Commodities

El blockchain en la trazabilidad de productos del agro

SOFÍA CORINA

Si bien la terminología blockchain se asoció últimamente con el bitcoin y las criptomonedas, hay un mundo de posibilidades detrás de esta tecnología. Particularmente en este artículo se exponen las posibilidades del blockchain en el agro y los alimentos ya que este sistema puede utilizarse para agilizar la trazabilidad del alimento desde el lote a la góndola.

¿De qué se trata el blockchain?

La palabra inglesa significa 'cadena de bloques' y básicamente es una plataforma digital que recopila y comprueba las transacciones entre sus usuarios. Todas las transacciones (o bloques) se registran en un estilo de asiento contable visible para los todos los participantes de la cadena. Ellos mismo validan la información. De esta manera, se puede respaldar la procedencia del producto, la calidad y otros aspectos. Las transacciones se realizan en tiempo real. Cada registro es único, está encriptado y no se puede eliminar. Solo puede ser actualizado por el consenso de la mayoría de participantes del sistema.



¿Qué impacto tendría en la seguridad alimentaria la utilización del Blockchain?

'Se estima que cada año enferman en el mundo unas 600 millones de personas –casi 1 de cada 10 habitantes– por ingerir alimentos contaminados y que 420.000 mueren por esta misma causa, con la consiguiente pérdida de 33 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad' (Organización Mundial de la Salud OMS, 2015). A raíz de esto, **Blockchain** podría ofrecer apertura y transparencia de los datos desde la producción del alimento hasta el comensal, pudiendo detectar productos contaminados en cuestión de segundos. Mediante un código QR que puede escanearse desde el celular, se puede acceder a todo el proceso de producción, elaboración y comercialización del producto en cuestión.



Un caso probado es el de Walmart (junto a IBM) en China. Su objetivo fue el seguimiento de la inocuidad de la carne de cerdo con tecnología blockchain. Es menester mencionar que la carne de cerdo es la fuente más importante de proteína animal en el gigante asiático. La compañía también considera que **blockchain** tiene potencial para disminuir las pérdidas de alimento entre un 30 a 40% ayudando a los comerciantes a gestionar los perecederos en los comercios.

Otro caso es el de Alibaba (comercio electrónico) que junto a una cooperativa láctea de Nueva Zelanda, Fonterra, se aliaron para reducir el fraude en la cadena de suministro de alimentos. En este sentido, la aplicación de blockchain posee un gran potencial en el sector alimenticio, principalmente aquellos no OGM u orgánicos, certificando origen y calidad.

Definitivamente la tecnología de **blockchain** impondría un cambio en las reglas del juego. Por un lado, podría haber modificaciones en la estructura de comercialización de los productos agrícolas. Los fraudes y los secretos se reducirían, mejorando el marco de confianza y transparencia. Esto puede abrir oportunidades de negocios donde antes el riesgo de contraparte era una barrera.

Sin embargo, **blockchain** para su funcionamiento requiere del compromiso de todos los participantes para aportar la información precisa en el sistema, desde el campo y en cada eslabón de la cadena de comercialización. La solución a esto sería el uso del Internet de las cosas (Internet of Things = IoT) que automatizaría el registro de datos para la entrada en el sistema **blockchain**. Pero este es un capítulo aparte del gran recorrido que aún queda por delante. Todo un desafío.