

Seminario virtual n°11

La innovación de la formación profesional en el sector agroalimentario

16 de septiembre de 2020, 9:00 hrs, Bogotá.

Contexto

La innovación de la formación profesional en el sector agroalimentario es un proceso permanente. Los actores clave del sector necesitan reforzar sus capacidades constantemente para poder adaptarse de manera efectiva a las exigencias de económicas, sociales y ambientales.

Los avances de la Tecnología de la Información y Comunicación están cada día más al alcance de los actores clave del sector agroalimentario latinoamericano. No solo facilitan la participación en nuevos modelos de información, sino que abren oportunidades para acceder a formaciones y asistencia técnica que solo el mundo virtual permite.

La importancia de ampliar y promover el medio virtual se ha acelerado recientemente con la llegada de la pandemia por COVID19. Determinadas condiciones, como la ampliación de cobertura de señal de internet, un mejor acceso a centros de formación o dispositivos inteligentes, la disponibilidad de plataformas y aplicaciones de intercambio con los grupos meta y el uso rutinario de dispositivos digitales, han facilitado el desarrollo de la oferta virtual en las agendas de las organizaciones de cooperación para el desarrollo, servicios de extensión y centros académicos o de formación profesional.

El seminario forma parte de una serie de seminarios virtuales que facilita el intercambio multisectorial entre los actores clave del programa EUROCLIMA+ para promover el fortalecimiento de capacidades técnicas y metodológicas con base en experiencias generadas a través de la asistencia técnica y la implementación de proyectos en los países. Los conferencistas no provienen sólo del sector de producción resiliente de alimentos, sino también de proyectos y acciones de otros sectores apoyados por EUROCLIMA+, como bosques, biodiversidad y reducción de riegos de desastres climáticos, de manera a optimizar las experiencias de las organizaciones ejecutoras de proyectos, otros actores clave del programa, socios estratégicos y especialistas.

Con esta serie de seminarios virtuales se recopilan experiencias priorizadas en el contexto de EUROCLIMA+ que se divulgan en la página web del programa mediante eventos virtuales, videos y notas técnicas. Están dirigidos a los actores clave de EUROCLIMA+ y, además, a todo público interesado.

La Asistencia Técnica Digital: Avances de la plataforma AldeaTech en el sector cafetalero de Nicaragua

Panelista: M.Sc. Guillermo Antonio Sánchez Altamirano, Técnico Líder Aldea Tech, Coordinador Programa Mi Tecnología, Fundación Aldea, Nicaragua.

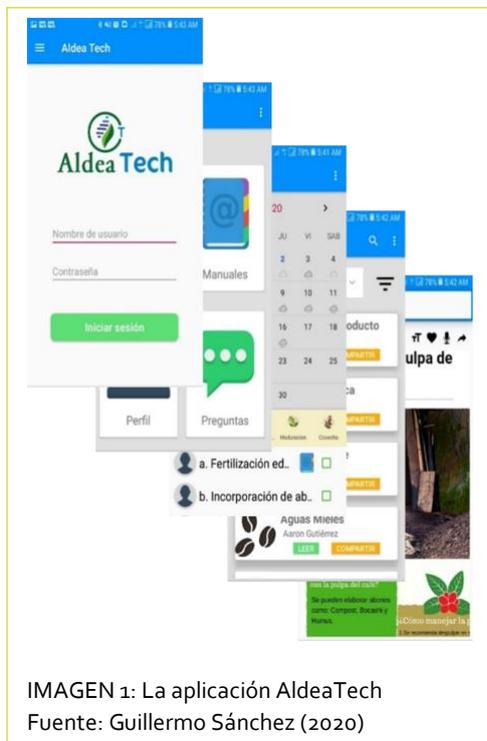


IMAGEN 1: La aplicación AldeaTech
Fuente: Guillermo Sánchez (2020)

La plataforma AldeaTech es un modelo de asistencia técnica sustentada en el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) que propone el análisis de datos e información de sitios específicos para el diseño de recomendaciones agronómicas adaptadas a la realidad de cada finca. El monitoreo del comportamiento climático, en especial de las variables que afectan el cultivo de café como primer cultivo piloto para desarrollar la herramienta, se realiza mediante sistemas de coordenadas y el uso de plataformas digitales.

Adicionalmente, el monitoreo constante de plagas y enfermedades y la caracterización de las fincas permiten tener una visión más amplia para identificar prácticas agrícolas que ayuden a mejorar la productividad del café y a disminuir los riesgos asociados al comportamiento climático. Los productores reciben boletines agro-meteorológicos y recomendaciones agronómicas mediante una aplicación móvil denominada AldeaTech.

La fase piloto de AldeaTech se desarrolla en 2020 con 150 productores/as de café de Nicaragua, ubicados en zonas estratégicas que facilitan la identificación de dominios de recomendación o zonas homogéneas. Además, se está

invirtiendo en tecnologías innovadoras para la caracterización de suelos, como *big data* y *machine learning* para la automatización total de la aplicación, que se estima en 18 meses.

Los desafíos para la implementación durante la fase piloto fueron la falta de conectividad en algunas zonas rurales y de alfabetización tecnológica de productores/as, denominados migrantes tecnológicos. Este modelo de asistencia técnica requiere de algunas condiciones como capacidad técnica, conectividad en zonas rurales, estrategias de comunicación, alianzas con organizaciones afines, recursos financieros, entre otros para ser replicado.

La iniciativa ha mostrado que la inversión en tecnología acarrea beneficios mutuos tanto para productores, que reciben asistencia técnica a un costo relativamente bajo para mejorar sus cultivos, como para las organizaciones, que pueden acortar distancias y ofrecer sus servicios a más personas, disminuyendo considerablemente los costos operativos y ganando mayor presencia y posicionamiento, todo ello clave para el crecimiento de la organización.

LECCIONES APRENDIDAS

- Es clave desarrollar un producto que resuelva una necesidad.
- Los cambios de paradigma sobre resistencia al uso de la tecnología por parte de los productores/as pueden tomar tiempo.
- El relevo generacional es la piedra angular para aprovechar la tecnología en el campo.
- Todo proyecto de desarrollo tecnológico pasa por una fase piloto y el monitoreo constante del uso de la plataforma es crucial para apoyar el propio proceso de aprendizaje y ajuste.
- Las alianzas estratégicas con proveedores de servicios pueden ayudar a cubrir costos de la plataforma.
- La expansión de los servicios a otros rubros que pueden aportar al desarrollo de la plataforma.

El Diplomado Virtual: Formación profesional de personal técnico en áreas rurales

Panelista: M.Sc. José Ramiro García Álvarez, Profesor de Carrera de Gestión Ambiental Local, CUNORI-USAC, Guatemala.



IMAGEN 2: Estructura del programa de diplomados de CUNORI-USAC. Fuente: Ramiro García (2020)



IMAGEN 3: Objetivo y diseño de Diplomados virtuales de CUNORI-USAC. Fuente: Ramiro García (2020)

Desde 2011, el Programa de Diplomados del Centro Universitario de Oriente (CUNORI) de la Universidad de San Carlos de Guatemala responde a la demanda de formación de capacidades en la región Trifinio en modalidad presencial con el apoyo técnico-financiero de las organizaciones presentes en la Región Trifinio (El Salvador, Honduras y Guatemala): el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) y la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa (MTFRL).

En 2020, como respuesta a las restricciones de contacto y movilidad debidos a la pandemia por COVID19, se inicia la oferta virtual de Diplomados con programas sincrónicos y asincrónicos, alcanzando a 45 municipios de la región trinacional (El Salvador, Honduras y Guatemala) y dirigida a personal técnico de municipalidades, mancomunidades, ONGs, cooperativas, productores, profesores y estudiantes de universidades. El diseño, que responde a las necesidades de formación del territorio y del

grupo meta, tiene un enfoque abierto que permite la participación de personas con niveles de estudios de tercero a sexto primaria, o con estudios universitario y de posgrado. La implementación de un curso virtual para 25-30 participantes requiere de un presupuesto de unos 6.500 USD (más estipendio/honorario para facilitadores si aplica).

Para lograr la sostenibilidad de esta oferta en el largo plazo se están cotejando fuentes de financiamiento que cubran los servicios esenciales de las herramientas virtuales como hosting del SINTET, plataforma para las videoconferencias y conexión a internet. Además, se están fortaleciendo las capacidades en el uso herramientas virtuales: Plataforma Moodle, pizarras interactivas, producción y edición de videos educativos etc. También se están generando aplicaciones para monitorear los resultados de estudiantes y egresado, con el fin de recopilar datos que faciliten el proceso de aprendizaje e innovación del CUNORI. Finalmente, se continua fortaleciendo los sistemas de información (p.ej. SINTET en Trifinio), como herramienta para la formación de capacidades.

LECCIONES APRENDIDAS

- Buscar alianzas interinstitucionales que contribuyen a adaptarse a la modalidad virtual promueve el uso de recursos de forma eficiente.
- Disponer del servicio de una plataforma virtual, eficiente, amigable y estable contribuye de manera significativa a la formación.
- Es preciso resolver a tiempo la carencia de servicio de internet confiable y alta capacidad para evitar contratiempos; p.ej. cuando es una limitante a superar como en la region Trifinio.

- Facilitar el servicio de internet y equipamiento (*smartphone, tablet*) a participantes en los procesos de formación virtual para que no sea el último limitante para su participación.

El Congreso Virtual: Intercambio de conocimientos sobre la producción resiliente de alimentos a distancia

Panelista: Dr. José Aparecido dos Santos, Pro-rector de Investigación y Postgrado - Coordinador Institucional del Proyecto Euroclima+, UniFAI, Brasil.



El proyecto de EUROCLIMA+ "Políticas y mecanismos locales para la articulación e implementación de alianzas público-privadas, para la producción de alimentos resilientes en las cadenas de valor agroalimentarias del Trifinio Centroamericano y Adamantina-SP, Brasil", entre otros, propone la implementación de un congreso para facilitar el intercambio internacional sobre la producción de alimentos resiliente al cambio climático. La Comisión organizadora se compone por representantes de los ejecutores del proyecto: UniFAI de Brasil, CUNORI – USAC de Guatemala, Mancomunidad

Fronteriza Trinacional Río Lempa (MTFRL) de Honduras y la alcaldía de Adamantina de Sao Paulo Brasil.

Este año, como consecuencia de la pandemia por COVID 19 y gracias a experiencias previas llevadas a cabo por UniFAI, los organizadores deciden transformar el congreso presencial hacia un formato virtual, así como postergarlo a abril 2021, para lograr una preparación adecuada. El concepto del congreso virtual, parte de la premisa de que un "Congreso virtual sobre Producción Resiliente de Alimentos y Cambio Climático", tiene la capacidad de movilizar instituciones involucradas en el tema de todos los países de América Latina, además de los cuatro países que participan en el proyecto. El público meta cubre universidades, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales involucradas con producción resiliente de alimentos y cambio climático, tanto como técnicos de las instituciones ejecutoras y co-ejecutoras de los 10 proyectos Euroclima+ apoyados en el sector.

Para cada panel se invitan y seleccionan exposiciones de profesionales técnicos e investigadores con renombre que trabajan sobre los temas de uno de los cinco paneles. Se da prioridad a presentaciones que proponen socializar avances científicos y técnicos. El evento tendrá una duración de tres días (7, 8 y 9 de abril/2021). Los idiomas oficiales son español y portugués con traducción simultánea. Se usa la plataforma *Meet Google* con *Streaming* en la plataforma *Streamyard* para conectarse con las principales redes sociales y de transmisión. Después del congreso se publica una sistematización de las contribuciones y resultados.

RECOMENDACIONES

- La planificación de un congreso virtual ha de realizarse con al menos con 6-8 meses de antelación.
- Es preciso revisar las experiencias previas para decidir sobre la plataforma, streaming, promoción, comunicación y visibilidad del congreso.
- El diseño del programa ha de ser diversificado e interactivo para los participantes: sesiones de 90 minutos, presentaciones de 10-15 minutos.
- Los panelistas serán tanto investigadores como provenientes de proyectos para integrar avances de la ciencia y estudios de casos en cada panel.
- El comité de selección de presentaciones ha de formarse con tiempo.
- Hay que asegurar que los moderadores estén familiarizados con eventos virtuales y personal técnico y de apoyo.

- Durante la fase de preparación, es preciso definir cómo sistematizar y documentar los resultados del evento: monografía, artículos breves, videos, entrevistas etc.
- El evento ha de evaluarse mediante una encuesta de satisfacción con participantes.

Conclusiones

Dra. Andrea Schloenvoigt, Experta Técnica del programa EUROCLIMA+ para la Asistencia Técnica del sector Producción Resiliente de Alimentos, por encargo de Expertise France

Los tres ejemplos de asesoría, formación e intercambio profesional virtual respaldan la importancia de los siguientes mensajes clave:

- **Romper el paradigma de “que solo funciona el aprendizaje presencial”:** Los medios virtuales no reemplazan a los medios presenciales, sino que ofrecen oportunidades para alcanzar a grupos meta en los tres niveles (familias, extensionistas, científicos) y facilitarles acceso a información pertinente en tiempo real, cubriendo cualquier distancia y número de participantes. ¡No solo en tiempos de pandemia!
- **Resolver necesidades concretas del grupo meta:** Esto aplica para cada nivel de grupo meta; p.ej. asesoría técnica para manejar el cafetal, formación de jóvenes para convertirlos en promotores locales, intercambios científicos y técnicos para reforzar los procesos de innovación.
- **Buscar y reforzar alianzas estratégicas** con proveedores de servicios y/u organizaciones / instituciones que ya hayan tenido experiencias previas. Ahorra tiempo, errores al inicio y puede ayudar a reducir costos.
- **Asegurar las capacidades técnicas, métodos y herramientas virtuales básicas** (plataformas en línea) para apoyar el proceso de transición de la modalidad presencial a virtual. El entorno virtual requiere de ajustes visuales y didácticos para mantener la atención de participantes.
- **Planificar procesos nuevos con suficiente tiempo de preparación:** Tener claro los roles de los socios; planificar, implementar y documentar el proceso (aplicación, curso, congreso); asegurar los fondos con tiempo.
- **Monitorear** el proceso para respaldar el aprendizaje del personal desarrollador, igual como para iniciativas presenciales. Esto incluye la evaluación de aplicación, curso, congreso incluyendo una encuesta de satisfacción respondida por usuarios de la aplicación o participantes del evento.

Referencias para conocer más detalles

[Video del webinar en YouTube](#)

PDF de las presentaciones de los panelistas:

- [Guillermo Sanchez, Fundación Aldea, Nicaragua \(2020\)](#)
- [Ramiro García, CUNORI-USAC, Guatemala \(2020\)](#)
- [José Aparecido, UniFAI, Sao Paulo, Brasil \(2020\)](#)

Contacto: alimentos.comunicacion@euroclimaplus.org



Desde 2016, EUROCLIMA+ promueve diálogos políticos y aporta un apoyo técnico y financiero al desarrollo e implementación de políticas de adaptación y mitigación del cambio climático en la región latinoamericana. En el sector Producción Resiliente de Alimentos, se apoyan 10 proyectos que contribuyen al aumento de la resiliencia climática de sistemas de producción agropecuarios y cadenas de valor alimentarias, entre 2019 y 2021. Los proyectos comparten un enfoque territorial generando experiencias desde el nivel local al nivel nacional con intercambios internacionales, contemplando uno a varios rubros agropecuarios o cadenas de valor. La Asistencia Técnica del programa EUROCLIMA+ en este sector apoya el intercambio estructurado y organizado entre los actores clave del programa, considerando a las organizaciones implementadoras de los proyectos, socios estratégicos y Puntos Focales Nacionales.

Cofinanciado por:



Implementado por:

