

---

## ¿Cómo van a influir las nuevas tecnologías en el campo? (Opinión)

30, enero



*¡Hola! ¿Cómo van a influir las nuevas tecnologías en el campo? ¿Tractores trabajando solos? ¿Sensorización? ¿Automatización? ¿Todo esto se puede aplicar al campo? ¿Se perderán puestos de trabajo en el campo debido a las nuevas tecnologías?*

*Son preguntas tremendamente difíciles de responder debido a que afectan directa o indirectamente a las personas, pero debemos de ser capaces de aceptar la realidad y los cambios que ella conlleva.*

*Debemos de ser conscientes de que hace 5 años, muchísima gente solamente utilizaba su teléfono móvil para llamar por teléfono y enviar mensajes de texto, hoy día, hacemos muchísimo más con un aparato que no somos capaces de despegar de nuestras manos.*

*Para contestar a todas estas preguntas que he planteado al principio, pensamos en un invitado muy especial y uno de los mayores expertos en tecnología de nuestro país, **Enrique Dans**.*

**Enrique Dans es Profesor de Innovación en IE Business School desde el año 1990.**

*Licenciado en Ciencias Biológicas por la Universidad de Santiago de Compostela, cursó un MBA en el Instituto de Empresa, se doctoró (Ph.D.) entre 1996 y 2000 en Sistemas de Información en UCLA, y desarrolló estudios postdoctorales en Harvard Business School.*

*Aparte de esto y mucho más, también escribe diariamente en [su blog personal](#) sobre todo lo relacionado con la tecnología, participa en el programa de tve1 [“La barra tecnológica”](#) y escribe para [“El Español”](#) y para la revista internacional [“Forbes”](#).*

**Desde Bodegas La Aurora estamos muy orgullosos de que Enrique haya aceptado nuestra invitación y le damos las gracias por sacar un hueco en su apretada agenda para aclararnos un poco las dudas sobre este tema que nos afecta cada día más.**

*Sin más, te dejamos con la entrevista que le hemos realizado, esperamos que disfrutes tanto como nosotr@s.*

1. La parte centro y sur de España, Extremadura, Murcia y sobre todo Andalucía, están formadas por provincias que se centran mucho en la agricultura como una parte fundamental de su motor económico, es cierto que hace tiempo, se está potenciando mucho el turismo, sobre todo en las ciudades costeras y también en el interior. Como gran experto en economía, **¿crees que se debería cambiar el modelo de negocio de estas zonas? ¿O se debería apostar más por un desarrollo a todos los niveles de la agricultura porque es un sector que siempre vamos a necesitar?**

**Indudablemente, la agricultura tradicional conlleva unos ratios de eficiencia que, en una economía desarrollada y con costes laborales unitarios elevados, tienen poco sentido, y así lo prueba el desplazamiento de la mano de obra desde el campo a otras ocupaciones a lo largo de las décadas recientes.**

---

Los avances tecnológicos, sin embargo, tienen el potencial de alterar ese balance: los cultivos de alta productividad, el uso de maquinaria cada vez más eficiente y con menor necesidad de mano de obra, la aplicación de inteligencia artificial a la maquinaria para convertirla en sensible al entorno, el uso de cultivos cada vez más eficientes, etc. evidencia que queda aún un gran margen de mejora, y que la forma en que hoy cultivamos el campo no tiene nada que ver con cómo se hacía hace veinte años y no tendrá nada que ver con cómo se cultivará dentro de otros veinte.

Basta echar un vistazo a [Farmers Business Networks](#) (FBN), una startup norteamericana participada por [Google Ventures](#), para entender que el perfil de agricultor que refleja no se parece en nada al tradicional: se enfoca a la aplicación de inteligencia y criterios de negocio, a la transparencia en precios, a la consolidación del poder de compra y a la investigación en mejora continua de procesos, llevada a cabo con criterios netamente empresariales.

En este sentido, hemos vivido auténticas aberraciones: considerar la mejora genética como algo malo, cuando los seres humanos llevamos siglos practicándola y una planta original de maíz o de trigo resultaría completamente irreconocible en nuestros días, ha sido un error que ha provocado un retraso considerable en la vieja Europa - nunca mejor utilizado ese adjetivo - frente a otros territorios.

**Para sobrevivir en un país como España, la agricultura tendrá que reconvertirse y ser capaz de generar una eficiencia muy superior a la actual,** además de reinventar completamente las cadenas de producción y comercialización. Y en esto, la tecnología tiene potencialmente muchísimo que aportar.

Afortunadamente, sí parece estar en camino una nueva generación de agricultores que empiezan a tener cierta sensibilidad en estos temas.

2. La tecnología está avanzando a pasos agigantados, ya podemos ver vehículos autónomos que son capaces de circular en entorno real sin ningún tipo de ayuda humana, aviones que son dirigidos a distancia sin tener que arriesgar ningún tipo de vida (me refiero a aviones de combate, reconocimiento, supongo que más pronto que tarde veremos pruebas en aviones comerciales), **¿Crees que pronto veremos tractores trabajando solos en los campos?** ¿O piensas que debido a los límites que demarcan fincas que muchas veces no se corresponden con los que el estado tiene en sus cartografías antiguas y desfasadas y a la complejidad de algunas labores agrícolas como la poda, tardará mucho en llegar?

**Hablamos de aplicaciones de tecnología que ya están en marcha.**

**Los tractores autónomos ya son moneda común en granjas norteamericanas,** como lo son la sensorización o el uso de drones.

A medida que el coste medio de la mano de obra es más elevado, se puede optar o bien por la economía sumergida y el subempleo, como desgraciadamente hemos visto de manera consistente en algunas zonas de España, o por la inversión en tecnología para, por un lado, emplear menos brazos humanos y, por otro, sofisticar el perfil del trabajador.

En una granja norteamericana moderna podemos ver un uso intensivo de sensorización y monitorización automatizada, una maquinaria cada vez más automatizada y basada en geoposicionamiento, unas cartografías avanzadas y microrreferenciadas que permiten tratamientos específicos por zonas, y en general, una aplicación cada vez más eficiente de tecnologías que vienen de la mano de proveedores de maquinaria, semillas, protección de cultivos, etc.

**El perfil del agricultor, para ser capaz de incorporar este tipo de avances, debe cambiar sensiblemente.**

---

3. Hay mucha gente que tiene miedo a este avance tecnológico porque ve un futuro incierto en lo que se refiere al trabajo como lo conocemos hoy día, has hablado en muchas ocasiones sobre la necesidad de un subsidio universal y de la posibilidad de trabajar por puro placer y desarrollo personal, **¿Crees que esto sería aplicable a todos los sectores?** Me refiero a si podemos meter en el mismo saco a un trabajador agrícola que se ha dedicado la mayor parte de su vida a recoger aceituna y a otro trabajador que por ejemplo se ha dedicado a conducir un automóvil.

**A medida que un número cada vez mayor de tareas son llevadas a cabo por robots, es evidente que el número de tareas desempeñadas por humanos se ve reducido.**

*En la misma explotación agrícola de algodón donde a principios de siglo utilizaban en el Sur de los Estados Unidos a cientos de trabajadores esclavos, hoy hay unos pocos perfiles de elevada cualificación manejando tractores autónomos desde un iPad.*

*¿A alguien se le ocurriría calificar ese avance como algo negativo?*

*Los perfiles que dejan de tener sentido pueden, a nivel macro, reconvertirse en otros - no hablamos de una reconversión individual, que muchas veces resulta compleja o imposible, sino de un desplazamiento a lo largo de los años o incluso las generaciones - pero **lo que nunca tendría sentido es seguir empleando esos perfiles "para que tengan algo que hacer", porque esa actitud siempre generará desventajas, tanto para los trabajadores como para las empresas.***

*La tecnología no se puede desinventar, y en cuanto está disponible y alcanza el estado adecuado de madurez, genera ventajas competitivas en aquellas compañías que la adoptan, y desventajas en las que no lo hacen que terminan por sacarlas del mercado. Simplemente, a partir de un desarrollo tecnológico determinado, los trabajos que hicieron tus padres se dan por amortizados o desaparecidos, ya no son una opción para sus hijos, y estos tienen que dedicarse a otras cosas - y mejor que así sea.*

*Mientras, el propio concepto de trabajo va modificándose, y pasa de ser una obligación absoluta y algo que nos define como personas, una especie de "maldición bíblica", para pasar a ser, en función del incremento progresivo de la eficiencia, una opción de aquellos que quieren mejorar su situación con respecto a una renta básica de supervivencia, que estará asegurada para toda la población.*

**Con los niveles actuales de productividad, no tiene sentido que si alguien no trabaja, se muera de hambre o se vea relegado a la pobreza absoluta,** y si garantizamos esos niveles mínimos, las personas pueden planificar su vida y sus intereses con unas restricciones completamente diferentes.

*Hasta aquí la entrevista a Enrique, si tienes algo que aportar sobre este tema, te invitamos a que lo hagas a través de los comentarios que encontrarás un poco más abajo o utilizando nuestras redes sociales: [Facebook](#), [Twitter](#) y [Google+](#).*

*Damos las gracias de nuevo a Enrique por sus palabras y esperamos tenerlo de nuevo muy pronto por aquí. ¡Un saludo!*

Por **Rafael Espejo**.

## Comentarios