

# La tecnología del futuro: entre la realidad y la utopía



Tiempo de lectura: 6 min.

[Albert Miró](#)

[Marc Valderrama Carreño](#)

Mié, 02/06/2021 - 09:26

En 1982 se estrenó la película Blade Runner bajo la dirección de Ridley Scott. La película relata cómo, en el año 2019, la bioingeniería se había desarrollado de tal manera en Los Ángeles que hacía posible la fabricación de seres humanos artificiales, conocidos como replicantes.

Tratada por muchos como obra de culto, la cinta retrata un futuro distópico. Desde el punto de vista socioeconómico, Blade Runner sugiere un futuro dominado por las grandes corporaciones como la Tyrell Corporation, que alcanza una posición dominante gracias a su capacidad de innovación en el campo biomédico.

¿Podría hacerse realidad un futuro económico controlado por algunas grandes compañías que tienen todo el poder del mercado? ¿Puede la digitalización conducir a una situación en la que la frontera mundial de la innovación esté dominada por unas pocas grandes empresas? ¿O esto es sólo ciencia ficción y el dinamismo económico siempre alimentará a un gran grupo de nuevas empresas aventureras (principalmente pymes) que evitarán la concentración del poder del mercado?

## Tecnologías y desigualdad

Gracias a las nuevas tecnologías, la duración de las horas dedicadas al trabajo ha ido disminuyendo a lo largo de los años, en general, y el nivel de vida ha aumentado. Pero no hay que olvidar que cualquier innovación inicialmente puede agravar cambios en las pautas de comportamiento social e individual generando nuevas tensiones en la libertad, privacidad y (des)igualdad.

La desigualdad es un hecho histórico. Se remonta a los tiempos en que las bandas de cazadores-recolectores mostraban una clara y estricta estructura social que les permitía sobrevivir en un mundo difícil e incluso cruel. No obstante, existía una jerarquía social que se puede observar en los enterramientos, donde la ostentación de unos contrastaba con los túmulos de tierra de la mayoría de los individuos. Sin embargo, este antiguo sistema organizativo era más igualitario en términos de posesiones que cualquier sociedad humana posterior, ya que disponían de muy pocas pertenencias.

En el transcurso de los siglos, la concentración de propiedades, tierras y riqueza se hizo más patente, generando una brecha socioeconómica en la sociedad. Pero esta circunstancia aún podría empeorar de manera notable con la aparición de nuevas tecnologías cada vez más potentes (biotecnología, cibertecnología, nanotecnología e inteligencia artificial).

Existe un debate entre los tecnooptimistas y los tecnopesimistas sobre el futuro. Esta realidad nos lleva a constatar el malestar generado por la turbulencia tecnológica que en los últimos años ha sufrido un crecimiento exponencial cada vez más acelerado, tal como indica la ley de Moore. Estas tensiones sociales donde los intelectuales se oponen entre sí en dos formas de crecimiento de la colectividad suponen un gran reto en la gobernabilidad de un proceso de cambio sin parangón.

### La visión tecnooptimista

Los tecnooptimistas hacen hincapié en cómo la tecnología ha influido directamente en la mejora de la calidad de vida de la sociedad. Basándose en esta idea, muestran cómo una gran mayoría de las personas vive una vida mejor que la que tuvieron sus padres, y sus abuelos, y que ésta se irá reduciendo.

Según el Informe sobre desarrollo humano de las Naciones Unidas, en 1990 había un 36 % de la población mundial viviendo en extrema pobreza o que vivía con menos

de 1,25 dólares por día, respecto a un 9 % en 2018. Esta circunstancia, según los tecnooptimistas, se debe a que la tecnología ha permitido abaratar los costos de los productos, ha mejorado la medicina, y ha permitido sustituir muchas de las labores rutinarias y repetitivas de las fábricas.

Pero estos avances exponen a la sociedad a nuevas tesituras en un mundo cada vez más interconectado que nos lleva a cuestionarnos si pueden existir nuevas vulnerabilidades. El auge de las tecnologías podría eliminar el valor económico de la mayoría de los individuos. Es aquí donde impera la opinión de los tecnopesimistas.

### La visión tecnopesimista

Año 2035, ciudad de Chicago. La compañía U.S. Robots and Mechanical Men produce robots que se han convertido en la principal fuerza laboral que trabaja para la humanidad. Sustituyen a los humanos en trabajos manuales, y robots de Japón y otras naciones ya realizan actividades de compañía a mayores, o bien la producción de bienes en fábricas y servicios. Frente a lo futurista de la película Yo, robot de Alex Proyas, al día de hoy la realidad es menos extravagante y literal. Pero existe una evolución hacia la automatización, la robotización y la IA. Esta circunstancia plantea la siguiente pregunta: ¿nos estamos dirigiendo hacia un mundo de desempleados?

Es evidente que existirán cambios drásticos en la naturaleza de la fuerza de trabajo, que provocará un cambio en el paradigma laboral que conocemos. Muchos profesionales se encontrarán con que la robótica y la IA han sustituido sus puestos de trabajo. En 2013 los economistas Carl Benedikt Frey y Michael Osborne publicaron un artículo pronosticando que el 47 % de los empleos podrían desaparecer en los próximos 15 años.

La tecnología comprende todos los campos (económico, sanitario, arquitectura, educación, entre otros) lo que hace que deje de ser un objeto para el ser humano y se transforme en su propia sustancia. Es por tanto consustancial al individuo, dando un paso adelante y dejando de ser una herramienta para ser integrado en su propio ser.

Se dice que quien domine cada vez más las nuevas tecnologías tendrá un futuro más holgado que aquellas personas que tengan una menor educación tecnológica. Si la tecnología está asociada a los datos, en consecuencia debe ser muy importante tener un conocimiento mayor de su gestión.

Todo parece indicar que a corto plazo parece improbable que la IA acabe con un tejido industrial de manera desagregada. No obstante, aquellos empleos que requieran de especialización en una estrecha gama de actividades rutinarias acabarán siendo automatizados.

Aunque esta circunstancia lleve a un pánico social generalizado no será un tsunami completo, ya que Frey y Osborne señalan que la sustitución por la IA y la automatización será mucho más complicada en aquellas actividades menos rutinarias, que requieren el uso de un extenso conjunto de habilidades blandas, así como aquellas actividades que implican tener que afrontar situaciones imprevistas.

### Destrucción de empleo y brecha digital

¿Debe existir una preocupación por la pérdida de puestos de trabajo por la automatización? ¿Debemos ser los luditas modernos y, como en el siglo XIX en el Reino Unido, discrepar de manera radical de la tecnología porque destruye puestos de trabajo?

En la realidad de esta nueva fase creativa-tecnológica, la destrucción de puestos de trabajo es más rápida que la creación de nuevos. Pero, a pesar de que esta circunstancia puede llevar a generar una brecha motivacional, de esta destrucción creativa pueden salir oportunidades. Las nuevas generaciones conviven en armonía con la tecnología, convirtiéndose en un centauro moderno que con una formación continua puede resolver problemas que requieren cada vez más habilidades blandas como son el trabajo en equipo, la voluntad de aprender, creatividad y asertividad.

En esta catarsis tecnológica en la que la confrontación y el miedo escénico perduran y se hacen constantes, no hay una posición dominante sobre qué se debe y cómo se puede actuar. Sin embargo, parece claro que el Gobierno debe tener una actitud positiva y activa en la aplicación de la tecnología, por ser un actor principal en su gestión y control. Las nuevas organizaciones internacionales o grandes corporaciones deberán rendir cuentas, ya que la globalización tecnológica y la vulnerabilidad pueden generar perturbaciones a la sociedad y al mismo Estado.

Llegados a este punto surgen dos cuestiones: ¿Esta circunstancia nos llevará a una mayor igualdad social? O bien, como dicen ciertos expertos, ¿el futuro se encuentra cada vez hundido en una brecha digital? Queda un largo camino y mucho debate entre tecnooptimista y tecnopesimistas sobre cuál será la realidad de la evolución de la segunda ola digital.

31 de mayo 2021

The Conversation

<https://theconversation.com/la-tecnologia-del-futuro-entre-la-realidad-y...>

[ver PDF](#)

[Copied to clipboard](#)