

IICA Blog (/en)

CULTIVATING TOMORROW'S AGRICULTURE TODAY

HOME (/EN)

SPANISH

(/BLOG/TRANSFORMACION-DIGITAL-AGROALIMENTARIA-PAPEL-PROTAGONICO-LAS-JUVENTUDES-RURALES)

Home (/en) → Blogs (/en/blog) → esalazar's blog (/en/blog/48)

> Transformación Digital Agroalimentaria: El Papel Protagónico de las Juventudes Rurales

Transformación Digital Agroalimentaria: El Papel Protagónico de las Juventudes Rurales

Last updated: August 12, 2024

Colaboradores

Carlos Ruiz (/en/taxonomy/term/158)

En el marco del **Día Internacional de las Juventudes**, este artículo explora cómo la digitalización está transformando los sistemas agroalimentarios y cómo las juventudes rurales están emergiendo como agentes clave en este proceso. También se incide en cómo las tecnologías digitales pueden abordar desafíos presentes y futuros, desde la creación de sistemas agroalimentarios más resilientes y sostenibles

Privacidad - Términos

hasta la superación de brechas en el sector agropecuario de América Latina y el Caribe (ALC). A través de datos y estudios recientes, el artículo ilustra cómo las herramientas digitales permiten a las juventudes no solo enfrentar retos, sino también liderar la innovación en los sistemas agroalimentarios.

Además, se analizan los principales desafíos y brechas que enfrentan las juventudes rurales de las Américas, con un enfoque en el acceso a la digitalización y la participación en AgTechs en la región. Por último, se muestran las principales acciones de cooperación técnica del IICA, destacando sus contribuciones para apoyar a este sector poblacional y fomentar una participación más equitativa e inclusiva en los sistemas agroalimentarios de América Latina y el Caribe.

Día Internacional de las Juventudes (12 de agosto)

El 12 de agosto de cada año, la comunidad internacional conmemora el Día Internacional de las Juventudes. Esta fecha, reconocida por las Naciones Unidas (ONU), es una oportunidad para concienciar y actuar sobre los problemas que afectan a las personas jóvenes en todo el mundo. El origen de esta conmemoración se remonta a **1965**, cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió centrar su atención en la juventud, aprobando la Declaración sobre la Promoción entre la Juventud de los Ideales de Paz, Respeto Mutuo y Comprensión entre los Pueblos. Este fue el inicio del compromiso de la contribución para contribuir al empoderamiento de la juventud, dedicando tiempo y recursos para formar líderes capaces de enfrentar las necesidades cambiantes de la sociedad global.

"El Día Internacional de las Juventudes es una oportunidad para destacar el potencial de las personas jóvenes para liderar la transformación en los sistemas agroalimentarios, requiriendo un enfoque intergeneracional y el apoyo de todo el ecosistema."

No obstante, el momento clave llegó el 17 de diciembre de 1999, cuando la Asamblea General de la ONU adoptó una recomendación del *World Conference of Ministers Responsible for Youth*, estableciendo oficialmente el **Día Internacional de las Juventudes**. **La primera celebración tuvo lugar el 12 de agosto del año 2000**, y desde entonces, esta fecha ha servido para visibilizar, involucrar a las juventudes en la política y gestionar recursos de manera efectiva para enfrentar algunos de los desafíos que les afectan.

Este día tiene como uno de sus objetivos visibilizar los problemas y el potencial de las personas jóvenes. Las certezas del pasado son hoy motivo de conflicto, como los **dilemas que se plantean entre la creación de empleo y la automatización, la transformación digital y la igualdad, o la privacidad y el acceso a datos**.

https://blog.iica.int/en/node/192 2/18

En los sistemas agroalimentarios, estos dilemas también están presentes, especialmente en las brechas digital, urbano-rural y de género.

La digitalización tiene el potencial de permitirnos producir más con menos, construir sistemas agroalimentarios más resilientes y sostenibles, así como respetuosos con el medio ambiente. Por eso, hoy es más relevante que nunca recordar, especialmente en el contexto del 12 de agosto, Día Internacional de las Juventudes, que tendremos mayores posibilidades de éxito si lo abordamos desde una perspectiva intergeneracional, en la que participen sector privado, la comunidad científica, los gobiernos y organismos internacionales, entre otros actores. Las juventudes tienen las herramientas para liderar esta transformación en los sistemas agroalimentarios, pero requieren del apoyo de todo el ecosistema para ser exitosas en el proceso.



Fotografía de Pixabay (https://pixabay.com/es/photos/gente-amigos-juntos-contento-ni%C3%B1o-4050698/).

Desafíos de las Juventudes en los Sistemas Agroalimentarios de América Latina y el Caribe

Acceso a recursos productivos

Las personas jóvenes en ALC enfrentan múltiples desafíos en los sistemas agroalimentarios, especialmente en áreas rurales. El <u>IICA (2018) (https://repositorio.iica.int/handle/11324/6526)</u> destaca que, de los 30.9 millones de personas jóvenes que viven en zonas rurales, 9.6 millones trabajan en el sector agrícola y 8.2 millones en actividades no agrícolas. Sin embargo, el acceso a recursos productivos como la tierra, financiación y educación siguen siendo limitados.

La propiedad de la tierra en la región está fuertemente influenciada por prácticas heredadas, donde las personas jóvenes menores de 29 años representan menos del 10% de "jefes y jefas de explotación" según censos agropecuarios. La herencia es la principal vía de acceso a tierras, pero debido a la mayor longevidad de las personas propietarias y la falta de sistemas de ahorro y pensiones adecuados, heredan la tierra en edades avanzadas, dificultando el acceso temprano a este recurso crucial para su desarrollo

https://blog.iica.int/en/node/192 3/18

dentro del sector agropecuario regional (<u>Dirven, 2016</u> (<u>https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/0dfb436b-1a51-4a58-8dd4-eb422c8db7fb/content</u>)).

"Las juventudes rurales en ALC enfrentan desafios críticos en acceso a tierras, financiamiento y oportunidades, lo que limita su potencial en los sistemas agroalimentarios y aumenta la vulnerabilidad, especialmente entre mujeres jóvenes e indígenas."

Por otro lado, **acceder a financiación** para la adquisición de tierras u otros recursos necesarios para la producción es igualmente desafiante. Los altos costos y la insuficiente rentabilidad hacen que los arriendos y la compra de tierras sean complejos. Las juventudes, a menudo con mayor educación formal pero menos experiencia y conocimiento de los sistemas de tenencia y registros, son más susceptibles a engaños y fraudes en estos procesos.

Finalmente, la **pobreza juvenil** es un problema significativo en la región, especialmente en áreas rurales. Según <u>Guiskin (2019) (https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f94f1075-5e5a-4aa1-aa1d-c203d026afce/content)</u>, las juventudes en áreas rurales son más pobres que sus pares urbanos y adultos. Esto se traduce en una erosión del tejido social, ya que se sienten excluidos del progreso. Se requiere desplegar el potencial de las personas jóvenes en la ruralidad como actores estratégicos en la competitividad, innovación y desarrollo territorial. El acceso a la educación formal y no formal, a la seguridad social, al conocimiento, a la información y oportunidades de desarrollo y crecimiento en sus territorios es crucial para mejorar los niveles educativos y generar opciones laborales de calidad (IICA, 2017).

Por ello, las juventudes rurales enfrentan dificultades específicas en comparación con sus pares urbanas. De acuerdo con datos de IICA (2018) (https://repositorio.iica.int/handle/11324/6526), un 64% de las personas jóvenes de la región vive en hogares con ingresos limitados o vulnerables, con acceso restringido a servicios públicos de calidad, tasas de ahorro muy bajas y escasas oportunidades de movilidad social. Esta situación es aún más crítica para las mujeres jóvenes, lo que las deja en una situación de vulnerabilidad. Esto a su vez propicia que las juventudes rurales sean las que tienen una mayor propensión a migrar que las urbanas debido a la falta de oportunidades en sus lugares de origen (Dirven, 2016 (https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/0dfb436b-1a51-4a58-8dd4-eb422c8db7fb/content)). Esto lleva a un envejecimiento de la población rural y, en algunos casos, a una "feminización" del campo, ya que las mujeres quedan a cargo de las explotaciones agrícolas y las unidades familiares. Por todo lo anterior, la pobreza y la falta de oportunidades se concentran en las zonas rurales, afectando especialmente a las personas agricultoras de pequeñas explotaciones, pueblos indígenas, mujeres y juventudes, ya que, desde una mirada interseccional, debido al cruce de desigualdades se puede

https://blog.iica.int/en/node/192 4/18

observar que las mujeres, los indígenas y los afrodescendientes en el medio rural muestran aún peores condiciones (<u>Guiskin, 2019 (https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f94f1075-5e5a-4aa1-aa1d-c203d026afce/content)</u>).

Tecnologías digitales como herramienta de cambio

Las tecnologías digitales representan una gran herramienta para abordar muchos de los desafíos que enfrentan las juventudes en ALC. Sin embargo, **la región enfrenta una fuerte brecha digital**, especialmente en áreas rurales. Según la <u>CEPAL at al (2023) (https://repositorio.iica.int/handle/11324/21836)</u>, la mitad de las personas jóvenes de 13 a 25 años no están conectadas, y esta cifra es aún mayor en las zonas rurales, donde solo el 43.4% tiene acceso a servicios de conectividad significativa (<u>Ziegler & Arias Segura, 2022 (https://repositorio.iica.int/handle/11324/21350)</u>).



Fotografía de Pixabay (https://pixabay.com/es/photos/drone-2676000/).

Las juventudes están en una posición privilegiada para aprovechar las tecnologías digitales debido a su cercanía y familiaridad con estas herramientas. Este grupo poblacional, con mayor nivel de educación que sus mayores, está mejor posicionado para aprovechar las oportunidades de empleo generadas por el uso

https://blog.iica.int/en/node/192 5/18

de la tecnología. Así, uno de los activos más importantes que tiene la región es su juventud. Las juventudes se adaptan de manera más rápida a las nuevas tendencias tecnológicas, lo que lleva a más innovación, inclusión social y creación de empleo.

"Las juventudes rurales en ALC tienen el potencial de liderar la transformación digital en los sistemas agroalimentarios, impulsando la innovación y reduciendo desigualdades."

La pandemia aceleró la digitalización, no obstante, en el ámbito rural, donde se define la seguridad alimentaria y la sostenibilidad política, económica, social y ambiental, sigue existiendo un gran desafío en la incorporación de estas tecnologías. Las juventudes tienen la capacidad de facilitar y acelerar la incorporación de tecnologías en la agricultura, construyendo sus propias carreras y proyectos basados en soluciones digitales con potencial de escalamiento global. Además, las tecnologías digitales pueden jugar un papel crucial en la reducción de las desigualdades en el acceso a recursos y oportunidades. Los sistemas agroalimentarios enfrentan el desafío de ser más productivos, sostenibles y ofrecer oportunidades de desarrollo para las personas y comunidades. Las tecnologías digitales son fundamentales para avanzar en este proceso, permitiendo aumentar la productividad, la eficiencia, disminuir los impactos ambientales y mejorar la calidad de vida rural.

Las juventudes pueden ser las protagonistas de la nueva agricultura, facilitando la incorporación de tecnologías digitales y ayudando a sus familias a adoptarlas. Las barreras para el desarrollo de soluciones digitales son menores que para otras tecnologías, y las juventudes pueden construir su futuro sobre estas bases. Las *AgTechs*, o startups que implementan tecnologías digitales en el sector agrícola, son un ejemplo claro de cómo estas tecnologías están transformando el contexto agroalimentario de la región.

Nuevas soluciones implican nuevos actores: Las *AgTechs*

Las *AgTechs*, se definen como aquellas que proporcionan servicios intensivos en conocimiento basados en tecnologías digitales para diversas etapas de las cadenas agroalimentarias (<u>Lachman et al., 2022</u> (<u>https://ojs.econ.uba.ar/index.php/DT-IIEP/article/view/2491</u>)). Estas compañías son impulsoras clave de la transformación digital en el sector agrícola, aprovechando tecnologías de la información, como infraestructuras digitales (redes y computadoras) y aplicaciones (aplicaciones en teléfonos inteligentes, aplicaciones web). Las *AgTechs* tienen un impacto positivo en el sector agrícola, optimizando las

https://blog.iica.int/en/node/192 6/18

actividades y aumentando la transparencia en las cadenas de valor. Es por ello que la transformación digital en el sector agrícola no se limita a cambios tecnológicos, sino que también implica cambios institucionales y sociales (Hinings et al., 2018 (https://doi.org//10.1016/j.infoandorg.2018.02.004)).

"Las AgTechs están liderando la transformación digital en la agricultura, integrando tecnologías inteligentes para optimizar cadenas de valor, aumentar la eficiencia y fomentar la inclusión en el sector agroalimentario."

Las *AgTechs* integran tecnologías inteligentes en las prácticas agrícolas tradicionales, facilitando la incorporación de diversos actores en las cadenas de valor y aportando transparencia. Esto permite optimizar actividades, incrementar ingresos, hacer más eficiente el uso de recursos, reducir la huella ambiental, fomentar la inclusión y crear empleos de alta calidad.



Fotografía de Depositphotos.

Las *AgTechs* representan un sector emergente con un perfil joven. La media de edad de las personas fundadoras es de 39 años, con un 61% menores de 40 (SEGIB, 2023 (https://bit.ly/4cBG3Za)). Este sector está ganando relevancia, como lo demuestra la declaración ministerial de la Secretaría General

https://blog.iica.int/en/node/192 7/18

Iberoamericana (SEGIB), destacando que la transformación digital de la agricultura mejora los sistemas agroalimentarios, incrementa la productividad, fomenta la innovación, reduce costos y facilita el acceso a mercados, contribuyendo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Impulso a las juventudes y la digitalización en el sector agropecuario

En el contexto de las juventudes y el sector *AgTech*, se han identificado importantes brechas y oportunidades que requieren atención. De acuerdo con el BID (2019), la innovación en *AgTech* en la región está predominantemente liderada por hombres jóvenes, con una alta capacitación y experiencia en el sector agropecuario o con un perfil tecnológico. Las mujeres, por el contrario, tienen una participación significativamente menor. En este mapeo del BID de 457 emprendimientos *AgTech* en la región, se identificaron equipos fundadores de los cuales **solo el 11% cuentan con mujeres**. Esta es una brecha de género importante que debe abordarse.

"Es vital cerrar la brecha de género en el sector AgTech para que hombres y mujeres jóvenes lideren la transformación hacia sistemas agroalimentarios sostenibles."

El IICA ha realizado un <u>mapeo de *AgTech* en la Región Andina: casos de éxito y lecciones para el futuro aplicables a los sistemas agroalimentarios (Bert et al., 2023)</u>

(https://repositorio.iica.int/handle/11324/21773). Estas soluciones son muy diversas y complementarias, abarcando desde plataformas orientadas a crear ecosistemas de confianza entre los actores de las cadenas agropecuarias, empresas que conectan a productores y productoras locales con cadenas de suministro global, hasta plataformas digitales que brindan soluciones para la agricultura de precisión y servicios de inclusión financiera para pequeños productores y productoras rurales. También se incluyen soluciones para la gestión eficiente de residuos orgánicos y la reducción de pérdidas de alimentos.

En muchos casos, se trata de empresas emergentes fundadas por jóvenes emprendedores altamente calificados, donde los equipos suelen incluir al menos un miembro con experiencia previa en el sector agropecuario y otro con capacidades técnicas para liderar el desarrollo tecnológico. Una de las lecciones aprendidas es que las capacidades técnicas y la experiencia de las personas integrantes del equipo fundador son determinantes para la identificación de oportunidades y el desarrollo de soluciones adaptadas. Además, debido a la falta de acceso a financiación externa, el financiamiento inicial a menudo proviene de los recursos propios de las personas emprendedoras y de aportes de familiares y amigos.

El desarrollo tecnológico puede tener impactos positivos en aspectos productivos, económicos, ambientales y sociales. Por lo tanto, se recomienda promover más espacios de fomento a la innovación y el emprendimiento entre estudiantes de educación secundaria y universitaria, así como campañas de

https://blog.iica.int/en/node/192

sensibilización sobre el uso de tecnología y la importancia de la capacitación. Estas iniciativas son centrales para cerrar las brechas existentes y asegurar que tanto hombres como mujeres jóvenes puedan participar y liderar en el sector *AgTech*, contribuyendo a sistemas agroalimentarios más resilientes y sostenibles.

Contribuciones del IICA en el área de juventudes rurales

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) ha implementado diversas iniciativas para promover la inclusión de las juventudes y la digitalización en los sistemas agroalimentarios. La baja participación de mujeres en el sector *AgTech* está vinculada a roles y estereotipos de género, así como a la baja socialización en tecnologías, lo que ha llevado al IICA a desarrollar programas específicos para abordar estas brechas.

El <u>Centro de Interpretación del Mañana de la Agricultura (CIMAG) (https://www.cimag.iica.int/)</u> es una de las iniciativas del IICA que aborda esta problemática. Este centro permite a niños y niñas interactuar con diversas herramientas tecnológicas y digitales, generando la posibilidad de acceder a espacios que, en sus imaginarios, podrían estar ausentes. A través de visitas escolares, el CIMAG busca inspirar a las nuevas generaciones, niños y niñas, a participar en la digitalización y la tecnología aplicada a los sistemas agroalimentarios, contrarrestando así los estereotipos de género que limitan la participación femenina en estos campos.

"El IICA impulsa la inclusión de juventudes y la equidad de género en la digitalización agroalimentaria a través de programas educativos, comunidades de apoyo, y eventos, promoviendo sistemas más sostenibles e inclusivos"

Además, el IICA y su Programa de Equidad de Género y Juventudes cuenta con la <u>Comunidad Hemisférica</u> <u>de Juventudes Rurales (CHJR) (https://juventudesrurales.iica.int/)</u> para conectar y apoyar a las juventudes rurales. Esta comunidad promueve la participación activa basada en principios de equidad e inclusión, fortaleciendo los vínculos con los sistemas agroalimentarios. A través de contenidos online, cursos, webinars y otros espacios, las juventudes pueden intercambiar conocimientos y experiencias, destacando también la importancia de la digitalización en el desarrollo rural.

https://blog.iica.int/en/node/192



Más información: https://juventudesrurales.iica.int/ (https://juventudesrurales.iica.int/)

La Semana de la Agricultura Digital (https://www.semanaad.iica.int/) es otro evento clave organizado por el IICA y el Programa de Digitalización Agroalimentaria, donde se propone un diálogo entre los protagonistas de la digitalización agroalimentaria en las Américas. Este evento híbrido, con participación presencial y virtual, en su edición 2024 incluye **un bloque especial dedicado a juventudes y digitalización**, destacando las oportunidades y desafíos para las personas jóvenes en el uso y adopción de tecnologías en el sector agroalimentario.

Asimismo, el IICA impulsa la visibilización de las juventudes en webinars y foros, donde pueden expresar sus necesidades y desafíos en áreas como el acceso a tecnología, digitalización y financiamiento. Un ejemplo es el Webinar del 12 de agosto "Juventudes rurales y tecnologías digitales en los sistemas agroalimentarios", que pone en el centro de la agenda las oportunidades y desafíos para las juventudes en relación con las tecnologías y la digitalización en los sistemas agroalimentarios, compartiendo historias de vida y experiencias exitosas para motivar a otras personas jóvenes a innovar en este sector.



https://blog.iica.int/en/node/192

Finalmente, el <u>Observatorio de Políticas Públicas para los Sistemas Agroalimentarios (OPSAA)</u> (https://opsaa.iica.int/dimensions-area?thematic-area=49) del IICA ofrece información actualizada sobre género y juventudes, facilitando el acceso a informes técnicos, políticas, legislación e indicadores. Estas herramientas son fundamentales para el análisis y la reflexión sobre los contextos nacionales e internacionales en materia de género y sistemas agroalimentarios.



Dimensión - Áreas de política GÉNERO Y JUVENTUDES

Una perspectiva transversal con enfoque interseccional desde el área de políticas de Equidad de Género y Juventudes, ordenada en componentes, países, fuentes de financiamiento, personas beneficiarias

El IICA está comprometido con la promoción de la equidad de género y la integración de las juventudes en los procesos de desarrollo agrícola y rural. A través de iniciativas como el CIMAG, la Comunidad Hemisférica de Juventudes Rurales, la Semana de la Agricultura Digital y el OPSAA, entre otras, el IICA trabaja para contribuir al cierre de brechas existentes y asegurar que tanto hombres como mujeres jóvenes puedan participar en condiciones de igualdad, contribuyendo a sistemas agroalimentarios más resilientes, igualitarios, inclusivos y sostenibles.

https://blog.iica.int/en/node/192 11/18

Sobre el autor



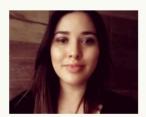
Carlos Ruiz

Especialista técnico del Programa de Equidad de Género y Juventudes y del Programa de Digitalización Agroalimentaria del IICA

Comité editorial



Joaquín Arias
Coordinador, OPSAa



Eugenia Salazar Economista, OPSAa

Referencias

Bert, Federico; Lanchman, Jeremías y Del Río, Juan Andrés. (2023). Desarrollo AgTech en la Región Andina: casos de éxito y lecciones para el futuro. Recuperado de https://bit.ly/45Czlu1 (https://bit.ly/45Czlu1)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). (2023). Perspectivas de la Agricultura y del Desarrollo Rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2023-2024. Recuperado de https://repositorio.iica.int/handle/11324/21836 (<a href="https://

Dirven, Martine. (2016). *Juventud rural y empleo decente en América Latina*, Santiago de Chile, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Recuperado de:

https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/0dfb436b-1a51-4a58-8dd4-eb422c8db7fb/content (https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/0dfb436b-1a51-4a58-8dd4-eb422c8db7fb/content)

Guiskin, María. (2019). "Situación de las juventudes rurales en América Latina y el Caribe", serie Estudios y Perspectivas-Sede subregional de la CEPAL en México, N° 181 (LC/TS.2019/124-LC/MEX/TS.2019/31), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f94f1075-5e5a-4aa1-aa1d-c203d026afce/content (https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f94f1075-5e5a-4aa1-aa1d-c203d026afce/content)

https://blog.iica.int/en/node/192 12/18

Hinings, Bob; Gegenhuber, Thomas y Greenwood, Royston. (2018). Digital innovation and transformation: An institutional perspective. *Information and Organization*, 28(1), 52–61. Recuperado de https://doi.org//10.1016/j.infoandorg.2018.02.004 (https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2018.02.004)

IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). (2018). *Nueva herramienta impulsará emprendimientos de jóvenes rurales*. https://iica.int/es/prensa/noticias/nueva-herramienta-impulsara-emprendimientos-de-jovenes-rurales
https://iica.int/es/prensa/noticias/nueva-herramienta-impulsara-emprendimientos-de-jovenes-rurales)

IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura), Riveros Serrato, Hernando. (2018). MEJOR: Modelación de Emprendimientos para Jóvenes Rurales: manual para el diseño e implementación de un ejercicio participativo. Oswaldo Villalobos Cavazos. – México. Recuperado de: https://repositorio.iica.int/handle/11324/6526 (https://repositorio.iica.int/handle/11324/6526)

IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura), BID (Banco Interamericano de Desarrollo), Universidad de Oxford, FIDA (Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola), Rotondi, V., Kashyap, R., Pensando, L., Billari, F., ETIT (Eje Transversal Innovación y Tecnología) y ETGJ (Eje Transversal Género y Juventud). (2020), "Desigualdad digital de género en América Latina y el Caribe", San José. Recuperado de https://bit.ly/4czUjle (https://bit.ly/4czUjle)

IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura), BID (Banco Interamericano de Desarrollo) y Microsoft. (2021). "Habilidades digitales en la ruralidad: un imperativo para reducir brechas en América Latina y el Caribe", San José. Recuperado de https://repositorio.iica.int/handle/11324/14462 (https://repositorio.iica.int/handle/11324/14462 (https://repositorio.iica.int/handle/11324/14462)

Klerkx, Laurens; Jakku, Emma; y Labarthe, Pierre. (2019). A review of social science on digital agriculture, smart farming and agriculture 4.0: New contributions and a future research agenda. *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences*, 90–91(1), 1–16. Recuperado de https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.100315 (https://doi.org/10.1016/j.njas.2019.100315)

Lachman, Jeremías; López, Andrés; Tinghitella, Gabriel y Gómez-Roca, Sebastián. (2022). Las AgTech en Argentina. *Documentos De Trabajo Del Instituto Interdisciplinario De Economía Política*, (57), 1-51. Recuperado de https://ojs.econ.uba.ar/index.php/DT-IIEP/article/view/2491) (https://ojs.econ.uba.ar/index.php/DT-IIEP/article/view/2491)

SEGIB. (2023). Estudio del estado del arte de los sectores AGTECH y FOODTECH en Iberoamérica. Recuperado de https://bit.ly/4cBG3Za (https://bit.ly/4cBG3Za)

Vitón, Roberto; Castillo, Ana y Lopes, Tomas. (2019). AgTech: Mapa de la innovación AgTech en América Latina y el Caribe. *Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*. Recuperado de https://bit.ly/3VB0mPC)

Ziegler, Sandra; Arias Segura, Joaquín. (2022). Conectividad rural en América Latina y el Caribe. Estado de situación y acciones para la digitalización y desarrollo sostenible. (en línea) San José, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) Costa Rica. Recuperado de: https://repositorio.iica.int/handle/11324/21350 (https://repositorio.iica.int/handle/11324/21350)

https://blog.iica.int/en/node/192 13/18