

Big Food y Big Data.

Por: Alfredo Moreno. alai. 10/03/2020

Las disrupciones tecnológicas y financieras que impulsan la consolidación y el poder corporativo en la gran industria de alimento.

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) de Costa Rica y la corporación tecnológica Microsoft establecieron “una relación estratégica” que facilitará la implementación de tecnologías disruptivas en el sector agrícola del continente americano. El Director General del IICA, Manuel Otero, y el presidente de Microsoft Latinoamérica, César Cernuda, fueron los encargados de firmar el acuerdo denominado Alianza Digital Educativa para Las Américas, cuyo objetivo es implementar numerosas iniciativas en el campo de la digitalización de la agricultura, sus semillas y utilizar la plataforma tecnológica de Microsoft para atender las necesidades claves de innovación en la cadena de valor de los actores y del ecosistema del sector agropecuario.

La Internet de las Cosas, la Big Data, la Inteligencia Artificial, el Blockchain son los pilares para la digitalización del agro y la ganadería. “La agricultura, como base de la existencia humana, no puede reducirse más a la agricultura tradicional (manual); debe ser innovadora, inteligente, más productiva y rentable, y a la vez sostenible. Todo esto solo se puede lograr con la ayuda de las herramientas de Tecnologías en Información y Comunicación que hay ahora y que se están desarrollando de cara al futuro” sostiene Cernuda.

El acuerdo de 2018 se extendió, en abril de 2019 e integraron a Global Hitss subsidiaria de American Móvil, para ofrecer aplicaciones (app) de software. La alianza se orienta inicialmente a los productores agropecuarios de la región noroeste de Argentina y Brasil. Las apps que ofrecen son para la gestión de agua y el manejo de enfermedades y de plagas, mientras que los agricultores brasileños contarán con chatbots para ayudarlos a resolver dudas sobre sus plantaciones.

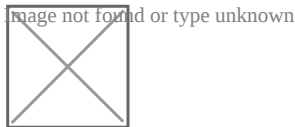
El informe “Tecno-Fusiones comestibles. Mapa del poder corporativo en la cadena alimentaria” producido en noviembre de 2019 por el grupo ETC, destaca ejemplos concretos del uso generalizado de la información digital por parte del Big Food y Big Ag (la gran industria agrícola) en toda la cadena alimentaria. Las empresas recurren

cada vez más a Big Data, especialmente a través de las tecnologías basadas en internet para conocer el gusto de los consumidores y generar nuevas fuentes de ingresos y aumentar los beneficios.

Riesgo para la seguridad alimentaria

El gigante químico BASF utiliza "Curiosity" una super computadora para acelerar el desarrollo de productos y aumentar la producción[i]. La enorme capacidad de procesamiento de "Curiosity" 1,75 quadrillones (1 quadrillon = 1.000.000.000.000.000) de operaciones por segundo para modelar formulaciones agroquímicas con una toxicidad adecuada para combatir las "super malezas" (malas hierbas resistentes a la acción de herbicidas como el roundup).

También los científicos de Bayer/Monsanto confían en el poder del super cómputo para rastrear qué genes están activos durante el desarrollo de una semilla de soja con el fin de diseñar nuevas variedades.



La incorporación, adaptación y posterior dependencia de las tecnologías sociales de Big Data está facilitando convergencias intersectoriales que eran inviables y apenas imaginables a principios del siglo XXI. Así, los gigantes estadounidenses Google (Alphabet), Apple, Amazon, Facebook, Microsoft y los chinos Baidu, Alibaba, Tencent y Xiaomi se integran en "negocios estratégicos" con las corporaciones Bioquímicas y/o Bioinformáticas.

El citado informe del grupo ETC describe que: Los comerciantes minoristas de alimentos quieren saber quién está comprando, qué están comprando, a qué precio y qué pueden ser persuadidos a comprar. Los minoristas ya son expertos en recopilar información de los consumidores a través de programas de lealtad del cliente, pero también quieren fomentar, llenar y entregar pedidos en línea mediados por plataformas de comercio electrónico.

Para hacer todo eso, los negocios reales han empezado a convertirse en "centros de satisfacción" y los minoristas dependen cada vez más de la robótica y la inteligencia artificial, así como de los servicios de pago digital.

Los principales expertos en “New Retail” término acuñado por Jack Ma CEO de Alibaba y Amazon junto con el gigante chino líder en videojuegos Tencent, están luchando por el dominio en el mercado de los comestibles a través de relaciones cada vez más complicadas e intersectoriales por la propiedad absoluta.

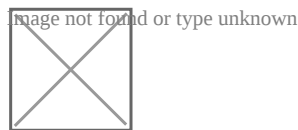
La adquisición por parte de Amazon de las cadenas de tiendas Whole Foods, que luego se vincularon a su servicio en línea Amazon Prime; y la reciente venta por parte del gigante francés de supermercados Carrefour del 80% de su negocio con sede en China a Suning, una cadena de puntos de venta de productos electrónicos que cuenta con cerca de 9 mil locales en toda China. Alibaba posee una participación del 20% en Suning, que, a su vez, tiene sus propias inversiones en Alibaba; dan muestra de los movimientos por el dominio intersectorial del mercado.

Para completar esta parte del mapa tenemos a Earth Bank of Codes (EBC), coordinado por el Foro Económico Mundial (FEM o Foro de Davos) se busca mapear los activos biológicos de una región del Amazonas y codificar sus derechos de uso para las comunidades agrícolas, la industria de alimentos y los investigadores de centros y universidades internacionales.

Esta plataforma de software, registra los activos biológicos y bio miméticos (propiedad intelectual derivada de las funciones y procesos de la naturaleza) y permitirá el seguimiento de su uso y la distribución beneficios. El sistema de Bio Comercio global, es un producto impulsado por las empresas conocidas como las GAFAM.

Earth Bank of Codes está relacionado con un proyecto más amplio, Earth BioGenome, cuyo objetivo para el 2030 es secuenciar los 1,5 millones de especies de plantas, animales y organismos unicelulares que hay en la Tierra.

La hora de los Estados Nación



Los dividendos de la disrupción tecnológica están orientados al punto de concentración de las multinacionales de matriz digital las GAFAM (Google Amazon Facebook, Apple Microsoft) y las Bio Corporaciones. No todos los actores de la

Agricultura 4.0 van a beneficiarse en igual medida. No se trata únicamente de los beneficios del dinero sino y sobre todo de consolidar el poder de la redefinición digital de la vida.

Es necesario adoptar medidas en el plano político y normativo a efectos de maximizar los beneficios y minimizar los posibles riesgos, garantizar la propiedad y soberanía de los datos y el uso equitativo de las patentes por el derecho a la tierra. Los proveedores de servicios que comercializan sistemas agrícolas digitales y plataformas de almacenamiento de datos son proveedores comerciales.

No existen regulaciones normalizadas que rijan la propiedad de los datos generados y recopilados por la maquinaria y la tecnología en la explotación agrícola y ganadera, y es necesario asegurar al agricultor la propiedad y soberanía sobre los mismos.

Los gobiernos de la región deben garantizar seguridad al posible uso inadecuado de los datos por el proveedor de servicios, como el uso de los datos por terceros (a menudo la validación de los datos y la mejora del algoritmo). Esto requerirá una política nacional y regional para elaboración de un marco normativo. Además, la propiedad de los datos ha de debatirse y reglamentarse más en relación con la promoción y uso de datos de libre acceso y la mitigación de las inquietudes en materia de seguridad.

Con la digitalización de la vida cotidiana, los datos se transforman cada vez más en un bien económico, y con ello su valor aumenta. En consecuencia, la soberanía sobre los datos, que puede definirse como el control que ejercen las entidades (países y personas físicas y jurídicas) sobre sus datos, se convierte en un desafío que requiere más reglamentación y una gobernanza efectiva.

Las fusiones entre las corporaciones de la cadena agroindustrial y los acuerdos con las GAFAM, configuran un monopolio sin precedentes, el avance disruptivo de la digitalización de los procesos agrícolas está impactando en la agricultura y la alimentación en todo el mundo.

A este fenómeno la industria le ha llamado Agricultura 4.0. El control mediante plataformas de datos masivos y automatización se extiende sobre los factores más importantes de la seguridad alimentaria mundial.

Las TIC, la Bioinformática, la Nanotecnología y la Tecnología de maquinarias de la producción agropecuaria y ganadera no deberían incorporarse en nuestros países sin regulaciones políticas que cuiden el bien común y el derecho y bienestar de las comunidades productoras.

Estamos asistiendo a una realidad global. Estas multinacionales tecnológicas y monopólicas descuidan el bien común y los derechos de los trabajadores en beneficio propio.

Una cuestión es la tecnología y los beneficios que podemos obtener y otra cuestión es el entorno político en el que se introducen estas tecnologías. Los ingenieros y científicos que participamos de estas configuraciones debemos asumir la politización de nuestra práctica laboral ya que sus efectos en la sociedad y la vida humana son determinantes. No somos responsables de las decisiones corporativas, pero seremos responsables del silencio aprendido en la cultura neo liberal. Somos Ciudadanos que ejercemos un conocimiento y una práctica laboral.

El futuro ya está aquí, esta desigualmente distribuido.

Es la hora de los pueblos.

[LEER EL ARTÍCULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ](#)

Fotografía: alai.

Fecha de creación

2020/03/10