de evaluación de calidad y cosecha de frutas que apoyen la toma de decisiones para aumentar la eficiencia productiva en el campo; el desarrollo de bioinsumos de mayor eficiencia para el suministro de nutrientes para aumentar la producción y calidad de la fruta y la protección de las plantas contra los estreses bióticos y abióticos; y la reducción de azúcar en el jugo y el desarrollo de productos *upcycling* en la industria del jugo de naranja.

Instituciones involucradas: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Más informaciones: <http://agro40.abdi.com.br/index.asp>

Programa Comunidades Rurais Conectadas

Fecha de inicio: 2021

Objetivo: El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento, en alianza con el Ministerio de Comunicaciones (MCom), ha impulsado la iniciativa eje Comunidades Rurales Conectadas, principalmente en las regiones Norte, Nordeste y Centro Oeste. Con el objetivo de distribuir puntos de conectividad vía satélite a comunidades rurales aisladas, ampliando el acceso a Internet, la iniciativa integra las acciones de Conectividad en el Campo.

Responsable: -

Acciones/Iniciativas:

Asentamientos Conectados: La iniciativa Asentamientos Conectados prevé 156 puntos de conectividad en regiones brasileñas con un bajo Índice de Desarrollo Humano (IDH) a partir de la conectividad satelital del programa Gobierno Electrónico – Servicio de Servicio al Ciudadano (Gesac). Según la iniciativa

Asentamientos Conectados, ya se han instalado 51 puntos en los estados de Alagoas, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraíba y Sergipe.

- **26/05/2021** - 7 puntos de conexión instalados en agro aldeas quilombolas en el estado de Maranhão. [Agrovilas no Maranhão recebem primeiras antenas de conectividade via satélite](#)
- **21/08/2021** - 4 puntos de conexión instalados vía satélite para comunidades de Mato Grosso do Sul. [Internet com conexão via satélite](#)
- **10/11/2021** - 11 puntos de conexión instalados en el Polo del Cacao de comunidades conectadas distribuidas en seis estados: Amazonas, Bahía, Espírito Santo, Mato Grosso, Pará y Rondônia. [Hub do Cacao - conexão via satélite](#)

Instituciones involucradas: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.

Más informaciones:

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inovacao/agrohub-brasil/produto-res-rurais/internet-no-campo-1/internet-no-campo>

Programa ATER Digital

Fecha de inicio: 08/10/2020

Objetivo: El programa ATER Digital tiene como objetivo fortalecer y expandir el Sistema Brasileño de Asistencia Técnica y Extensión Rural, a través de un modelo de gobernanza innovador, promoviendo el amplio uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las acciones desarrolladas por las Empresas de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER) y el agro brasileña, ampliando el acceso de los agricultores a servicios modernos, ágiles y eficientes, aumentando su competitividad.

Responsable: Fernando Schwanke (Secretário de Agricultura Familiar e Cooperativismo); Pedro Arraes (diretor do Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural da Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo (SAF) do MAPA).

Acciones/Iniciativas:

- **07/04/2021 – Foros de Extensión y Comercio Digital en la Agricultura Familiar:** El evento abordó el uso de tecnologías digitales en la prestación de servicios de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER) y la comercialización en línea de productos de la agricultura familiar.
- **04/11/2021 – Proyecto Centros de Información Tecnológica para la Agricultura Familiar:** realizado gracias a la cooperación técnica firmada con el BID y MAPA, en la cual la Representación del IICA en Brasil es el organismo ejecutor. Este pretende mejorar el acceso de los agricultores familiares de la Región Nordeste de Brasil a la información estratégica a través de tecnologías digitales de información y comunicación. Por tanto, como resultados se desarrollaron modelos técnicos para los sistemas de información de los centros virtuales para la agricultura familiar, se implementaron intervenciones piloto para ejes de cadena de valor predefinidos y se realizó un seguimiento y evaluación de los componentes técnicos del proyecto.

Instituciones involucradas: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo (SAF); Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Anater); Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (Asbraer).

Más informaciones:

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/programa-ater-digital>

AgroHub Brasil

Fecha de inicio: 23/03/2022

Objetivo: Agro Hub Brasil es un espacio virtual sobre el Ecosistema de Innovación Agropecuaria del país que tiene como objetivo dar visibilidad y conectar las iniciativas de innovación que se están desarrollando en el país en el sector agropecuario con especial énfasis en foco en la agenda de transformación digital de la agricultura brasileña (Agro 4.0). Busca promover la creación y maduración de startups, apoyando eventos y desafíos y acercándolas a potenciales oportunidades de captación de recursos públicos y privados.

Responsable: Daniel Trento (Coordinador de Innovación del MAPA).

Acciones/Iniciativas:

En este hub se encuentra disponible información sobre los ecosistemas regionales de innovación del agro en el país, los principales ambientes de innovación, startups, iniciativas en curso, entre otra información.

- **26/05/2022 – Inicio del Proyecto Agro Nordeste Digital:** se enfoca en promover el emprendimiento tecnológico en la región noreste, además de llevar conectividad y apoyar a los startups a desarrollar nuevos negocios tecnológicos para el sector agropecuario.

Instituciones involucradas: Secretária de Inovação, Desenvolvimento Sustentável e Irrigação (SDI); Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)

Más informaciones:

<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inovacao/agrohub-brasil>

Embrapa Agricultura Digital

Objetivo: Su trabajo se centra en el desarrollo de soluciones de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para atender las demandas del sector agropecuario, apoyar políticas públicas y contribuir al ecosistema de innovación abierta en agricultura digital.

Responsable: Stanley Oliveira (Líder-General); Carla Macário (Líder-adjunto de Investigación y Desarrollo).

Acciones/Iniciativas:

- **2019 – Plataforma AgroAPI** - La plataforma AgroAPI Embrapa está enfocada en el mercado de la tecnología agrícola digital, permitiendo acceder a la información y los modelos agrícolas generados por Embrapa y sus socios a través de una Interfaz de Programación de Aplicaciones (API), de una manera ágil y confiable para crear soluciones web y aplicaciones útiles para apoyar la toma de decisiones en el campo, en tiempo real.
- **2021 – Radar Agtech** - un mapeo de startups agrícolas brasileñas. Es la principal fuente de información para aquellos que quieran conocer un panorama de las empresas de base tecnológica del sector. Dirigido por Embrapa, SP Ventures y Homo Ludens, el Agtech Radar trae datos sobre el perfil, segmento, área de actuación y ubicación de las agtech. También revela quiénes son los inversores que ya han invertido en agtechs en Brasil.

- **12/04/2022 - Presentación de la Iniciativa Sibraar** - software pionero en el mercado nacional estructurado con tecnología blockchain para costear, registrar, organizar y rastrear procesos y productos agroindustriales de cadenas de producción de azúcar, lo que representa un diferencial competitivo. El sistema permite el encadenamiento automático de información de lotes de fabricación de productos, puestos a disposición del consumidor a través del Código QR.
- **12/04/2022 - Lanzamiento de la Red GO-FAIR Agro Brasil y 1er reunión de trabajo** - La Red será responsable de desarrollar estrategias y movilizar alianzas para la implementación de los principios FAIR (del inglés findable, accessible, interoperable e reusable) en el universo de datos de la investigación agrícola brasileña. Es decir, desarrollar metodologías y soluciones de modo de que los datos, que ahora están dispersos, sean interoperables desde el punto de vista tecnológico y semántico, respetando las especificidades de los diferentes campos del conocimiento agrícola y fomentando así la investigación y la innovación intensiva en datos.

Más informaciones: <https://www.embrapa.br/agricultura-digital>

COLOMBIA

INICIATIVAS

Proyecto Inteligencia Artificial para el campo

Fecha de inicio: 2019

Objetivo: Con el objetivo de contribuir de manera concreta con el desarrollo y fortalecimiento del sector agropecuario a través del cambio técnico en la producción, AGROSAVIA y MINTIC, se unieron para implementar la inteligencia artificial en el proceso de análisis de suelos, medio por el cual los agricultores del país tienen acceso a recomendaciones precisas para hacer efectivos sus cultivos. En este proyecto, los agricultores recogen muestras de suelo de sus cultivos, las cuales envían a Agrosavia, que realiza el registro y análisis de estas en su laboratorio. Allí, usando Inteligencia Artificial (Watson), generan recomendaciones de fertilización que los agricultores pueden revisar a través de un portal web exclusivo para ello.

Responsable: Rafael Pedraza (coordinador de laboratorios de Agrosavia)

Acciones/Iniciativas: Sin datos.

Instituciones involucradas: Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Agrosavia); Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia – MINTIC

Más informaciones:

<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/100608:AGROSAVIA-y-MinTIC-se-unen-para-llevar-tecnologias-avanzadas-al-agro-colombiano>

<https://mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/MinTIC-en-los-medios/100832:El-proyecto-de-inteligencia-artificial-que-busca-ayudar-al-campo-colombiano>

Sistema Nacional Unificado de Información Rural y Agropecuaria (SNUIRA)

Fecha de inicio: Diciembre/2019

Objetivo: Un ecosistema digital o un conjunto consolidado de actores, políticas, procesos, tecnologías, servicios, sistemas de información, información y datos, que alineados estratégicamente buscan una permanente transformación digital en los asuntos agropecuarios y el desarrollo rural. Es una estrategia de Estado que busca ordenar, gestionar y gobernar la información sectorial, con el propósito de optimizar su aprovechamiento y propiciar una mejor toma de decisiones.

Responsable: Felipe Fonseca Fino (UPRA).

Acciones/Iniciativas:

- **2021 – Inicio del Proyecto Blockchain: trazabilidad de precios de panela.** Con este proyecto se busca lograr un mayor conocimiento de cómo se forma y evoluciona el precio de los productos agropecuarios. La actividad permitirá a los gremios tener información del comportamiento de los precios en la cadena panelera.

Instituciones involucradas: Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA); Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Más informaciones:

<https://www.upra.gov.co/sistema-nacional-unificado-para-la-informacion-rural-agropecuaria>

Proyecto Nacional de Acceso Universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Zonas Rurales o Apartadas

Fecha de inicio: 05/09/2020

Objetivo: Focalizar acciones para atender la necesidad del servicio de acceso a internet en zonas rurales y remotas, a través de: a) poner a disposición una solución pública de acceso a internet para un mínimo de 9.410 y hasta 10.000 centros poblados, distribuidos en los 32 departamentos del país, con acceso garantizado en un horizonte de largo plazo (hasta 8,6 años), b) incrementar la

calidad educativa a través de la instalación prioritaria de soluciones para el acceso público a Internet en establecimientos educativos rurales; y c) optimizar la inversión pública orientada al acceso universal en las zonas rurales.

Responsable: -.

Acciones/Iniciativas: Sin datos.

Instituciones involucradas: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia – MINTIC

Más informaciones: https://micrositios.mintic.gov.co/centros_digitales/

Servicio Público de Extensión Agropecuaria a través de la Metodología Digital

Fecha de inicio: 23/10/2021

Objetivo:: La prestación del servicio público de extensión agropecuaria a través de la metodología digital tiene como objetivo alcanzar a 150.000 productores agropecuarios de Colombia, incrementando sus capacidades humanas, técnicas, asociativas, ambientales y de manejo de las Tecnologías de la información y las comunicaciones TIC, en 30 departamentos del país.

Responsable: Ana Cristina Moreno (Presidente de la Agencia de Desarrollo Rural).

Acciones/Iniciativas:

- 13/12/2021 – Convocatoria pública para que los productores se registren al proyecto.

Instituciones involucradas: Agencia de Desarrollo Rural (ADR); Universidad Tecnológica de Pereira.

Más informaciones:

<https://www.adr.gov.co/150-mil-campesinos-del-pais-recibiran-el-servicio-publico-de-extension-agropecuaria-con-metodologia-digital-gracias-a-la-adr/>

Agro 4.0

Fecha de inicio: 05/09/2020

Objetivo: Este proyecto busca fomentar la articulación de los actores agro como agricultores y las MiPymes en la adopción de tecnologías de la cuarta revolución industrial para fortalecer su productividad en los distintos eslabones de las cadenas productivas asociadas.

Responsable: -.

Acciones/Iniciativas:

- **2020** – Desarrollar 10 pilotos en cultivos de café, cacao y aguacate de diferentes regiones de Colombia, para llevar a cabo la validación de un modelo de valoración económica de los datos.
- **08/05/2021 – Publicación del documento “Buscando y priorizando variables de interés en cultivos de café, cacao y aguacate”:** El documento presenta el proceso por medio del cual priorizaron una serie de variables de interés donde los datos pueden tener un rol significativo para el incremento de la productividad y competitividad de los pequeños y medianos agricultores, asociada al uso de fertilizantes.
- **23/05/2022 – Taller con agricultores:** Durante el evento se capacitó a los agricultores en la interpretación de los datos, se identificó con cada agricultor la importancia de estos y cómo podrían aportar a sus cultivos. Los agricultores resaltaron la importancia de la plataforma de E-commerce para la comercialización de sus productos.
- **09/06/2022 – Publicación de la Guía Práctica para Agricultores y Productores para la Implementación de Tecnologías:** Esta cartilla está dirigida a pequeños y medianos agricultores que tienen la intención de dar un paso adelante en su proceso de transformación digital a través de la implementación de tecnologías 4.0 en sus cultivos.

Instituciones involucradas: Centro para la Cuarta Revolución Industrial de Colombia (C4IR.CO); Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (MINTIC)

Más informaciones: <https://c4ir.co/uso-y-apropiacion-de-tecnologias-4-0/>

POLÍTICAS PÚBLICAS

Plan de Acción para el aceleramiento de la digitalización del sector agropecuario

Fecha de inicio: Diciembre/2019

Objetivo: Se trata de un informe que presenta el estado de situación de la digitalización del sector agropecuario colombiano. Sobre la base del análisis, se han compilado una serie de iniciativas a ser tomadas por los sectores público y privado en un plan de acción destinado a acelerar la transformación digital del sector: Acelerar la digitalización de la pequeña y mediana empresa; Promover la agricultura de precisión para incrementar la productividad del sector agropecuario; Resolver la brecha en la cobertura de banda ancha móvil en zonas rurales.

Responsable: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC); Cámara de Comercio de Bogotá.

Más informaciones: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/24326>

Plan de Comercio Electrónico Rural

Fecha de inicio: Enero, 2021

Objetivo: Marco de acción para la promoción de comercio electrónico en las zonas rurales del país abarcando las actividades agropecuarias y no agropecuarias, y direccionando de forma transversal el componente de comercio electrónico en los programas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Esta acción iniciará en enero de 2021 y finalizará en diciembre de 2025.

Acciones previstas en el documento:

- Ejecutar una oferta educativa en temas relacionados con comercio electrónico para los extensionistas y productores agropecuarios con el fin de fortalecer la prestación del servicio público de extensión agropecuaria, especialmente en lo relacionado con el enfoque TIC (esta acción iniciará en enero de 2021 y finalizará en diciembre de 2023);
- Elaborar un plan para articular la oferta institucional en comercio electrónico para Mipymes (enero de 2021 hasta diciembre de 2021).

Instituciones involucradas: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; Departamento Nacional de Planeación; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).

URUGUAY

INICIATIVAS

Desafío Agtech

Fecha de inicio: 09/09/2020

Objetivo: El Desafío Agtech es una iniciativa para potenciar la innovación en el sector agropecuario. El objetivo de este desafío es apoyar la generación de equipos innovadores en torno a las tecnologías digitales, que puedan ofrecer soluciones a un conjunto de desafíos existentes en el sector agropecuario, y volverlo más inclusivo, sostenible y adaptado al cambio climático.

Responsable: Amalia Álvarez (directora de Promoción de los Sistemas de Información Agropecuaria del MGAP).

Acciones/Iniciativas:

- **2020 – Lanzamiento del Desafío AgTech 2020** – respaldó proyectos para solucionar aspectos en la cadena hortofrutícola y los seguros agrícolas, optimización del uso de agua en bebederos y monitoreo de alambrados eléctricos, diagnóstico de gestación en bovinos, monitoreo de la disponibilidad de pasto y la producción forestal y cuidado de la presencia de aves plaga en cultivos agrícolas y frutícolas.
- **30/07/2021** – El gobierno premió el proyecto “Monitoreo para la producción forestal” en el marco del Desafío Agtech 2020. El premio consiste en un fondo de 600.000 pesos, aportados por el MGAP, a través del instrumento ANII para Emprendedores Innovadores.
- **18/11/2021 – Lanzamiento del Desafío Agtech 2021** – los desafíos propuestos se refieren a: Control de predadores, Ganadería resiliente, Pastoreos eficientes, Monitoreo nutricional en cultivos protegidos, Trazabilidad y certificación en cultivos agrícolas.

Instituciones involucradas: Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP); Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII); Agencia Nacional de Desarrollo (ANDE).

Más informaciones: <https://desafioagtech.uy/>

AGROTIC: Soluciones Digitales para la Producción Familiar

Fecha de inicio: 15/02/2022

Objetivo: En el marco del Componente 2 del Programa de Desarrollo Rural Productivo II, se prevé la ejecución del Subcomponente 2.4 “Promoción y Adopción de TICs y Soluciones Digitales que tiene como objetivos: i) Promover y adoptar el uso de soluciones digitales a nivel de los sistemas productivos para mejorar los niveles de innovación y productividad; ii) Promover el uso y adopción de soluciones digitales y TICs que propendan a beneficiar las etapas de producción, comercialización y gestión; iii) Apoyar el uso de TICs en los sistemas de extensión, asistencia técnica y capacitación para mejorar la cobertura, la calidad y la eficiencia de los mismos.

Responsable: -.

Acciones/Iniciativas:

- **15/02/2022** - Convocatoria de Agentes Territoriales de Desarrollo Rural (ATDRs) dirigida a promover proyectos de desarrollo de TICs, a través del desarrollo, implementación y/o adaptación de soluciones digitales existentes, para la producción familiar, involucrando organizaciones civiles del medio rural, con interés en desarrollar acciones conjuntas con la DGDR y que busquen el desarrollo rural sostenible en sus territorios de referencia.

Instituciones involucradas: Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR); Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP)

Más informaciones:

<https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/comunicacion/publicaciones/bases-convocatoria-agrotic/bases-convocatoria-agrotic>

Programa Piloto de inclusión y desarrollo de las competencias digitales para la empleabilidad de mujeres rurales y del agro

Fecha de inicio: 11/03/2022

Objetivo: Contribuir al desarrollo de las mujeres del medio rural y del agro, promoviendo su inclusión y el desarrollo de competencias digitales para su empleabilidad. Se busca de esta manera promover la incorporación de habilidades digitales por parte de las mujeres rurales y del agro, a través de programas de formación adaptados a su realidad; promover el desarrollo de capacidades, a través de programas de capacitación en temáticas productivas, de desarrollo empresarial y promoción de derechos; y mejorar el acceso de las mujeres rurales y del agro a tecnologías de la información y la comunicación (TIC), a través de la provisión de equipamiento tecnológico.

Responsable: -.

Acciones/Iniciativas:

- **11/03/2022** - Lanzamiento de las actividades con entrega de 17 PCs y capacitación digital para mujeres rurales.
- **06/05/2022** - Entrega de más equipos de computación.
<https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/comunicacion/noticias/mgap-entrego-equipos-computacion-mujeres-rurale>

Instituciones involucradas: Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR); Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP); INEFOP - Instituto Nacional de Empleo y Formación Profesional.

Más informaciones:

<https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/comunicacion/noticias/mujeres-rurales-se-capacitaran-alfabetizacion-digital-desarrollo-empresarial>

Programa de Adopción de Tecnologías Digitales en el Sector Agropecuario Uruguayo

Fecha de inicio: 29/07/2022

Objetivo: El objetivo general del programa es mejorar la competitividad del sector agropecuario, a través de la profundización de la transformación digital de los servicios y actividades del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) y el impulso a la adopción de tecnologías digitales (AgTech), con énfasis en productores familiares y mujeres rurales. Los objetivos específicos son: (i) aumentar el acceso a servicios digitales y la satisfacción de los ciudadanos y entidades agropecuarias en cuanto a estos servicios; y (ii) incrementar las competencias digitales y la adopción de soluciones tecnológicas emergentes por parte de los productores agropecuarios.

Responsable: -.

Instituciones involucradas: Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Más informaciones: <https://www.iadb.org/es/project/UR-L1185>

BAHAMAS

INICIATIVAS

Digital Territorial Villages

Fecha de inicio: 28/06/2022

Objetivo: El programa es un centro para crear vínculos entre las comunidades rurales y urbanas para los ecosistemas de innovación digital, con el objetivo de impulsar la agroindustria en las comunidades específicas de Eleuthera. Esto se logrará brindando acceso a aplicaciones, comercio electrónico y otras tecnologías innovadoras utilizadas para impulsar el desarrollo agrícola. Es un programa piloto.

Responsable: -.

Acciones/Iniciativas: Sin datos.

Instituciones involucradas: Ministry of Agriculture, Marine Resources and Family Island Affairs; FAO.

Más informaciones: [FAO and MOAMRFIA Ink Four-Year Country Programme Framework Agreement - Government - News](#)

GUYANA

INICIATIVAS

The ICT Access and E-Services for Hinterland, Poor and Remote Communities Project

Fecha de inicio: 01/12/2017 – 22/11/2022

Objetivo: El objetivo de este proyecto es brindar acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y servicios electrónicos a las comunidades remotas, pobres y del interior de Guyana. Promover medios de vida sostenibles: identificar comunidades donde el acceso a la información de precios y mercados proporcionada a través de Internet y SMS puede ser relevante para mejorar aún más los medios de vida locales.

Responsable:-

Acciones/iniciativas:

- Equipo ya adquirido para establecer 200 centros que incluyen computadoras, impresoras y soluciones solares para alimentar equipos.
- Consultoría en curso para: (i) mapear el despliegue actual de TIC y las capacidades en el sector público; (ii) realizar una evaluación integral de la capacidad de la NDMA; (iii) Llevar a cabo una evaluación de la capacidad multidimensional de las instituciones públicas que ofrecerán servicios electrónicos, identificando brechas y cuellos de botella.
- Términos de referencia completados para consultoría para: (i) desarrollar una estrategia nacional de gobierno electrónico y una hoja de ruta de implementación; (ii) desarrollar un marco de interoperabilidad del gobierno nacional; (iii) desarrollar una Política de Ciberseguridad. La NDMA busca involucrar a la Academia de Gobierno Electrónico de Estonia.
- Términos de referencia en proceso de redacción de consultoría para: (i) Desarrollar las capacidades técnicas requeridas para ejecutar y mantener nueva infraestructura, software y aplicaciones de TIC; (ii) participar en el desarrollo de la capacidad de los usuarios finales para garantizar que las partes interesadas en las comunidades de HPR puedan acceder y utilizar de manera efectiva las TIC y los servicios electrónicos que se ofrecen.

Instituciones involucradas: Ministry of Public Telecommunications; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Más informaciones:

<https://guyanareddfund.org/index.php/grif-projects/ict-access-and-e-services>

FarmersMarket.GY App

Fecha de inicio: 15/07/2019

Objetivo: La aplicación, FarmersMarket.GY, es una plataforma de comercio en línea para productores agrícolas y para vincular a los agricultores con mercados locales y en el extranjero. Es la primera iniciativa de un país en incorporar las TIC en la agricultura.

Más de 100 personas en las áreas de Bartica, Berbice, Linden y otros lugares han sido objeto de sesiones de información y capacitación en el uso de la aplicación. También se capacitó a los funcionarios de extensión de la Corporación de Comercialización de Guyana (GMC) y del Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agrícolas (NAREI), quienes regularmente entran en contacto con los agricultores.

Responsable: -.

Instituciones involucradas: Ministry of Public Telecommunications; National Agricultural Research and Extension Institute (NAREI)

Más informaciones:

<https://guyanachronicle.com/2019/07/10/farmers-market-app-to-transform-guyana/>

COSTA RICA

INICIATIVAS

AGRINNOVACIÓN 4.0

Fecha de inicio: 15/05/2020

Objetivo: AGRINNOVACION 4.0 es una herramienta de precisión y agregación de valor a la agricultura que será aplicada de manera escalonada en todo el país para ahorrar insumos como agua, fertilizantes, plaguicidas y semillas. La plataforma permitirá la sistematización de datos para la toma de decisiones y el fortalecimiento de los agronegocios rurales. En total, se estima que la iniciativa impactará de manera directa a 5.000 familias el primer año, 3.000 familias el segundo y otras 3.000 familias el tercero.

Responsable: [Renato Alvarado Rivera](#) (Ministro de Agricultura y Ganadería).

Acciones/iniciativas:

Mayo 2022 - Publicación del estudio "AGRINNOVACIÓN 4.0: Herramienta metodológica de clasificación para determinación de áreas de producción de cultivos de ciclo corto".

- El objetivo del estudio fue analizar información geoespacial de los productores del programa AGRINNOVACIÓN 4.0 utilizando la plataforma gratuita Google Earth Engine (GEE), con el fin de establecer la base del catastro digital agrícola de la Zona Norte de Cartago y contar con un sistema de información geográfica para la aplicación de tecnologías de alta precisión, como base del modelo de identificación de zonas productivas con cultivos de ciclo corto desarrollado en la Zona Norte de Cartago.

Instituciones involucradas: Ministerio de Agricultura y Ganadería; Instituto de Desarrollo Rural; Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA) de Costa Rica.

Más informaciones:

<https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2020/05/con-una-inversion-de-%E2%82%A14-267-millones-gobierno-impulsa-programa-de-alta-tecnologia-para-sector-agroproductivo/>

Apalancamiento de las tecnologías para apoyar al Gobierno de Costa Rica con el desarrollo de invernaderos climáticamente inteligentes

Fecha de inicio: 14/07/2021

Objetivo: Implementación de un proyecto piloto de invernadero climáticamente inteligente con fines de investigación y desarrollo (I+D), y la provisión de recomendaciones basadas en evidencia para implementar, operar y gestionar invernaderos climáticamente inteligentes que aborden la sostenibilidad y la viabilidad comercial. Además de fortalecer la cadena de suministro agrícola, aumentando así el suministro de alimentos a los mercados nacionales e internacionales, en particular a Corea del Sur.

Responsable: -.

Acciones/iniciativas: Se estima que los estudios y plan piloto estén disponibles para el primer semestre de 2023.

Instituciones involucradas: Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA) de Costa Rica (ejecutor), Banco Centroamericano de Integración Económica, Fondo Fiduciario Corea-BCIE y Ministry of Economy and Finance, Corea.

Más informaciones:

<https://ktf.bcie.org/portafolio/proyecto/apalancamiento-de-las-tecnologias-para-apoyar-al-gobierno-de-costa-rica-con-el-desarrollo-de-invernaderos-climaticamente-inteligentes>

Consideraciones finales

En este trabajo se mapearon y analizaron iniciativas o acciones de política pública orientados a promover la digitalización de la agricultura en una selección de países de distintas regiones de América.

Aunque se observa una gran heterogeneidad entre los países evaluados en cuanto a iniciativas en marcha, es importante notar que todos los países presentan alguna acción en la materia. Esto refleja la necesidad que se visualiza de accionar en torno a este proceso (digitalización de la agricultura) que indudable e inevitablemente avanzará, y tendrá impactos significativos en distintas dimensiones (productivas, económicas, sociales, ambientales).

Algunos de los países evaluados se destacan en cuanto a la cantidad y diversidad de las iniciativas que poseen. Este es el caso de Brasil y Colombia, en donde el tema parece estar institucionalizado, ocupando un lugar significativo en la agenda política. Como resultado, se observan múltiples acciones, muchas de ellas reuniendo actores públicos y privados, directamente orientadas a promover el desarrollo y aprovechamiento de tecnologías digitales.

En el caso del resto de los países estudiados, si bien se detectan iniciativas puntuales directa o indirectamente relacionadas a algún aspecto de la agricultura digital, no pareciera que el tema sea aún parte estructural de la agenda de políticas agropecuarias, ni tampoco que las acciones estuvieran alineadas detrás de una estrategia evidente.

Más allá de las diferencias entre países, en general, las iniciativas son recientes, en proceso de desarrollo o implementación temprana, incluyendo varios proyectos piloto. Esto demuestra la relativa novedad del tema y el incipiente accionar del sector público. A su vez, la corta historia de las iniciativas existentes impide extraer conclusiones determinantes respecto a la efectividad e impacto de las mismas (en cuanto a promover el desarrollo y uso de las herramientas digitales).

Las iniciativas identificadas son diversas, aunque se destacan varias orientadas a promover el desarrollo de soluciones digitales (ej. TechStart en Brasil, Desafío Agtech

en Uruguay) y el uso de las mismas (ej. Programa Agro 4.0 en Brasil, Programa Agro 4.0 en Colombia, Programa de Adopción de Tecnologías Digitales en el Sector Agropecuario en Uruguay, Agroinnovación 4.0 en Costa Rica, entre otras). Las convocatorias públicas de *Agtechs* (dentro de las cuales predominan mayormente los emprendimientos digitales) son una alternativa de financiación para el desarrollo de tecnologías digitales (en complemento a las privadas).

Se encuentran también algunas iniciativas enfocadas en la expansión de la conectividad en áreas rurales (ej. Programa Comunidades Rurales Conectadas en Brasil, Proyecto Nacional de Acceso Universal a las TIC en Zonas Rurales o Apartadas en Colombia). Esto es indudablemente una prioridad dado que hay fuertes limitaciones y brechas de conectividad (ver IICA 2021). Sin embargo, la magnitud del tema probablemente excede a las carteras de agricultura, que fueron el foco principal de este trabajo.

Con relación a procesos específicos de digitalización, se destacan iniciativas dedicadas a promover la extensión rural digital (ej. Programa ATER Digital de Brasil, Servicio Público de Extensión Agropecuaria a través de la Metodología Digital de Colombia) y el comercio digital (ej. iniciativa FarmersMarket.GY App en Guyana, Plan de Comercio Electrónico Rural en Colombia). Estas son "verticales" de gran impacto y que, a su vez, pueden favorecer especialmente a pequeños agricultores en cuanto a sus procesos productivos y comerciales. También se destacan iniciativas tendientes a promover sistemas de generación de datos e información agrícola (ej. iniciativa AGRINNOVACIÓN 4.0 en Costa Rica).

El foco principal de este estudio fue identificar iniciativas de políticas públicas en torno a la agricultura digital. Resulta muy interesante el hecho de que varias de las iniciativas aquí identificadas incorporan al sector privado y/o establecen alianzas con el mismo. La colaboración público-privada es sin dudas necesaria para abordar un tema tan amplio y complejo, en el que los privados tienen un rol muy relevante (ej. la oferta de soluciones digitales proviene predominantemente del sector privado, al igual que muchas de las inversiones para el desarrollo de infraestructura cibernética).

En este trabajo se priorizó el mapeo de iniciativas en las que intervienen directamente los Estados. Sin embargo, existen múltiples iniciativas de promoción del desarrollo y aprovechamiento de soluciones digitales impulsadas por privados, de modo individual (ej. desarrolladores de tecnologías) u organizado (cámaras y gremiales de productores en combinación con desarrolladores, organismos multilaterales, etc.).

Estos esfuerzos existentes se potenciarían con el involucramiento y coordinación con los Estados.

La pandemia COVID-19 indudablemente actuó como un forzante de la incorporación de tecnologías digitales en la agricultura. En este relevamiento no se detectaron acciones específicamente orientadas a promover la digitalización agrícola en el marco de la pandemia. En este sentido, los fuertes impactos negativos de la pandemia en la economía de los países desviaron la atención de los actores públicos (y recursos) del proceso de transformación digital en general.

ANEXO: ALGUNOS PROYECTOS EJECUTADOS POR ORGANISMOS INTERNACIONALES

PROYECTOS DE DIGITALIZACIÓN		PAÍSES	INSTITUCIONES INVOLUCRADAS	ENLACE PÚBLICO
Proyecto AGRIdigitalización	El proyecto busca aprovechar las herramientas, experiencia, conocimiento y modelos de servicios financieros digitales, comercio electrónico y tecnología existentes en beneficio de las poblaciones rurales en situación de pobreza de Bolivia, Haití, Honduras, Guatemala y Perú permitiendo que 10.500 agricultores puedan superar los obstáculos de acceso al mercado y a financiamiento relacionados a la pandemia de la Covid-19.	Bolivia, Guatemala, Haití, Honduras, Perú	AGRITERRA, IICA, FIDA, Agos Internacional	https://www.agriterra.org/agridigitalizacion-project-seeks-digital-solutions/
Proyecto Innovatech	El proyecto tiene como objetivo desarrollar soluciones digitales agrícolas (AgriTech) y financieras (FinTech) para facilitar el acceso de los pequeños agricultores al mercado y a servicios financieros y no financieros en Bolivia, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras y México.	Bolivia, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México	FIDA, Sparkassenstiftung Alemana	https://innovatech-lata.com/
Agtech para Lechería Climáticamente Inteligente	El proyecto generará herramientas digitales (plataforma web, aplicaciones para dispositivos móviles y computadores) para monitorear en tiempo real aspectos productivos, climáticos y de manejo que permitan implementar establecimientos lecheros climáticamente inteligentes en la región.	Argentina, Costa Rica, Honduras, Uruguay, República Dominicana	Fundación ArgenINTA; FONTAGRO;	https://www.fontagro.org/new/proyectos/lecheria-climaticamente-inteligente/es
Identidad digital para pequeños productores rurales no digitales	El objetivo del proyecto es la creación de una plataforma abierta de articulación comercial construida sobre la Identidad Digital de AGROS (solución	Perú	BID	https://www.iadb.org/es/project/PE-G1011

	actualmente desplegada en la red de LACCHAIN) que funciona sin necesidad de internet, integrando una billetera digital de identidad para usuarios no digitales (empleando la voz como interfaz de control)			
Adopción de Tecnologías Climáticamente Inteligentes en MIPYMES Agrícolas Lideradas por Mujeres	El objetivo es contribuir al aumento de resiliencia de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) agrícolas lideradas por mujeres mediante apoyo para la adopción de tecnologías climáticamente inteligentes y asistencia técnica para su implementación.	Honduras	BID	https://www.iadb.org/es/project/HO-G1261
Agrosmart: Soluciones digitales ESG para pequeños y medianos agricultores (PYMES)	El objetivo del proyecto es ayudar a los agricultores a reducir su huella de carbono y aumentar la eficiencia y la sostenibilidad de sus operaciones en una amplia gama de cultivos: cereales, café caña de azúcar, algodón y frutas.	Regional	BID	https://www.iadb.org/es/project/RG-L1164
AGRO 4.0	Apoyar la transición productiva hacia una agricultura más sostenible y eficiente en América Latina, a través de la adopción de tecnologías digitales.	Argentina, Chile, Uruguay, España	CEPAL, INTA-Argentina, INIA-Chile, INIA-Uruguay, IRTA-Cataluña, España	https://www.cepal.org/es/proyectos/agro-40-0