



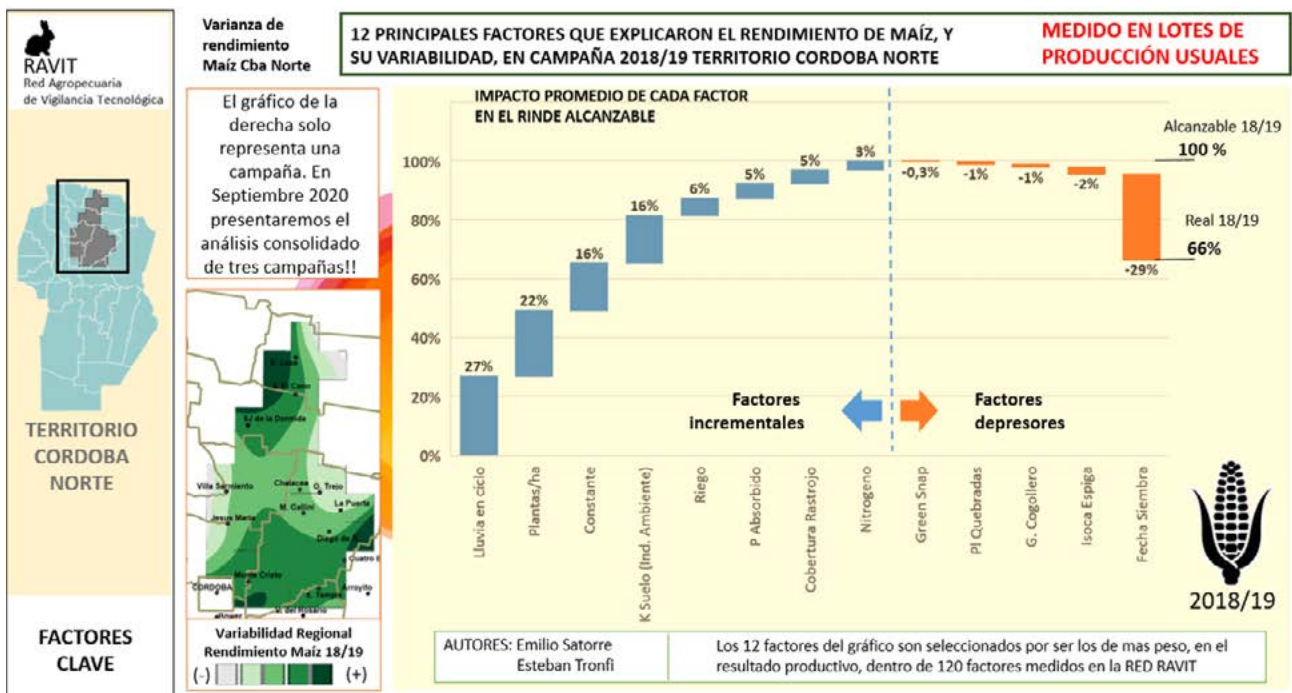
# RAVIT firma un acuerdo estratégico con la empresa brasilera de inteligencia artificial SpaceTime Labs para desarrollar una nueva generación de soluciones digitales para el agro.

Finalizando su tercera campaña la Red Agropecuaria de Vigilancia Tecnológica RAVIT con el apoyo de UPL en su propósito OpenAg y junto a cincuenta Productores Agropecuarios de un territorio de dos millones de hectáreas del norte de la Provincia de Córdoba, empiezan ahora a recorrer el camino de la que denominan "FASE 3".

La FASE 1 consistió en una inmersión profunda de medición de variables que afectan a productividad, en términos prácticos se midieron sistemáticamente, en el territorio, más de 400 combinaciones de 120 variables que afectan la productividad. De esta

manera, los más de 50.000 "casos" de análisis resultantes fueron la materia prima de análisis de expertos que permitió inaugurar la FASE 2.

La FASE 2 fue la etapa de gran trabajo de expertos y análisis estadístico. A lo largo del desarrollo de la misma investigadores del mejor nivel y experiencia lograron focalizar las variables clave y cuantificarlas en su peso sobre los resultados productivos resumiendo el inmenso universo de datos en modelos sencillos como por ejemplo el expresado en el siguiente gráfico.



Estos modelos, hiper-locales, son verdaderas guías hacia la mejora de los resultados pero adolecen de una deficiencia, requieren conocer un estado inicial en situaciones variables y reales de campo. Aunque resumido a pocos factores un modelo se construye sobre ciertos datos conocidos y ello en términos prácticos es un requerimiento que puede directamente descartar su uso como herramienta. Veamos, si alguien puede predecir B en función de A tal vez haya logrado una importante innovación científica, pero solo cuando medir A sea razonable en costo, altamente automatizado, y capaz de leer variabilidad real el modelo podrá ser aplicado a gran escala, y si ello ocurre lo que se habrá logrado es una innovación tecnológica. Justamente de ello se trata la denominada **FASE 3** innovar herramientas escalables que ayuden a los procesos de toma de decisión.

La **FASE 3** será la etapa donde primen el trabajo computacional y análisis matemático en gran escala. Es cuando los científicos de la agronomía de RAVIT trabajan junto a científicos de datos e ingenieros de software de SpaceTime Labs y literalmente logran *abrir el código de la agricultura*. En esta fase, de la inteligencia artificial (IA) y los sensores de última generación, es cuando RAVIT sale de su zona de confort de *"ambientes de datos ricos"* y se aventura a viabilizar modelos en *"ambientes de datos pobres"*.

La ambición a largo plazo es lograr que los modelos se canalicen en herramientas que puedan ser utilizadas discrecionalmente y en forma masiva no solo en cualquier lote, haya o no pertenecido a la red RAVIT, sino también en cualquier momento y/o metro cuadrado de cada lote.

Para asimilar la complejidad de esta fase RAVIT ha realizado un acuerdo estratégico de cooperación con SpaceTime Labs una empresa brasilera líder en inteligencia artificial fundada en 2014 que desarrolla y opera plataformas automatizadas tanto para planificación como para optimización de procesos y gestión del riesgo, presente en agro e industrias en general expuestas a factores relacionados a recursos naturales y clima.

La visión de SpaceTime Labs para el futuro es una agricultura carbono negativo, hiper eficiente en el

manejo de los recursos, en armonía e inspirada en la naturaleza y resiliente a climas extremos y que la forma que todo ello ocurra es con capacidades automatizadas para medir, predecir, prescribir y actuar sobre los factores que se integran en los modelos productivos. SpaceTime Labs apalanca las capacidades con inteligencia artificial, biología computacional y robótica optimizando así los procesos de toma de decisiones y permitiendo que los mismos se gestionen en cualquier nivel de dimensión de terreno y hasta inclusive llegando al nivel de gestión planta por planta.

Además SpaceTime Labs integrará los desarrollos de su Joint Venture global con VanderSat que dio origen a una plataforma denominada **RIPPLES™** la cual combina lo mas moderno del machine learning, la visión computacional y las ciencias de datos con excelencia en observación terrestre gracias un desarrollo patentado que utiliza tecnología satelital de microonda pasiva de alta resolución que permite en forma diaria y en alta resolución medir humedad de suelos, humedad en la biomasa, temperatura de canopeo y evapotranspiración entre otras variables claves. El Joint Venture RIPPLES™ aplica todo el paquete tecnológico de las dos empresas para resolver problemas complejos de gestión y transferencia del riesgo agrícola, entre otros.

Claramente es muy promisoría esta gran reunión de competencias técnicas RAVIT | SpaceTime Labs, en un acuerdo multianual y de escala global que empieza en la Provincia de Córdoba - Argentina donde se propone como primer paso echar a andar la descrita **FASE 3**. Este desafío tiene además un componente distintivo clave, involucra la red de Productores referentes RAVIT quienes participarán activamente desde la formulación de los problemas a resolver hasta el testeo y escala de los desarrollos resultantes.

Sin ningún tipo de duda sobre el éxito de la **FASE 3** ya existen fases posteriores para escalar el proceso de innovación y para que las soluciones puedan ser adoptadas en forma masiva. Entre otros estas fases se basarán en el intercambio de conocimiento donde la capacidad clave será la inter disciplina y el valor se cimentará sobre el concepto llamado economías colaborativas.