



La actividad es organizada por el TEC, Campus San Carlos, y la Fundación Plan 21, con el apoyo de la empresa IBM. Fotografía Lisbeth Aguilera.

Se presenta aplicación YvY que beneficiará a los agricultores de América Latina

## **TEC y Fundación Plan21 se unen por el futuro de la agricultura en Costa Rica y América Latina**

7 de Noviembre 2022 Por: [Telka Guzmán Alvarado](#) <sup>[1]</sup>

Primera Jornada Latinoamericana de Innovación Agropecuaria Sostenible–Tecnologías Regenerativas se realiza en el Campus San Carlos

Con el objetivo de promover un espacio para el intercambio de conocimientos que originarán soluciones valiosas y colaborarán en la transformación de las actividades económicas de los sectores ligados a la tecnología, la agricultura y la ganadería, la semana anterior se realizó la **Primera Jornada Latinoamericana de Innovación Agropecuaria Sostenible -Tecnologías Regenerativas**. Esta actividad, organizada por el Tecnológico de Costa Rica, [Campus Local San Carlos](#) <sup>[2]</sup> y la [Fundación Plan 21](#) <sup>[3]</sup>

, contó con el apoyo de la empresa IBM.

Dentro de las actividades que se desarrollaron, los organizadores tuvieron la oportunidad de presentar la aplicación web YvY, [4] que tiene como objetivo apoyar a pequeños agricultores de América Latina en la transformación de los sistemas de producción, mejorar la trazabilidad de los productos y aprovechar los datos climáticos para decisiones más sostenibles.

Además , se presentó el piloto de esta aplicación, que fue mejorada por los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Computación, del Campus Tecnológico Local San Carlos, y que permitirá dar al productor una herramienta para el desarrollo de una agricultura regenerativa, ya que ofrecerá una medición integral de la huella hídrica y de carbono, datos climáticos para tomar decisiones sobre la producción e incluye la posibilidad de subir credenciales ambientales como certificaciones orgánicas, entre otras.

“Los estudiantes han sido parte importante en el desarrollo de la aplicación, han tenido la oportunidad de enfrentarse a un proyecto real que les ha permitido profundizar en la contribución que la tecnología puede hacer a la sociedad, la sostenibilidad y al sector agro. Los estudiantes colaboraron activamente con la Fundación Plan21, expertos de IBM y los beneficiarios, lo que les permitió una mejor comprensión del valor de la aplicación, sus funcionalidades y necesidades de los productores”, comentó Gaudy Esquivel Vega, coordinadora de carrera de Ingeniería en Computación en el Campus San Carlos.

### **Aplicación YvY:**

- YvY utiliza las data APIs de IBM Environmental Intelligence Suite y está alojada en IBM Cloud. Fue desarrollada con el apoyo de la carrera de Ingeniería en Computación del Tecnológico de Costa Rica, Campus San Carlos.
- Entre sus funcionalidades permite analizar anomalías de precipitaciones y temperatura con respecto al promedio histórico de 7, 30 o 90 días, basado en la latitud y longitud donde se ubica la finca.
- Otra funcionalidad es el índice cualitativo sobre las necesidades de riego del terreno cultivado –calificado como alto, medio, bajo o nulo– durante el día y la noche.
- Adicionalmente, ofrece datos agronómicos que pueden ser utilizados en la toma de decisiones de manejo de producción agrícola, como la temperatura del suelo, humedad y la inversión térmica. Esta funcionalidad es clave para prevenir la contaminación y llevar a cabo mejores prácticas.

“El programa de Agricultura Regenerativa, y en especial el proyecto YvY, son parte de nuestro objetivo de contribuir al cambio en los procesos de desarrollo en América Latina, hacia modelos más sostenibles. YvY busca dotar a los pequeños agricultores de una herramienta que les permita contribuir más y mejorar la sostenibilidad local y global, a la vez que les brinda soluciones para tomar decisiones que incrementen sus ingresos y mejoren su calidad de vida. El sentido de lo regenerativo es para nosotros no solo la salud del suelo y el incremento de la biodiversidad, sino lo que pasa a escala humana con los ecosistemas productivos y en especial con los grupos más vulnerables”. Fabián Roman, presidente de la Fundación Plan21 para el

Desarrollo Humano Sostenible.

YvY es uno de los proyectos que Plan21 está trabajando con IBM en el marco del IBM Sustainability Accelerator [5], un programa global pro-bono de dos años que utiliza tecnologías de la compañía, como la nube híbrida y la inteligencia artificial, y un ecosistema de expertos para mejorar y escalar proyectos de organizaciones no gubernamentales y sin fines de lucro, enfocado en las poblaciones vulnerables ante amenazas ambientales, incluido el cambio climático, el clima extremo y la contaminación.

*“Frente a los desafíos que enfrentamos, como el cambio climático, la clave es la colaboración y co-creación con todo el ecosistema, para asegurar que estamos aprovechando el conocimiento del mejor talento y la tecnología adecuada para desarrollar soluciones con impacto para la vida de las personas”, Adriana Gamboa, Country Lead, IBM Costa Rica.*

Gamboa agregó que en la empresa se encuentran muy satisfechos de ver el avance que se está logrando junto a Fundación Plan21 y el Tecnológico de Costa Rica, y que esperan que cada vez más productores en América Latina puedan aprovechar este tipo de soluciones.

YvY está en su fase piloto y pronto estará disponible para Costa Rica, Argentina, Chile, Colombia y Ecuador, donde se espera que más de 1.500 productores y grupos cooperativos participarán activamente en los equipos de trabajo para testear, mejorar y acelerar el desarrollo, con el apoyo de Plan21, Tecnológico de Costa Rica Campus Tecnológico Local San Carlos e IBM. De esta manera, el proyecto busca continuar acelerando la transformación digital del sector agropecuario en América Latina, al acercar nuevas herramientas a los pequeños productores de la región.

En esta primera etapa, se espera que más de 1.500 productores y grupos cooperativos en Costa Rica, Argentina, Chile, Colombia y Ecuador participen del piloto entre 2022 y 2023.

Esta primera Jornada se desarrolló el pasado 3 y 4 de noviembre en las instalaciones del auditorio de la Unidad de Cooperación para la Transferencia de Tecnología y Educación Continua (CTEC) .



---

**Source URL (modified on 11/07/2022 - 21:23):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/4339>

### **Enlaces**

- [1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/telka-guzman-alvarado>
- [2] <https://www.tec.ac.cr/ubicaciones/campus-tecnologico-local-san-carlos>
- [3] <https://plan21.org/>
- [4] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2021/08/18/estudiantes-ingenieria-computacion-mejoran-aplicacion-calcula-huella-hidrica-carbono>
- [5] <https://www.ibm.com/impact/initiatives/ibm-sustainability-accelerator>
- [6] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_1485.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_1485.jpg)
- [7] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_1489.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_1489.jpg)
- [8] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_1501.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_1501.jpg)
- [9] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_1514.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_1514.jpg)
- [10] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_1535.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_1535.jpg)
- [11] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_1542.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_1542.jpg)
- [12] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_1549.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_1549.jpg)
- [13] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_1560.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_1560.jpg)
- [14] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img\\_1568.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/img_1568.jpg)