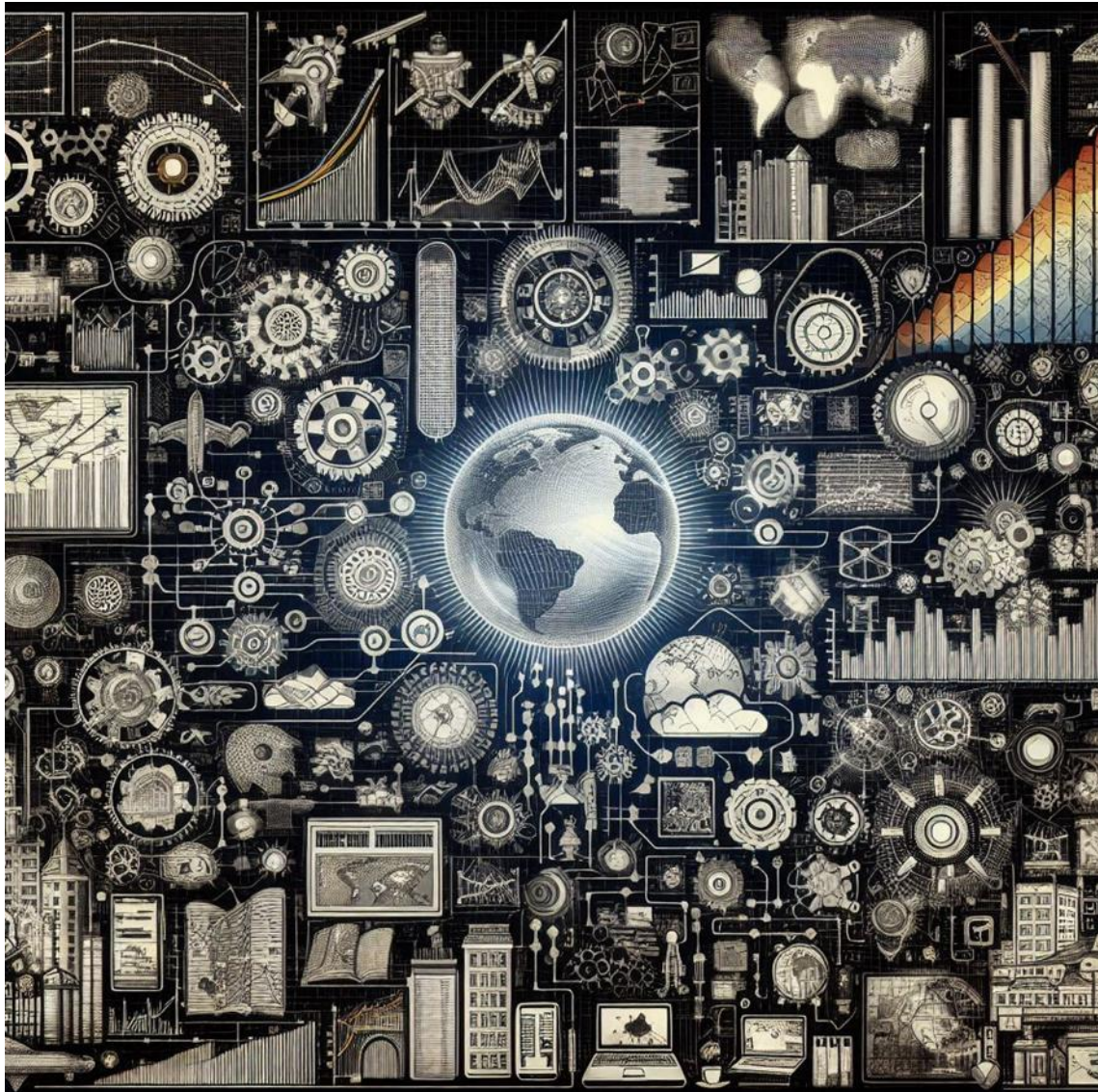


ECONOMIA Y TECNOLOGIA

Influencia de la tecnología en el desarrollo económico

Federico Pafundi



La idea de este escrito es considerar dentro del campo de la Economía, el rol que cumple la tecnología como un factor del desarrollo económico y cambio, a lo largo de la historia y muy especialmente en la actualidad.

Podemos empezar por utilizar una definición del concepto académico de economía para después ver las interrelaciones de los componentes de estas

definición y que papel cumple el desarrollo tecnológico en el desarrollo económico

Elaborando una síntesis de las distintas definiciones de Economía podemos decir que la Economía es la Ciencia Social que estudia y explica de qué manera se satisfacen las necesidades humanas teniendo en cuenta la generación de riqueza y su distribución en la sociedad. Lo que está implícito en estas definiciones el concepto de administración que implica la toma de decisiones sobre la manera en que se genera riqueza y como se distribuye la misma

Aunque el concepto de Economía como ciencia social se genera con el modernismo y la ilustración, antes de esa época y desde que la humanidad vive en comunidades, dichas funciones se cumplían en la antigüedad, por alguna autoridad que estaba a cargo de la administración de ingresos y egresos.

La primera teoría económica con la categoría de científica fue la de Adam Smith en su libro “La riqueza de las Naciones” publicada en 1776. Fue diríamos el padre de las teorías económicas que posteriormente se desarrollaron a partir de sus premisas. Adam Smith definió la economía como “el estudio de cómo las sociedades gestionan sus recursos escasos para satisfacer las necesidades ilimitadas de sus miembros.”

De cualquier forma las preocupaciones o pensamientos sobre el tema económico antes de que existiera la economía como una ciencia, surgen dentro de la antigüedad en la filosofía, el derecho y la teología.

En el comienzo de las civilizaciones en el imperio Babilónico encontramos en las tablillas del código del rey Hammurabi encontramos una serie de normas relativas a regular la actividad comercial, proteger la propiedad privada, criterios para el arrendamiento de tierras y ganado, regulación de los intereses por préstamos de grano y plata, y el comercio. Este código data aproximadamente en el 1754 A.C y trata sobre la gestión del imperio en general. Posteriormente en la Antigua Grecia, Aristóteles (384 ac 322 ac) aparece con un enfoque más filosófico y moral una obra llamada Económica, que algunos adjudican a un discípulo Teofrasto que trataba sobre la administración familiar. Donde el hogar

que era considerado el comienzo de la economía en su conjunto y donde la agricultura era la base de la riqueza. También en el Capítulo 1 del libro la Política se ocupa de la adquisición y acumulación de riqueza que llama crematística, y el fin de la economía familiar era la subsistencia y el alcanzar una vida digna de un modo natural y justo. En este contenido de este libro aparece el trabajo el comercio, la moneda y la usura.

Para Aristóteles la acumulación de dinero en sí mismo es algo no natural en donde más allá de un precio justo se perdía el sentido original del dinero y se cometía usura cuando se busca la vida placentera en lugar de buscar la vida virtuosa, nace la codicia y muere la posibilidad de desarrollo del hombre virtuoso.

Durante el periodo del Imperio Romano encontramos el “Digesto” del emperador Justiniano leyes y regulaciones referidas sobre la propiedad y posesión. Sobre Contratos y obligaciones y Comercio y Mercados que fueron la base del derecho económico y comercial posteriormente

El pensamiento económico durante la edad media

El feudalismo

El feudalismo es un sistema en el cual los señores feudales otorgaban tierras (feudos) a vasallos a cambio de lealtad, servicios militares y otros deberes. A cambio, los vasallos proporcionaban protección y otros servicios a los señores.

Los vasallos a su vez tenían siervos o campesinos que le daban parte de la producción de la tierra a su vasallo

Algunas de las características más significativas se pueden mencionar que la riqueza se encontraba en la propiedad de la tierra que estaba repartida entre el rey los nobles, además del clero.

Los intercambios comerciales eran limitados y la producción estaba en función de la subsistencia

Más allá del feudalismo que era el modelo económico que surgió alrededor del siglo IX con la lenta desintegración del Imperio Carolingio y se mantuvo durante la edad media.

También existía una concepción que sobre los aspectos económicos que se basaban en el derecho Romano y la Escolástica especialmente Santo Tomas de Aquino (1225-1274)

Por una parte se limitaba a considerar el ámbito económico sobre la licitud y legalidad de los contratos y los aspectos éticos.

Dentro de la “Summa Theologica” enfocó los aspectos económicos desde este punto. Si es legítimo prestar dinero con interés. Sobre la propiedad privada como algo natural tomando concepto de Aristóteles en donde privilegiaba la propiedad privada sobre la propiedad pública, que los bienes privados son más productivos por el interés que pone el propietario. De esta manera legitimaba la actividad comercial y el concepto de valor que no estaba basado en el costo sino en la utilidad y que el precio lo avalaba la estimación de quien lo compraba. Siendo estas una de las bases en lo que posteriormente se llamó libre mercado y entendiendo que era un criterio para establecer un precio justo.

También destacó la importancia del valor de la estabilidad monetaria y mantuvo la concepción negativa de prestar plata con interés, basada en la actitud de la Iglesia en donde no se aceptaba esta práctica ya que era considerado como usura. Es tal la importancia del planteamiento del Interés de Tomás de Aquino y fue tan grande su influencia, que la Iglesia Católica reafirmó la prohibición a sus fieles de la práctica del préstamo con intereses hasta principios del siglo XIX. Surge en España en la Universidad de Salamanca entre los siglos XVI y XVII, una serie de clérigos de distintas ordenes especialmente dominicos y jesuitas, que además de continuar con los temas teológicos continuando con el enfoque de Santo Tomas de Aquino. Empezaron a plantearse enfoques sobre la economía sobre una postura también ética y moral. Como por ejemplo el tema del precio justo, sobre la competencia y el libre mercado, sobre la teoría cuantitativa del dinero en donde empiezan a tomar en cuenta el tema de la relación entre la cantidad de dinero, el precio y la actividad económica. Temas que después aparecen en el pensamiento económico liberal más allá de conceptos ligados a la teología. En los fines de la edad media y con el comienzo del renacimiento y más alejado de las relaciones entre la teología y la economía surge también dos posturas que también reflejan el pensamiento acerca del rol

del estado en la actividad económica. Siendo contemporáneas vemos dos enfoques contrapuestos. El mercantilismo y la fisiocracia.

El Mercantilismo

El Mercantilismo surge durante los siglos 16 y 17 cuando comienza la burguesía a tener una participación más activa en la economía junto también al rol del estado buscando a través de la acumulación de riquezas fomentando las exportaciones y restringiendo las importaciones. Surge también en función de los descubrimientos de nuevos continentes de la apropiación de metales preciosos que eran extraídos de las colonias ultramarinas. Con el aumento del comercio y el transporte marítimo, y buscando lo que se empezó a llamar el aumento de la balanza comercial. La esencia del mercantilismo era que la riqueza de una nación se medía por la cantidad de metales preciosos, especialmente oro y plata, que poseía. Esto llevó a políticas que buscaban acumular estos metales mediante el comercio exterior favorable

Jean-Baptiste Colbert fue uno de los precursores de esta teoría económica, aunque no dejó una obra teórica sistemática como lo harían más tarde los economistas clásicos, pero su pensamiento económico se plasmó en políticas concretas y en documentos administrativos durante su gestión como Ministro de Finanzas de Luis XIV entre 1661 y 1683.

Jerónimo de Ustáriz fue un influyente economista y político español del siglo XVIII, nacido en Santesteban, Navarra, en 1670, y fallecido en Madrid en 1732. Su vida combinó experiencia militar, administrativa y económica, lo que le permitió desarrollar una visión pragmática y reformista del comercio y la política económica española. Su libro más reconocido fue *Teórica y práctica de Comercio y Marina* (1724)

Esta obra, escrita en forma de discursos, es considerada uno de los textos más importantes del mercantilismo español. Aunque inicialmente se publicó en una tirada limitada y sin licencia oficial, fue reeditada y difundida ampliamente tras su muerte.

Ideas clave del libro:

- Defensa del colbertismo como modelo económico para España.
- Crítica a los monopolios comerciales y a las grandes compañías.
- Propuesta de fomento de manufacturas reales y desarrollo de la marina mercante.
- Inspiración en modelos de Francia y Holanda, considerados ejemplos de éxito económico.
- Procuraba el desarrollo de una industria nacional en manos de privados más que del estado

La fisiocracia

Su principal teórico fue François Quesnay (1684-1774) que fundaba el desarrollo económico principalmente a través de la agricultura y el respeto a lo que él llamaba el orden natural. Esto es así porque los fisiócratas suponen que este es el único sector que permite producir un excedente económico, ya que el costo de producción es menor a la ganancia obtenida.

Limitaba al rol del estado a permitir el libre desarrollo de la actividad económica

El liberalismo económico del siglo XVIII al siglo XXI

Desde el inicio con la obra de Adam Smith hasta las últimas versiones relacionadas con el desarrollo tecnológico existen varias versiones y que generalmente las variantes están relacionadas con el rol del estado en la economía

El Papel del Estado en la Economía

En general podríamos dividir en tres grandes tendencias en las teorías económicas en referencia al rol del Estado en la Economía. Vemos en un extremo el marxismo o comunismo donde no existe la propiedad privada y todo lo regula y planifica el Estado, hasta posiciones intermedias donde el estado

toma un mayor nivel de intervención como es el caso de John Maynard Keynes, y otros economistas más actuales como Mariana Mazzucato, Joseph Schumpeter, Michel Porter, que orientan la actividad del estado junto a la actividad privada en la búsqueda de objetivos estratégicos o incentivando la actividad económica para fomentar un mayor nivel de equidad y de bienestar estimulando la demanda agregada a través de la obra pública y el consumo. Y finalmente en el otro extremo en donde el mercado debiera autorregularse sin la intervención del estado dejando en libertad a las fuerzas del mercado a actuar con la mayor libertad posible

El liberalismo clásico

El libro que es la base del liberalismo tradicional se llama “La riqueza de las Naciones” publicada en 1776

Se considera a la obra de Adam Smith el fundador o precursor de la primera teoría económica científica.

Alguno de los aportes más importantes fueron 1) la importancia del valor del trabajo. Propuso que el valor de un bien está determinado por la cantidad de trabajo necesario para producirlo. El trabajo, especialmente la importancia de la división del trabajo es uno de los factores de la productividad y la riqueza 2) La Mano Invisible del Mercado, la idea de que los individuos, al buscar su propio interés, promueven el bienestar económico general sin proponérselo. Este concepto apunta a que la libre competencia conduce a la eficiencia económica.

3) Propuso que la riqueza de una nación no se mide solo por sus reservas de oro y plata, sino por la capacidad de su población para producir bienes y servicios.

También planteo cual era la función del estado para garantizar el desarrollo económico de una nación. En donde el mercado se gobierne en gran medida por sí mismo lo que él llamaba un sistema de “libertad natural” con la menor injerencia estatal. Relegando a las funciones específicas del estado frente a la sociedad 1) como es la protección de los ciudadanos frente a fuerzas externas y de la seguridad interior, así como la Justicia en la elaboración y cumplimiento de las leyes.

Y "en tercer lugar, el deber de erigir y mantener ciertas obras públicas y en donde esa inversión o gasto para erigir y mantener dicha obra, no puede ser para el interés de ningún individuo o grupos de individuos; porque la ganancia nunca podría compensar el gasto, y el beneficio podría ser de utilidad general

Otros Autores como David Ricardo complementaron con otros conceptos la teoría que elaboro Adam Smith como el concepto de la ventaja comparativa de la división del trabajo de las naciones especializándose en aquellos productos que tiene un menor costo de producción que los hace más competitivos en el mercado internacional , así como la ley de los retornos marginales decrecientes en donde el aumento de los factores de producción fijos, el aumento de los factores variables llega a un momento en donde no se aumenta la productividad sino que disminuye. Concepto muy útil al planificar los recursos de producción y los costos de producción.

Todos estos autores y varios más que formaron lo que se llamó la escuela clásica aparecen en el comienzo de lo que se llamó la Revolución Industrial que surge a partir de las invenciones mecánicas que se utilizaban en las fábricas y que produjeron un aumento significativo de la producción de bienes que llevaron a reducir los costos y beneficiar el acceso de muchos productos a la gran mayoría de la sociedad y que implicó un cambio social y cultural muy significativo.

Fuera del liberalismo aunque compartiendo algunos conceptos de Smith como el del valor medido en términos de trabajo y una crítica al mercantilismo como un límite al desarrollo económico. Karl Marx a partir de su obra "El Capital: Crítica de la economía política" se opone a la propiedad privada de los medios de producción, a una intervención del estado de la economía en una primera etapa de la revolución marxista que se denomina la dictadura del proletariado, transformándose en la contracara del liberalismo económico tradicional

Cuando se habla de Capitalismo se piensa que el padre de este término fue de Adam Smith, y otros autores contemporáneos de su misma escuela, aunque el nunca en su obra lo menciona y tampoco otros economistas. El término "capitalismo" se popularizó en el siglo XIX y fue utilizado por diversos críticos del sistema económico emergente, como Karl Marx. Marx, en sus obras, criticó el sistema capitalista y fue uno de los primeros en usar el término de

manera sistemática para describir las relaciones económicas basadas en el capital y la propiedad privada de los medios de producción. Así como otros autores como el socialista francés Louis Blanc y el anarquista Proudhon. Todos críticos de las ideas liberales en donde se manifiesta el conflictos entre los trabajadores y los dueños de los medios de producción por la distribución de la ganancia del capital

Escuela Neoclásica

Por otra parte dentro de las corrientes liberales, se abrieron alternativas, una la llamada neoclásica que surge a fines del siglo XIX y principios del siglo XX introduciendo un enfoque más matemático al análisis económico, en búsqueda de predecir el comportamiento económico. Cambiando el concepto de valor de la economía clásica basado en los costos de producción, por otro basado en la utilidad marginal relacionado con la utilidad del bien o servicio para el consumidor. También privilegió el concepto de racionalidad en la toma de decisiones del consumidor y de la empresas en función de maximizar la utilidad y los beneficios, como también en el concepto de la teoría del equilibrio general de la economía, que plantea que a largo plazo se equilibra en el mercado la oferta y la demanda Principales exponentes de esta teoría fueron los economista Alfred Marshall, William Stanley Jevos y Carl Menger (uno de los fundadores de la escuela Austriaca de Economía) Y León Walras fueron economistas de esa escuela.

Un economista inglés John Maynard Keynes dentro de la escuela neoclásica irrumpe con un enfoque que llamó macroeconomía, una rama de la economía que estudia el comportamiento, la estructura y la toma de decisiones de una economía en su conjunto. Se enfoca en fenómenos agregados como la producción total, el empleo, la inflación, el crecimiento económico y la política fiscal y monetaria.

Esta corriente que se termina llamando con su nombre Keynesianismo plantea a diferencia de las escuelas anteriores la importancia del rol del Estado en el manejo de una etapa de depresión económica interviniendo a través de la política monetaria y de la búsqueda de mantener el empleo y la producción actuando activamente, regulando la actividad económica.

Otros autores en las décadas de 1950 y 1960, economistas como Paul Samuelson y Robert Solow desarrollaron lo que se llamó la síntesis neoclásica, que intentó reconciliar estas dos escuelas de pensamiento. La síntesis neoclásica enfatizó el papel de las fuerzas del mercado en la economía, al tiempo que reconocía la necesidad de la intervención del gobierno en ciertas circunstancias. De acuerdo con la síntesis neoclásica, la economía funciona de acuerdo con los principios de la economía neoclásica a largo plazo, pero a corto plazo, las políticas keynesianas pueden ser efectivas para estimular el crecimiento económico y reducir el desempleo. En la síntesis también se destacó la importancia de la política monetaria para controlar la inflación y mantener la estabilidad económica. En general, la síntesis neoclásica fue un avance significativo en el campo de la macroeconomía, ya que reunió dos escuelas de pensamiento previamente opuestas y creó una teoría más completa de la economía.

El Neoliberalismo

Otra corriente en parte contemporánea a la escuela neoclásica pero más desarrollada en el siglo XX es la que se denomina Neoliberalismo con algunas diferencias con la escuela neoclásica.

Principalmente es partidario de la máxima reducción de la participación del estado en la economía.

Los principales autores son Friedrich Hayek. Ludwig von Mises y Milton Friedman donde además hacen un especial hincapié en rol de los bancos centrales en cuanto a la emisión monetaria y la fijación de las tasas de interés como factor inflacionario.

Friedrich Hayek atribuyó la Gran Depresión de la década del 30 principalmente a la expansión excesiva del crédito y la inflación artificial durante la década de 1920. Según Hayek, esta sobre expansión monetaria llevó a una burbuja especulativa y a una mala asignación de recursos, lo que resultó en una sobreproducción y una eventual corrección del mercado.

Dentro de esta escuela también surge un economista Joseph Schumpeter cuyos conceptos se desarrollarán más adelante ya que le adjudica un rol preponderante a la innovación tecnológica.

El Ordoliberalismo

Después de la segunda guerra mundial se empieza a aplicar unos conceptos económicos que se generaron durante la década de 1930 -1940 por unos economistas y filósofos en la Universidad de Friburgo que se llamó “Economía Social de Mercado” liderados por Walter Eucken y que planteaba que el Estado era el que garantizaba la libertad de mercado a través de crear un marco regulatorio que permita la libre competencia fomentando el desarrollo de la actividad industrial y empresarial. Es decir creando un orden, que permitiera el desarrollo económico. El estado debería garantizar ciertos servicios esenciales que hacen a ofrecer un nivel de seguridad social como el acceso a la salud, la jubilación, la educación. En este caso es el Estado el que debe ocuparse que esto sea posible. Por eso se planteó como una mezcla de un liberalismo económico con una filosofía humanista.

Logro un clima de estabilidad política y económica logrando a llegar acuerdos ente el sector Empresarial y Sindical. Creando los Consejos de Empresas y con la Ley de Cogestión Industrial.

El concepto de humanismo se tomó de la doctrina social de la Iglesia que toma la idea del bien común por encima de los intereses económicos

Variantes extremas del Liberalismo: Anarcocapitalismo y Neoliberalismo tecnocrático

El anarcocapitalismo es una corriente de pensamiento económico y político que propone la eliminación del Estado y la sustitución de sus funciones por el libre mercado. Según Murray Rothbard, uno de los principales teóricos de esta ideología, la libertad individual y la propiedad privada son pilares esenciales para

una sociedad próspera. Rothbard argumenta que, al eliminar la coerción estatal, los individuos pueden interactuar en un entorno donde el intercambio voluntario es la norma.

Este enfoque argumenta que todos los servicios, incluidos aquellos típicamente provistos por el Estado, como la defensa y la justicia puede ser tercerizados a organismos privados,

Producto del desarrollo de las TICS (Tecnologías de Información y Comunicaciones) Internet, Inteligencia Artificial Redes Sociales. Plataformas de streaming. Venta de espacio en la nube etc.) Han surgido una competencia de Empresas Tecnológicas como Meta (Facebook, Instagram, WhatsApp) X . Tic Toc. Google que tiene importantes productos como Gmail, You tube. Billeteras virtuales etc.

El negocio es tan grande y crece rápidamente, estas empresas buscan tener la menor regulación del estado para seguir creciendo, que algunos autores que puede ser empresarios o filósofos políticos como Peter Thiele critican a las democracias occidentales como burocráticas y lentas para adoptar tecnologías disruptivas. “La democracia y el capitalismo son incompatibles con el progreso tecnológico acelerado”. Otro economistas como Niall Ferguson en su obra “La gran degeneración” también pregonan que en la democracia se dificulta la creación de monopolio tecnológicos eficientes, las instituciones democráticas se han vuelto disfuncionales para impulsar el progreso técnico. Las democracias occidentales están en declive frente a regímenes autoritarios (como China) en innovación tecnológica debido a su exceso de regulación y polarización política,

En otros casos economistas como Mariana Mazzacato, en su libro “El estado emprendedor” tiene una visión distinta respecto al rol del Estado en la innovación tecnológica opinando que el Estado actúa como un iniciador de distintos desarrollo tecnológicos en su primera etapa especialmente en EE UU como es el caso del desarrollo de Internet (Arpanet), GPS (también desarrollo fines militares) , Biotecnología, Energía renovables etc. todos financiadas por el Estado

Surge un conflicto en general entre los estados y estas empresas tecnológicas con un gran poder y una elevada influencia que tienen en la sociedad.

La preocupación por la privacidad de la información, problemas de seguridad nacional, generación de noticias falsas (fake news) etc.

El problema surge en encontrar un equilibrio entre la libertad de mercado y la innovación y el resguardo de la privacidad de la información, el uso de esta por estas empresas

Esto puede requerir la implementación de regulaciones más estrictas, la promoción de la competencia a través de políticas antimonopolio y una mayor transparencia en la actividad de estas empresas.

Existen una serie de leyes y regulaciones sobre este tema en distintas regiones desde la Unión Europea

Reglamento General de Protección de Datos (GDPR): Aunque no se centra exclusivamente en los contenidos, el GDPR regula el tratamiento de datos personales y la privacidad de los usuarios en línea. Esto afecta a las plataformas que manejan contenidos, ya que deben asegurarse de proteger la información personal de sus usuarios

Ley de Servicios Digitales (DSA) y Ley de Mercados Digitales (DMA): Regulan la responsabilidad de las plataformas en línea y promueven la competencia justa.

Directiva NIS2: Fortalece la seguridad cibernética en infraestructuras críticas

Rusia

Ley de Datos Localizados: Obliga a empresas a almacenar datos de usuarios rusos en servidores dentro del país.

Ley de Internet Soberano: Permite al gobierno desconectar a Rusia de la internet global en caso de emergencia.

Brasil

Marco Civil da Internet (Lei 12.965): Establece principios de neutralidad de la red y privacidad.

Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD): Similar al GDPR, regula el tratamiento de datos personales.

Argentina

Ley 25.326 de Protección de Datos Personales (2000)

Regula el tratamiento de datos personales en bases de datos públicas y privadas.

Inspirada en directivas europeas (antes del GDPR), establece principios como consentimiento informado, finalidad específica y seguridad de los datos.

Crea la Dirección Nacional de Protección de Datos Personales (PDP) como autoridad de control.

Desde 2018, Argentina es considerada por la UE como un país con nivel adecuado de protección de datos (equivalente al GDPR en algunos aspectos).

Existen en todos los casos regulaciones más o menos estrictas pero que demuestran la preocupación de los distintos estados por esta problemática,

Estabilidad y Crisis económicas: Los ciclos económicos

El concepto del ciclo económico está referido a la fluctuación económica que se expresa en periodos de contracción y expansión.

En este sentido el concepto de ciclo de tiempo es un tema que va más allá de la economía, y se refiere en encontrar un patrón de comportamiento que puede predecir una cierta regularidad o establecer un punto de llegada. Así como se considera en la historia el destino de los imperios en donde se puede encontrar etapas de nacimiento, crecimiento y declinación y caída. En este caso también se prevén cambios en el desarrollo económico, ya sea en forma particular o en forma global. Es difícil predecir el futuro por lo que podemos encontrar en estos casos es una opinión

En general el liberalismo considera que la regulación de los ciclos económicos se da por el libre juego de los mercados. Si hay alguna fluctuación puede ser adjudicada a algunos motivos que enunciaremos

Hayek, junto con otros economistas de la Escuela Austríaca, desarrolló la teoría del ciclo económico, que argumenta que las fluctuaciones económicas son causadas por la intervención del gobierno en la economía, especialmente a través de políticas monetarias expansivas. Según esta teoría, la expansión excesiva del crédito lleva a una burbuja que eventualmente debe estallar, causando una recesión.

Es cierto que algunos economistas, incluyendo a Milton Friedman y Anna Schwartz en su obra "Una historia monetaria de los Estados Unidos", argumentaron que la Gran Depresión se agravó debido a la falta de una mayor emisión monetaria. Según ellos, la Reserva Federal debería haber inyectado más dinero en la economía para contrarrestar la deflación y el colapso bancario.

De acuerdo con esta teoría mencionan a la oferta monetaria como causante de los desequilibrios producida por los bancos centrales. Concuerdan con la autorregulación de los mercados libres.

A diferencia de estas escuelas el Keynesianismo plantea que los desequilibrios son efecto de lo que se debe a cambios en la demanda agregada, proponiendo políticas fiscales y monetarias activas para suavizarlas.

También otra variante del liberalismo de alguna forma ya mencionada a través de Milton Friedman y el monetarismo también adjudica como causa de los desequilibrios a la irrupción de nuevas tecnologías que cambian las condiciones de productividad llamado teoría del ciclo económico real.

Se acerca a esta concepción uno de los economistas que se originó en la escuela austriaca como Joseph Schumpeter que también adjudica a la tecnología como un factor disruptivo que él llama la "destrucción creativa" y que volveremos a considerar más adelante cuando se desarrollará la relación entre economía y tecnología. La teoría schumpeteriana explica los ciclos como un proceso endógeno de "destrucción creativa": las innovaciones del emprendedor irrumpen

en el mercado, generan booms y colapsos sucesivos al reemplazar viejas estructuras productivas.

En general el liberalismo encuentra en el aumento de la oferta como la solución de los desajustes económicos y que los gobiernos no se deberían entrometer con políticas económicas activas. Por otra parte para el Keynesianismo en particular la solución viene por el aumento de la demanda

El marxismo plantea que las crisis o desajustes se generan por las contradicciones propias del capitalismo (producción–consumo) el capitalismo tiende a generar más bienes de los que la mayoría puede adquirir, provocando sobreproducción y subconsumo.

Las crisis económicas

A lo largo de la historia en distintas épocas siempre hubo en distintos países, estado, reino o imperios con distintos sistemas de gobierno, crisis económicas que han afectado la estabilidad y la continuidad de esos estados. Buscando en la antigüedad diversos imperios como el caso del Imperio Romano fue afectado por severas crisis económicas que han debilitado la sustentabilidad de ese imperio de 1000 años. No fue solamente un problema económico como la inflación, la caída del comercio, la recesión, pero formó parte de una de las principales causas de su desaparición. No solamente fue el único caso pero fue un factor significativo.

Pero seguramente frente a otros casos, el factor económico fue una de las causas de las crisis que llevaron al fracaso de esos estados

Evidentemente las causas de las crisis económicas no solamente son causadas por factores internos al sistema y los modelos económicos. Muchas son producidas por factores externos al modelo económico como guerras, catástrofes de todo tipo, y según se lo considere como algo interno o externo las invenciones tecnológicas

Podemos considerar en el siglo XX situaciones de crisis que afectaron no solamente países capitalistas sino también a países con regímenes socialistas o

comunistas en donde las crisis generaron la disolución de la Unión Soviética o de Yugoslavia.

En estos dos casos estamos hablando de estado o de sistemas económicos socialistas.

Pero en este trabajo me interesa señalar las causas de las crisis económicas de países capitalistas o generalizando las crisis económicas del capitalismo, especialmente a partir del siglo XX.

Voy a señalar las más relevantes en primer término la Depresión del año 1929 que se generó con la caída de la bolsa de Nueva York y se extendió más allá de los EE UU, casi todos los países del mundo, produciendo un fuerte caída del comercio internacional, quiebra de entidades financieras, elevada inflación y desempleo.

Más que una recesión temporal en este caso se la considera una depresión ya que duró más de tres años y generó una caída pronunciada del PBI estimada en más del 10 % en EE UU.

Posteriormente hubo recesiones significativas que afectaron en forma global a distintos países como:

La crisis financiera de 2007 – 2008 en EE UU por las hipotecas subprime que generó una caída considerable de la actividad económica y comercial en muchos países especialmente en los emergentes. Fue la crisis más significativa después de la gran depresión del año 30.

También hubo una recesión importante en Brasil en el año 2015 que afectó al resto de América Latina, producto del precio de las materias primas, un aumento del déficit fiscal y de problemas políticos en ese país.

Hubo una gran recesión recientemente que afectó a nivel mundial producto de la pandemia del COVID 19 en donde disminuyó la actividad económica por las extendidas cuarentenas, por los gastos en Salud Pública, y problemas de abastecimiento, aumento de déficit fiscal e inflación.

Como vemos algunas son generadas por problemas externos al modelo o sistema económico como en los casos de guerras, y o catástrofes naturales.

Como así también otras son producidas por factores endógenos por causas financieras, excesivo endeudamiento y dificultades de solventar la deuda. Aumento del déficit fiscal y gasto público, explosión de burbujas financieras etc.

En todos los casos se pone en riesgo la estabilidad macroeconómica a nivel mundial y surgen cuestionamientos a la teoría del equilibrio general de la economía. Este postulado está pensado en el largo plazo y es habitual que el corto y mediano plazo se produzcan desequilibrios. De cualquier manera también hay distintos enfoques acerca de cómo encarar estas crisis. En algunos casos es imposible que el estado no intervenga, en general por razones externas al sistema económico, como en el caso de catástrofes naturales, o por guerras o por distorsiones por fallas del mercado o por cualquier motivo en donde el costo de la no intervención sea mayor al de la intervención.

Yo particularmente considero que las teorías económicas en muchos casos toman de una manera simplista y restrictivas los aspectos que influyen el comportamiento de los actores económicos. Y no tienen en cuenta el contexto social, político demográfico o cultural por ejemplo. En principio en muchos casos se habla del comportamiento de los individuos en el mercado comprando y vendiendo, y también se denomina la libertad de mercado el concepto de la decisión individual que en forma libre toma una decisión que le resulte más atractiva. En mi criterio me parece más oportuno en vez de llamar individuos a los actores económicos, la denominación de ciudadanos, que implica una relación con un estado o nación con las condiciones que imponen las leyes y la constitución de cada país, con responsabilidades y derechos que le otorga dichas instituciones. Además estos ciudadanos tienen una participación en distintas instituciones que van desde la familia y otros organismos colectivos como escuelas, cámaras clubes sociales, sindicatos, partidos políticos que determinan el comportamiento de dichos ciudadanos. También debemos tener en cuenta que los actores económicos son las empresas que ofrecen sus productos en el mercado. Siendo el concepto de libre mercado un postulado teórico que no tiene en cuenta las circunstancias que en la realidad económica intervienen afectando dicho comportamiento hipotético, generando lo que se llama fallas de mercado, Teniendo en cuenta la intervención del estado, los comportamientos monopólicos de algunas empresas, la falta de información

disponible , etc .En principio el manejo de un país va más allá de los comportamientos de los actores económicos y depende de los objetivos estratégicos y geopolíticos de cada Estado. No es lo mismo una isla que vive del turismo sin un mayor nivel de conflictividad que un país que perdió una parte de su territorio por perder una guerra y quiere volver a reconquistar, o pretende extenderse comercialmente en otros territorios, con esto lo obliga a tener que tomar decisiones de intervenir en el mercado. Además del impacto que trae la globalización y los desarrollo tecnológicos. Lo que sucede en un determinado país afecta a la totalidad o gran parte del sistema económico, un problema en la logística de distribución, la escasez de un insumo o una situación de conflicto internacional, o de crisis en cualquier país rápidamente tiene una repercusión global. Como se ha visto las especulaciones de los mercado financieros fueron en muchos casos las causas de la crisis globales, teniendo en cuenta que en la especulación tanto puede ganar el que apuesta a la suba o a la baja de determinados activos

Herman Minsky un economista estadounidense que planteaba que la aparente estabilidad de la economía implicaba la existencias de riesgos potenciales en relaciones a los préstamos bancarios. Donde se dan tres etapas, las llamó cobertura, especulativa, y Ponzi

En la primera etapa, poco después de una crisis, los bancos y los prestatarios son cautelosos. Los préstamos son por montos modestos y el prestatario puede devolver el préstamo inicial y los intereses.

Con el aumento de la confianza, los bancos comienzan a ofrecer préstamos de los que el solicitante sólo puede pagar los intereses. Por lo general, el prestatario ofrece un bien como garantía cuyo valor está en ascenso.

Finalmente, cuando la crisis anterior es ya un recuerdo del pasado, llegamos al estadio final. En este punto, los bancos hacen préstamos a firmas o personas que no pueden pagar ni el dinero inicial ni los intereses. Todo esto se hace con la creencia que los precios de los bienes aumentarán y por lo tanto pueden vender el bien inmueble y pagar la deuda quedándose con una diferencia

Este modelo es una descripción bastante acertada de la clase de préstamos que condujo a la crisis financiera de 2008

En todos los casos es esperable que en periodos cada vez más cortos se produzcan crisis de carácter económico financiero.

Lo que obligaría al estado a intervenir para prevenirlos o corregirlos

Entonces entramos en el terreno de los ciclos económicos de la economía en donde vamos viendo cómo se van acortando los plazos de la estabilidad de los mercados y cuestionando la tendencia en el largo plazo a la estabilidad o equilibrio general. Desde la teoría del equilibrio general, las modificaciones y los fenómenos económicos no implican que la teoría económica solucione los problemas. El equilibrio es un estado ideal, mientras que las políticas económicas surgen de una respuesta rápida debe tomarse una decisión para compensar los costos o perjuicios de una crisis o situación de riesgo.

Cuales son entonces los motivos para que existan factores disruptivos o circunstancias impensadas que pueden generar una crisis económica. Vamos a considerar un tema que quizás sea el motivo principal de este trabajo

El rol de la tecnología en las teorías económicas

En este punto lo que me interesa es considerar a la tecnología como un factor de cambio que acelera los procesos económicos y v cambia las condiciones de desenvolvimiento de los mercados.

Para ello vamos a ver qué importancia o valor se le adjudica a la tecnología dentro de las distintas corrientes económicas

En el liberalismo clásico de Adam Smith el capital está relacionado con la inversión. Ya que la producción requiere capital, tanto como maquinaria o edificios o recursos financieros. La maquinaria mejora la productividad y la eficiencia. Este libro se presenta en los comienzos o al inicio de la revolución industrial con el primera máquina a vapor aplicado al transporte de Ferrocarril, y posteriormente la industria textil. Aunque la revolución industrial tiene su desarrollo principal entre 1820 y 1840. De cualquier manera Smith establecía que el crecimiento económico estaba dado por la iniciativa privada por la libre

competencia, teniendo el estado tenía una función limitada enfocándose en áreas donde la iniciativa privada no era suficiente.

De cualquier forma sea el enfoque que se privilegie la innovación tecnológica es un factor de aumento de la productividad y del rendimiento marginal del capital.

En algunos casos se toma a la tecnología como un factor exógeno al modelo económico que se considere y en otros como un factor endógeno que se debe estimular.

Uno de los primeros economistas que tomaron en cuenta a la tecnología como un elemento dinamizador de la economía y generación de riqueza es Josef Schumpeter que creía que la tecnología permitía introducir innovaciones exitosas, y que a través de esas innovaciones generaría una ganancia ya sea por la reducción de costos o la generación de nuevos productos de mayor aceptación.

De cualquier forma esa innovación iba a hacer que otros productos o procesos industriales desaparecieran. Lo que él llamaba como creación destructiva. Lo que implica un aceleramiento de artefactos o procesos que generarían mayores ganancias.

Esto hace que las empresas debieran adaptarse rápidamente a todos estos cambios o desaparecerían dando pasos a nuevos competidores. Lo que implicaría la posibilidad de ciclos más cortos de estabilidad y crisis. Es interesante que esto lo escribió en 1942 en su libro *Capitalismo, Socialismo y Democracia*, que describe la teoría del crecimiento económico dinámico. Escrito que se adapta a esta época de grandes cambios e innovaciones.

Los cambios estructurales del modelo económico conformado después de la segunda guerra mundial y el quiebre de Bretton Woods han marcado la economía internacional constituyendo un sistema productivo cuya economía en transición ha recogido, creado y conformado nuevos conceptos que no se habían presentado antes de la década de los noventa del siglo XX propiciando una nueva etapa en la reconstrucción del pensamiento económico y del mundo global. En este entorno la obra de Joseph Schumpeter cobra actualidad y

fortalece la teoría y la ciencia económica en las tendencias actuales de la ciencia social.

La "destrucción creativa" es un concepto que a lo largo de la obra de Schumpeter muestra su importancia para el desenvolvimiento del desarrollo económico y la vigencia de la ciencia económica en el marco de una transición de ciclos económicos en el tiempo y espacio. En la obra de este pensador se afirma que la innovación tecnológica desplaza las viejas tecnologías y propicia la "destrucción creativa". En este marco del análisis, las innovaciones para el financiamiento del desarrollo económico durante los últimos dos decenios han transformado significativamente la orientación de los flujos de capital en escala internacional, no sólo en su origen sino también en sus destinatarios y en la canalización hacia los diferentes sectores de los países receptores.

En todos los casos y especialmente desde la segunda guerra mundial el desarrollo tecnológico fue uno de los mayores elementos del aumento de la productividad y de la riqueza en la medida de los países que tuvieran una fuerte inversión en este rubro, considerando a la tecnología como la causa de las transformaciones más significativas en el campo político social y cultural. Fenómenos como el avance tecnológico de la electrónica y las comunicaciones y la tecnología nuclear que fueron productos de la investigación y desarrollo que invirtió principalmente EE UU y que le permitió salir de la guerra con una superioridad tecnológica y militar frente al resto del mundo y que implicó una etapa de crecimiento económico significativo. Producto del desarrollo tecnológico especialmente en las tecnologías de la comunicación y la informática especialmente con el desarrollo de internet es un fenómeno mundial

La guerra y la tecnología

Hay una relación desde la antigüedad entre la técnica o tecnología y el conflicto bélico. En muchos casos la superioridad técnica define el éxito de una batalla o de una guerra.

Ya sea por las armas o los artefactos diseñados para ser utilizados en las batallas los conflictos bélicos estimulaban la inversión en el desarrollo de técnicas y tecnologías que podían ser decisivas en una guerra.

Vemos desde la antigüedad algunos de los casos donde se aplicaron estos criterios y dando alguno ejemplos más relevantes

Desde la metalurgia que comenzó con la edad de los metales con sus distintas etapas como la edad de bronce, utilizando una aleación de cobre y estaño para la elaboración de espadas escudos y otras armas

Posteriormente en la edad de Hierro que fue una era de innovación en la tecnología y la producción de metales. La producción de hierro y acero permitió el desarrollo de herramientas, armas y estructuras más resistentes y duraderas, lo que tuvo un impacto significativo en la sociedad más allá de la elaboración de armas, en la elaboración de estructura más resistentes.

Los Griegos que crearon artefactos de guerra como catapultas y estructuras de asedio. Las formas de organizar las formaciones como la falange que con un número reducido de soldados formados de una forma compacta y con armas como lanzas escudos y armas de puño que permitían luchar cuerpo a cuerpo con un número mayor de enemigos.

Arquímedes en el siglo II AC inventó un artefacto elaborado con espejos y lentes que concentraba la luz del sol para incendiar las naves enemigas.

El fuego Griego Bizantino elaborado con una serie de sustancias incendiarias y con un artefacto que actuaba con un sifón, que dirigía el líquido incendiario que seguía actuando en el agua, artefacto que servía para neutralizar los ataques de navíos de guerra que atacaban Bizancio, además de la construcción de distintas murallas que hacían prácticamente imposible el asedio a la ciudad.

Los romanos que perfeccionaron las máquinas de asedio, las ballestas que permitían lanzar proyectiles pesados a larga distancia. Pontones que apoyados en barcazas permitían construir puentes en forma rápida. La construcción de caminos que servían para que rápidamente los ejércitos podían llegar a largas distancias.

En la Edad Media Leonardo da Vinci era contratado principalmente para diseñar artefactos de guerra por el Duque Ludovico Sforza de Milán. Posteriormente trabajó para Cesar Borgia y en 1506 Para Maximiliano Sforza. Diseñó artefactos que fueron desarrollados posteriormente como el helicóptero, el tanque, el submarino, o los cañones giratorios que permitían disparar en forma más rápida una serie de cañones organizados en una forma circular con una rueda que giraba sobre su eje.

Los chinos que inventaron la pólvora primeramente utilizada como fuegos artificiales pero entre los siglo X y XII comenzaron a utilizarlo para lanzar proyectiles. Y que posteriormente en el siglo XIII Roger Bacon en Inglaterra lo desarrollo para utilizarlos en cañones y armas de fuego en general.

Mas adelante con el desarrollo de las ciencias, con la revolución industrial, en una primera etapa con la invención de la maquina a vapor y posteriormente con el desarrollo del motor a explosión así como el uso de la electricidad en distintos tipos de motores, que fueron utilizados en primer caso en la industria. También estas innovaciones se aplicaron en artefactos militares.

La tecnología aplicada al armamento y artefactos de guerra como en la armas, las ametralladoras y grandes cañones.

La tecnología aplicada a la lucha naval como el submarino, el uso de torpedos.

La aviación militar los ataque aéreos con el uso de bombas y ametralladoras

El uso de armas químicas como los gases venenosos o tóxicos.

El desarrollo de las comunicaciones, como el teléfono y el telégrafo que permitió una rapidez en las comunicaciones y la coordinación entre las fuerzas militares

EL desarrollo tecnológico aplicado a la lucha armada generó una mayor capacidad destructiva lo que implicó un mayor grado de mortalidad en las batallas de ejércitos en pugna. En la primera guerra mundial se calcula que perecieron unos diez millones de combatientes producto de enfrentamientos, y unos seis millones más por efectos colaterales en civiles teniendo en cuenta las muertes por enfermedades y hambrunas como un elemento más de esta tragedia.

Posteriormente en la segunda guerra mundial el desarrollo científico fue muy significativo en todos los campos antes mencionados. Aumentó la capacidad destructiva de los armamentos, tanques, submarinos, aviones. Además surgieron desarrollos tecnológicos como el de la energía nuclear y el radar. En el caso de la energía nuclear generó una capacidad destructiva inimaginable que produjo un temor a la posibilidad de una guerra que enfrente a dos potencias que tuvieran la disponibilidad de utilizar dichos armamentos. Los casos de Hiroshima y Nagasaki fueron una muestra de las consecuencias futuras que podrían tener en el futuro este tipo de conflictos. Se considera que en esta guerra murieron un total aproximado entre 70 y 75 millones de personas. Muchas en forma directa producto de las acciones militares, como combates, bombardeos y ejecuciones. Y otra parte por consecuencias indirectas como hambrunas, enfermedades y desplazamientos forzados.

Terminada esta guerra muchas de las innovaciones tecnológicas se aplicaron al desarrollo de artefactos en la industria en general. Especialmente en EE UU que pasó a ser la primera potencia tecnológica después de la guerra. La secretaría de Comercio bajo la dirección de dos funcionarios como Henry Wallace y Charles Sawyer tuvieron un papel importante en la búsqueda de lograr una transferencia tecnológica y una adaptación de las industrias bélicas a la producción industrial orientadas al consumo interno y a la exportación. A través de distintas medidas como subsidios a las industrias privadas, apoyo a la investigación tecnológica. Y la adecuación del National Bureau of Standards actual NIST (Instituto Nacional de Tecnología) para la mejora de la calidad de la industria en general y promover la innovación tecnológica.

La capacidad innovativa de la industria norteamericana tanto en la industria en general como especialmente en la industria bélica posteriormente permitió en su competencia con la Unión Soviética, una supremacía que hizo que esta última no pudiera sobrellevar la competencia, lo que se llamó "la guerra de las galaxias": Económicamente la Unión soviética no estaba en condiciones de mantener el esfuerzo tecnológico.

Posteriormente otros actores entraron en la carrera nuclear como China, Corea del Norte, la India, Inglaterra, Francia, Pakistán e Israel. También esto implicó la búsqueda de la superioridad tecnológica más allá de las armas en temas como la

informática, la inteligencia artificial, la nanotecnología. Los aviones no tripulados, los drones. Que hacen que no solamente se emplean en la industria bélica sino en otros productos tecnológicos en el campo de las comunicaciones y la computación.

Lo que vemos como decíamos al principio que la industria bélica en un principio es el disparador de la innovación tecnológica en general.

Es significativo que el desarrollo de Internet comenzó en la década de 1960, durante la Guerra Fría, como un proyecto militar en los Estados Unidos. La primera red que marcó el inicio de Internet fue ARPANET, creada en 1969 por la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados (ARPA), que pertenecía al Departamento de Defensa de los Estados Unidos.

El objetivo inicial era establecer una red de comunicación descentralizada que pudiera resistir ataques nucleares y garantizar la comunicación entre computadoras en diferentes ubicaciones. Este proyecto fue financiado principalmente por el gobierno de los Estados Unidos, a través del Departamento de Defensa.

Conclusiones sobre la relación entre Tecnología y Economía

Como vemos a partir de la Revolución Industrial y a partir del desarrollo de las TICS (tecnología de la información y comunicación) que generaron una interrelación entre las distintas economías en un mundo globalizado. Produjeron una transformación económica, social, cultural y político que cambio casi todas las actividades humanas, en una dimensión que es difícil de mensurar, especialmente en un futuro no muy remoto.

Un autor Yuval Noha Harari en uno de sus libros titulado "De animales a dioses", deja entrever que de alguna forma la tecnología está en condiciones de generar la vida de forma artificial desafiando a la naturaleza.

Una tecnología que puede aumentar la riqueza por la productividad que puede generar en todos los ámbitos. Podría solucionar teóricamente la escasez de

alimentos. Aumentar la calidad y extensión de la expectativa de vida por el desarrollo en el campo de la salud. Podría pensarse que es la solución a todos los problemas e inquietudes de la humanidad. Pero también puede ser una de las causas de la posible destrucción del planeta por la capacidad deletérea de las armas de destrucción masivas, como también por la contaminación y la polución ambiental. O generar desigualdades entre distintos países que llevaría a tensiones políticas y conflictos internos e internacionales. Que implicarían crisis económicas y políticas como vemos que se están desarrollando en estos momentos. A la desaparición de los partidos políticos tradicionales la fragmentación y la aparición de extremismos de distinto tipo y la manipulación de los individuos impulsando a través de los medios de comunicación masivos y las redes sociales, a partir de la estimulación de comportamientos emocionales que pondrían en crisis los tradicionales sistemas políticos especialmente la democracia liberal como se desarrolló desde el siglo IX hasta la actualidad. En este caso producto de estas nuevas tecnologías como la inteligencia artificial y la influencia de las redes sociales más allá de los tradicionales medios de comunicación. Posibilitan la capacidad de influir y manipular a la población en general a través de la creación de fake news y realidades virtuales que pueden ser difundidas a través estos medios y orientar el comportamientos de las personas, que generalmente en muchos casos buscan soluciones mágicas a los problemas complejos que afectan a la humanidad. Harari argumenta que la información ha sido una fuerza organizadora clave en las sociedades humanas, permitiendo la cooperación y el desarrollo, pero también siendo utilizada como herramienta de control y poder, donde la importancia no está dada por veracidad de la información sino en la elaboración de un relato que logre ser creído por los receptores de esta y que favorezca a quien emita dicha información. Cada vez se busca eliminar el espíritu crítico al analizar la información recibida y lograr un impacto emocional que impulse a adoptar comportamientos favorables o desfavorables a determinada orientación política o cultural. ¿Estamos listos para afrontar los desafíos que presenta la nueva era de la información? Harari nos invita a reflexionar ya tomar decisiones informadas antes de que sea demasiado tarde.

El desarrollo tecnológico en la era digital trae consigo numerosos beneficios, pero también plantea riesgos significativos para la actividad económica, como hemos visto anteriormente.

En última instancia el tema de la Tecnología en la Economía es un tema de poder, El poder por el que compiten distintos países para tener una preponderancia o situación de dominio sobre el resto.

Es una competencia en donde se utilizarán todas las opciones que se presenten para lograr dicha situación de dominio. Nadie quiere perder esa posición de privilegio y la defenderá con el máximo.

No solamente los países, sino las corporaciones económicas que muchas veces tienen un mayor poder que muchos estados nacionales.

Finalmente hay que recordar que la economía dentro del mundo de las ciencias está catalogada como una ciencia social no una ciencia exacta. Por lo tanto aunque las matemáticas forman parte de la economía. En última instancia lo que tiene en cuenta la economía es la decisión de los actores económicos que finalmente son las persona o instituciones que están formado por seres humanos con un dosis en parte racional y en parte emocional o subjetiva. Por lo que no existe una teoría económica indiscutible y precisa sino varias teorías que se acercan desde distintas visiones ideológicas, filosóficas o políticas que van mutando a través del tiempo.

Lo que es importante es la gravedad de las consecuencias del uso de las tecnologías si no existe un consenso a nivel global de las consecuencias negativas del inadecuado uso de estas. Un tema que trasciende o interesa a las personas en general, a las instituciones políticas económicas, a las distintas instituciones religiosas, y a los estados y gobiernos de todo el mundo. Y especialmente a los Organismo Internacionales que buscan regular el destino del futuro de la Humanidad. Como será ese futuro no sabemos pero los riegos se suponen y se conocen, la responsabilidad de ese futuro es de todos en la medida que tomemos conciencia de los mismos

Bibliografía:

Códigos legales de tradición babilónica

- Autores: José Sanmmartin
- Editores: Madrid : Editorial Trotta, S.A.
- Año de publicación: 1999
- País: España
- Idioma: español
- ISBN: 84-8164-316-5

Aristóteles. (1988). Política.

Biblioteca Clásica

ISBN 84-249-1988

Editorial Gredos

El pensamiento económico de Aristóteles Scott Meikle

Instituto Tecnológico Autónomo de México 2009

227 paginas

ISBN 978968968729047

Título: Pecar en la Edad Media

Autor: Ana Isabel Carrasco Manchado y María del Pilar Rábade Obrador
(coords.)

Editorial: Sílex Ediciones

Número de páginas: 432

ISBN: 978-84-7737-207-3

Ciudad: Madrid:

2008

Gremios Medievales Mark Cartwright, traducido por Recaredo Castillo P

[https://www.worldhistory.org/trans/es/1-17576/gremios-](https://www.worldhistory.org/trans/es/1-17576/gremios-medievales/?form=MG0AV3)

[medievales/?form=MG0AV3](https://www.worldhistory.org/trans/es/1-17576/gremios-medievales/?form=MG0AV3) publicado el 14 noviembre 2018

Enciclopedia de la Historia del Mundo

Templos del conocimiento

El nacimiento de la universidad en la Edad Media

[Edad Media](#) [Curiosidades de la historia](#)

Julien Théry, profesor de historia del occidente medieval, Universidad de Montpellier

Actualizado a 12 de diciembre de 2023 ·

https://historia.nationalgeographic.com.es/a/nacimiento-universidad-edad-media_20124?form=MG0AV3

Francisco Coll Morales , 26 de enero, 2021

Pirámide Social de la Edad Media: Qué es y cómo se estructuraba.

Economipedia.com

La gran transformación" (1944) de Karl Polany

EcoEditorial: [Virus Editorial](#)

Colección: [Ensayo](#)

ISBN: 9788492559671

528 págs.

14x21 cms.

Año: 2016

Formato: Rústica

Idioma: Castellano_

EL PENSAMIENTO ECONÓMICO DE LA ESCUELA DE SALAMANCA Jesús **L. Paradinas Fuentes**

fundacionorotava.org/media/web/files/page161__pensamiento-economico-escuela-salamanca

Mirada de Peter Senge sobre la teoría general de sistemas

[31/03/2014](#) · de [pabloorrego](#) · en [Aprendizaje Organizacional](#), [Estructura organizacional](#), [Herramientas](#).

"Historia del pensamiento económico" de Harry Landreth y David C. Colander:

- Título original: *History of Economic Thought*.
- **Edición en español:** Traducida de la cuarta edición en inglés.
- **Editorial:** McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.
- **Año de publicación:** 2006 (para la cuarta edición en español).
- **ISBN:** 84-481-5025-2.

La Economía de la Guerra de Alfredo Langa Herrero

Editorial Icaria

Colección Antrazyt. 2013

256 páginas

ISBN 8498884551

Kiss, Teresa (15 de noviembre de 2024). *Muertos en la Segunda Guerra Mundial*. Enciclopedia Humanidades. Recuperado el 17 de septiembre de 2025 de <https://humanidades.com/muertos-en-la-segunda-guerra-mundial/>.

Los riesgos de la sociedad digital

Informe sobre la economía digital 2024 I PANORAMA GENERAL Publicación de las Naciones Unidas editada por la Conferencia de las Naciones Unidas

Una breve historia de Internet y redes relacionadas

Escrito por Vint Cerf

sobre <https://www.internetsociety.org/internet/history-internet/brief-history-internet-related-networks/> Comercio y Desarrollo UNCTAD/DER/2024

Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE)

- **Título completo:** *Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos*.

Enlace directo: [EUR-Lex \(Texto consolidado\)](#)

Freedom House -Freedom on the Net

Analiza la libertad en Internet en más de 70 países en temas como censura, vigilancia y derechos digitales

<https://freedomhouse.org/reports/freedom-net>

Un reaccionario radical: el pensamiento político de Murray N. Rothbard (Bastos Boubeta, Miguel Anxo)

RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas, vol. 3, núm. 1, 2004, pp. 111-124

Universidad de Santiago de Compostela España)

Título: *"De cero a uno: Cómo inventar el futuro"*

Autores:

- Peter Thiel (autor principal).
- Blake Masters (coautor, basado en sus notas de clase en Stanford).

Traductor: Alejandro Palomas (en algunas ediciones, también aparece como traductor Jorge Paredes).

Editorial: **Gestión 2000** (sello del Grupo Planeta).

Año de publicación: **2015** (primera edición en español).

ISBN: **978-84-9875-625-3** (para la edición impresa).

Niall Ferguson. **La gran degeneración**
cómo decaen las instituciones y mueren las economías

Editorial Debate

ISBN: **9788499922744**

Año de publicación: **2013**

Páginas: **203**