

ESCUELA DE CIENCIA POLÍTICA

Orientación de Administración y Planificación Públicas



UNR Universidad
Nacional de Rosario

Desempleo tecnológico y economía post-escasez: De Jeremy Rifkin al aceleracionismo

Autor

Tomás Trapé
37.335.103 / T-08451

Director

Mg. Lucas Massuco

Resumen

La investigación plantea como objetivo comparar las posturas ideológicas sobre el futuro del trabajo de Jeremy Rifkin y el aceleracionismo de Williams y Srnicek, para la comprensión de la implicancia de la tecnología en el ámbito laboral. Se llevó a cabo a través de una metodología de enfoque cualitativo, de tipo documental, con carácter bibliográfico descriptivo y bajo un diseño de tipo estudio narrativo de tópico. El análisis realizado permite concluir que al indagar la implicancia de la incorporación de la tecnología en los espacios de trabajo, es difícil hallar una respuesta pues la misma no es sencilla y aunque en la actualidad ha sido un tema de gran debate, las predicciones que se han hecho al respecto no han podido ser completamente validadas y presentan un escenario principalmente abierto. Entre las corrientes se observan continuidades y rupturas a la vez que un fuerte componente utópico en sus afirmaciones que sin embargo no impide apreciar el aporte teórico-conceptual a las discusiones políticas del presente como así también a las proyecciones de futuro en torno a la centralidad del trabajo como categoría ordenadora en nuestras sociedades.

Palabras clave: desempleo tecnológico, aceleracionismo, tecnología, trabajo, capitalismo 4.0, internet de las cosas, procomún colaborativo, economía post-escasez.

Índice

Resumen	2
Introducción	5
Problema de investigación	7
1.1 Antecedentes	10
1.2 Pertinencia del trabajo	14
Objetivos e Hipótesis de Investigación	15
2.1 Objetivo general	15
2.2 Objetivo específicos	15
2.3 Hipótesis	15
2.4 Metodología	16
Perspectivas y herramientas teórico-conceptuales	17
3.1 Muerto el capitalismo, viva el capitalismo. Repaso del capitalismo 1.0 al 4.0	17
3.2 Tecnología	19
3.3 Tecnología, el mundo del trabajo y el desempleo tecnológico	20
3.4 Pronósticos en torno a la incorporación de la tecnología en el ámbito laboral	23
Jeremy Rifkin y el Fin del Trabajo	27
4.1 Conceptualización	27
4.1.1 Desempleo tecnológico y debates sobre su impacto	27
4.2 Economía post escasez y procomún colaborativo	31
4.3 Principales características y evolución del enfoque	33
5. Aceleracionismo	36
5.1 Conceptualización	36

5.2 Teoría Aceleracionista de izquierda (Fisher, Williams y Srnicek)	37
5.2.1 Crítica a la izquierda folk y aceleración tecnológica	37
5.3 Principales características	40
6. Desarrollo tecnológico y empleo: continuidades y rupturas entre enfoques	43
6.1 Continuidades	43
6.2 Rupturas	45
7. Utopia, críticas y conclusiones	48
Bibliografía	53

Introducción

La tecnología ha sido considerada como la aplicación coordinada de conocimientos y habilidades para crear elementos o desarrollar ideas con el propósito de resolver un problema o satisfacer necesidades del ser humano (Torres Búa, 2014). La introducción de la tecnología en todos los ámbitos de desarrollo del individuo ha causado grandes transformaciones que han provocado nuevas formas de adaptación y evolución de la sociedad. El campo laboral no ha escapado de la incidencia de la tecnología en su desarrollo y desde la primera Revolución Industrial ha sido un tema de alta discusión a nivel mundial.

Recientemente los avances de la tecnología ocurren de manera tan acelerada que analizar los mismos se ha convertido en un reto, no obstante, son diversos los estudios que se han orientado al respecto. En la relación ámbito laboral y tecnología se han postulado diversas teorías que intentan predecir el impacto de la inserción de las herramientas y recursos tecnológicos en este contexto, entre estas teorías se encuentran la desarrollada por **Jeremy Rifkin** en la década de los 90's y la corriente de actual popularidad, dentro del debate de izquierdas, conocida como **aceleracionismo**. Cada una de estas propuestas abogan por intereses particulares, no obstante, poseen elementos comunes (continuidades) y diferencias (rupturas), en función de esto, la investigación se orientó a comparar las posturas ideológicas y perspectivas sobre el futuro del trabajo de Jeremy Rifkin y el aceleracionismo de Fisher, Williams y Srnicek, para la comprensión de la implicancia de la tecnología en el ámbito laboral.

Para consolidar este objetivo se implementó una metodología cualitativa de tipo documental para lo cual se buscaron y analizaron como documentos principales **“La sociedad de coste marginal cero: El Internet de las cosas, el procomún colaborativo y el eclipse del capitalismo” (2014) de Jeremy Rifkin e “Inventar el**

futuro: Poscapitalismo y un mundo sin trabajo” (2015) Williams y Srnicek. Así mismo, el trabajo se centró en una investigación de carácter bibliográfico descriptivo, específicamente en un estudio narrativo de tópico enfocado en analizar la implicancia de la tecnología en el ámbito laboral, por medio de una comparación entre los postulados ideológicos vinculados a las dos corrientes mencionadas.

El trabajo se organiza en diversos apartados que comprenden el problema de investigación en el que se plantea el fenómeno a estudiar, los antecedentes y la pertinencia del trabajo; seguidamente se plantean los objetivos e hipótesis de investigación en el que se detallan el objetivo general, los objetivos específicos y la hipótesis investigativa. El siguiente apartado presenta las perspectivas y herramientas teórico-conceptuales. Este apartado desarrolla todos los referentes teóricos que permiten analizar la implicancia de la tecnología en el ámbito laboral de acuerdo a las teorías planteadas como son tecnología y trabajo, pronósticos en torno a la incorporación de la tecnología en el ámbito laboral, el desempleo tecnológico, los debates sobre el impacto del desempleo tecnológico, sus características principales, el aceleracionismo, la teoría aceleracionista de Alex Williams y Nick Srnicek, la realidad actual de la introducción de la tecnología en el campo laboral. El siguiente apartado contempla la metodología seguida en el trabajo, posteriormente se desarrolla el objeto de estudio donde básicamente se realizó la comparación entre las teorías propuestas; seguidamente se levantaron las conclusiones del trabajo y para finalizar se presenta la lista de referentes teóricos utilizados, los cuales aparecen organizados de manera alfabética.

1. Problema de investigación

La sociedad se encuentra sumergida en una constante vorágine de transformaciones que ha traído consigo cambios en todos los ámbitos de desarrollo del ser humano como lo son: lo económico, lo político, lo social, lo cultural, entre otros. Uno de los avances más significativos en las últimas décadas ha estado representado por la evolución tecnológica, la cual ha propiciado diversas transformaciones a nivel global y que se ven reflejadas en la existencia del individuo (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2019).

Entre los ámbitos de mayor implicancia de la llamada revolución tecnológica se encuentra el económico, directamente reflejado -según la OIT (2019)- en la producción y la estructuras productivas, lo cual ha traído consigo “modificaciones en los mercados laborales, tanto en los niveles de empleo y salarios, como en la dinámica de las ocupaciones” (p. 30). De acuerdo con ello, Irmgard Nübler (2016) señala que la influencia tecnológica en el ámbito laboral ha tenido la capacidad de transformar este campo a través de la destrucción de empleos (desempleo tecnológico), así como, en sus formas y organizaciones. Por su parte, tanto Rifkin (2014) como Williams y Srnicek (2015) afirman que esta revolución tecnológica posee oculto un auténtico potencial transformador que no ha sido explorado y que puede producir un cambio más allá de la ceguera que se le ha dado a las mismas por parte de las corrientes capitalistas, lo que podría generar un cambio decisivo en el ámbito laboral con perspectivas emancipatorias.

Estas premisas contradictorias sobre la transformación tecnológica, han traído consigo una gran polémica sobre los efectos y la influencia de la tecnología en el campo laboral. Por un lado, se encuentran los postulados de autores como Coriat (1993), Rifkin (1995), Schwab (2016) y Ford (2015) quienes sostienen que la

implementación de las nuevas tecnologías en el ámbito laboral provocará la pérdida y destrucción de empleos. Por otro lado, se encuentran autores como los aceleracionistas Williams y Srnicek (2013), que a pesar de este escenario, creen en el potencial de la transformación tecnológica para liberar las fuerzas productivas latentes y traer consigo un cambio en la forma de organizar el trabajo.

En tal sentido, la incorporación de la tecnología en el ambiente laboral ha traído consigo diversas tesis y corrientes que acarrearán un conjunto de inquietudes como ¿Qué está pasando hoy en día con los empleos rutinarios?, ¿Qué va a pasar adelante con estos tipos de empleo?, ¿Cómo ha intervenido la tecnología en los diferentes tipos de empleo?, ¿Qué pasará con los trabajos de baja calificación?, ¿Cuál es la perspectiva de esas futuras masas desempleadas?, ¿Qué alternativas teorizan las diferentes miradas sobre el tema?, ¿Qué tipo de trabajo se esperan para el futuro? y ¿Qué políticas públicas deben guiar el proceso de transformación tecnológica?

Todas estas inquietudes provocan un sinnúmero de hipótesis y tesis, que invitan a la indagación de los elementos que se han construido en torno a las especulaciones de Jeremy Rifkin y de la corriente aceleracionista. Al respecto, el Banco Mundial (2016), señala que los temores que se han construido en torno al desempleo tecnológico provienen del siglo XVIII a comienzos de la Revolución Industrial. Así mismo, Coriat (1992) ha manifestado que cada vez que la tecnología avanza y toca el mundo de la producción, aparecen los temores con respecto a los cambios que la misma podría llegar a producir, especialmente el mundo del trabajo, y, los mismos se profundizan cuando se trata de una tecnología capaz de pensar por sí misma, tal y como ocurrió en la década de los 70 con la llegada de la robótica y la automatización.

Sin embargo, a lo largo del transcurrir histórico de la sociedad, el proceso productivo y la economía en sí se han ido adaptando a los cambios radicales que se han producido en los mercados de trabajo, lo que ha conllevado a referir, que es incierto predecir el impacto total del cambio tecnológico que pudiese existir en las

próximas décadas, lo que sí queda claro es que los gobiernos “se enfrentan a una carrera entre la tecnología y las habilidades, cuyos ganadores serán quienes alienten el desarrollo de nuevas competencias, de modo que todos puedan beneficiarse con las oportunidades digitales (Banco Mundial, 2016, p. 23).

En este mismo orden de ideas, Coriat (1995) y Castells (1999) han afirmado que la raíz de los cambios que se han producido en este ámbito radica en los procesos de trabajo, los cuales se han transformado radicalmente y, sin su entendimiento, se hace imposible lograr la comprensión del rumbo que tomarán y la intensidad en que sufrirán. En función de ello, estas transformaciones se convierten en nuevos paradigmas sobre las formas de organizar el trabajo y los procesos productivos del mundo.

Frente a estos planteamientos, surge la inquietud de revelar la idea que tienen los diversos autores sobre la automatización de los puestos de trabajo y, en función de ello, han surgido algunas interrogantes como son: ¿Cuántos de esos puestos son automatizables al día de hoy con la tecnología existente? ¿Cuál es el futuro de esos miles de trabajadores cuyos puestos son automatizables? ¿Qué futuros posibles proyectan las nuevas tecnologías? ¿Cómo sería un mundo sin trabajo?

Buscar la respuesta a estas interrogantes, se ha convertido en el pilar fundamental de esta investigación y, para ello, se procura realizar un análisis comparativo entre las teorías propuestas por Rifkin (2014) y por la corriente aceleracionista compuesta por Williams y Srnicek (2015) por medio de una revisión bibliográfica en la que se puedan establecer los principios epistemológicos de ambas corrientes del pensamiento, sus principales características y otros elementos que surjan en el desarrollo de la investigación y que se consideren relevantes para comprender ambas posturas y poder establecer los puntos de rupturas y continuidades entre ambas.

1.1 Antecedentes

Numerosos autores han escrito sobre las causas y consecuencias de la incorporación de las tecnologías en el campo laboral. Dentro de la temática en la que se enmarca este tema de estudio se encuentra la investigación realizada por Campa (2019) sobre los tres escenarios del futuro trabajo: el desempleo tecnológico, la compensación, la despoblación. En este trabajo, el autor compara diversas narrativas que ponen en relieve los cambios que se están produciendo en el escenario laboral como consecuencia del veloz desarrollo de la tecnología informática.

En esta investigación teórica, el autor enfatiza el desempleo tecnológico y la compensación como una visión de futuro, examinando la nueva tendencia que se ha producido en torno a las teorías económicas y el fenómeno del vaciado de población, estableciendo que la automatización no causa la desaparición total del trabajo, sino, su modificación y, con ello, mayores exigencias para la contratación de los empleados, es decir, estándares de calificación. Como conclusión, el autor sostiene que la sociedad del futuro estará caracterizada por dos clases de ciudadanos, aquellos privilegiados que podrán disfrutar de la automatización y, otro grupo mayoritario, que formarán parte de actividades precarias y trabajos con menores oportunidades económicas. Este estudio se considera de gran relevancia y forma parte de los antecedentes, puesto que, el mismo ofrece tres perspectivas diferentes para el análisis de los escenarios y pronósticos que se han construido en referencia al desempleo tecnológico: como son el propio desempleo tecnológico, la compensación y la despoblación, y los mismos podrán servir de base para la construcción de los fundamentos teóricos de la investigación.

Bajo estos mismos planteamientos, se exponen las ideas de Srnicek (2018), quien en su libro “Capitalismo de plataformas” advierte sobre los profundos cambios que se producen en la vida de los individuos como consecuencia de la economía digital y, para explicarlo, detalla aspectos relevantes como la economía compartida, economía

de la vigilancia, economía App, economía inmaterial, cuarta revolución industrial, entre otros, que destacan las virtudes y los peligros del nuevo ámbito tecnológico. Así mismo, este autor destaca cómo los datos originados por las grandes empresas tecnológicas de vanguardia como Google, Facebook, Apple, Microsoft, entre otras, ejercen diversas funciones capitalistas orientadas a la deslocalización y la precarización de la fuerza del trabajo.

En este mismo orden de ideas, se encuentra la investigación realizada por Finquelievich (2016) que trata sobre la amenaza del desempleo tecnológico, la cual se llevó a cabo a través de una investigación teórica, en la que la autora analiza el temor que ha existido sobre la sustitución de los seres humanos en el campo laboral por la introducción de las máquinas en correspondencia con el miedo al desempleo. En el desarrollo de este artículo la autora señala que los riesgos del reemplazo de los individuos por parte de las máquinas inteligentes se encuentra estrechamente relacionado con el antiguo pronóstico sobre la retirada del hombre de los procesos de producción y su reemplazo por robot o máquinas humanizadas dotadas de inteligencia artificial. Así, analiza las relaciones que existen entre las tecnología información y comunicación y la ciudad a través de elementos como los mitos, el arte, la literatura, los estudios sociológicos y las experiencias y los procesos socio-técnicos que se localizan en las diversas ciudades, así como, los impactos del incremento en el uso de la tecnología desde la generación de nuevos procesos innovadores hasta la agudización de la fragmentación urbana. Como conclusiones del estudio Finquelievich señala que, la realidad que se observa es que el trabajador no es sustituido sino que se convierte en un simple resorte de la máquina, y por ello, la disminución de la importancia de su puesto laboral y por ende de su salario. Este estudio sirve de antecedente porque a través del mismo se puede evidenciar un nuevo pronóstico sobre la implicancia de la tecnología en el ámbito laboral pudiendo orientar alguno de los componentes teóricos de esta revisión bibliográfica.

Otros autores como Rifkin (1995), Coriat (1992, 1993 y 1995), Banco Mundial (2016), también han estudiado el desempleo tecnológico, sus causas y consecuencias y hasta han establecido predicciones en torno a las transformaciones sociales que se pueden vivir como consecuencia de una economía mediada por la tecnología. Todos ellos sirven de antecedentes que permitirán encaminar el curso de esta investigación y construir un referente teórico de gran importancia que permita revelar cuál ha sido la idea de cada uno de los autores con respecto al desempleo tecnológico, pudiendo determinar a través de un análisis comparativo, los postulados más importantes de este importante tema.

En otro orden de ideas, se encuentra la publicación hecha por Williams y Srnicek (2013) denominada "*Manifiesto por una política aceleracionista*", a través de la cual expresan que el metabolismo propio del capitalismo cada día demanda un crecimiento económico y una competencia permanente entre las diferentes entidades, tanto individuales como colectivas, lo que conlleva un desarrollo continuo de las tecnologías que aumentan las ventajas competitivas pudiendo generar una transición global hacia una singularidad tecnológica sin precedentes. Según los autores, la teoría aceleracionista pretende liberar las fuerzas productivas destacando que la tecnología no necesita destruir la mano de obra como ha sido postulada por otros autores, sino que demanda la reformulación de la implementación de la misma con el objetivo de alcanzar propósitos comunes. En fin, sostienen que la infraestructura tecnológica existente no es un espacio que requiera ser destruido sino que debe ser visto como una plataforma de lanzamiento del post capitalismo.

Otros de los trabajos que se encuentran situados en este orden de ideas, lo presentan los mismos autores (Srnicek y Williams) en el 2016, en su libro titulado "Inventar el futuro: Poscapitalismo y un mundo sin trabajo", en el que señalan que "la ola más reciente de automatización está generando la posibilidad de eliminar de forma permanente enormes lotes de trabajo aburridos y degradantes" (p. 5), haciendo

hincapié, en que propone nuevas formas de trabajo y con ello, nuevos retos. Desde una crítica a la “izquierda folk” los autores describen cómo la economía tecnológica del siglo XXI sigue atada a un capitalismo que ha perdido sus luces y que hoy en día necesita liberarse persiguiendo nuevas alternativas, lo cual, se ha convertido en un reto, pues para los autores el neoliberalismo, por tanto, es solamente una visión prospectiva con alternativas para mejorar la práctica económica tecnológica que puede dar lugar a una verdadera emancipación laboral.

Bajo estos mismos planteamientos encuentran los aportes hechos por Avanesian y Mauro (2017) y todos los autores que participan de la compilación hecha sobre el aceleracionismo. Bajo la mirada de estos autores el aceleracionismo aboga por una tecnología como elemento fundamental para implementar un cambio de vida, de la dominación instrumental impuesta por el capitalismo, al potencial democrático del general intellect, lo que refiere a una tecnología desvinculada de la dinámica capitalista.

Todos estos referentes teóricos, son considerados relevantes para el presente estudio por cuanto pueden servir de base para llevar a cabo el análisis que permitirá revelar la idea de los diversos autores con respecto a la implementación de la tecnología en el campo laboral, específicamente en la comparación entre el desempleo tecnológico y el aceleracionismo, además el mismo, bajo la lupa de la ciencia política permitirá construir un fundamento teórico que ayude a comprender la dinámica económica y social que se ha transformado en torno a las nuevas tecnologías y, sobre todo, permitirá comprender y visualizar prospectivamente el desarrollo teórico de Jeremy Rifkin y la corriente del aceleracionismo, sus rupturas, continuidades y la inspiración que estas suscitan a la hora de figurar nuestro futuros como sociedad.

1.2 Pertinencia del trabajo

Este tema tiene gran importancia en el campo de la ciencia política, ya que a través del mismo se puede construir un referente teórico comparativo que permite revelar las ideas que los diversos autores han construido en torno al desempleo tecnológico pudiendo sacar conclusiones más explícitas sobre éstas, conocer rupturas y continuidades entre corrientes y concentrar los aportes de más importancia que permitan construir una visión más clara sobre lo que representa la incorporación de la tecnología en los diversos campos laborales.

Desde las perspectivas de Maksabedian (1985) la tecnología es concebida en relación de las aplicaciones empleadas por el hombre para alcanzar propósitos específicos como: sembrar, escribir, construir, entre otros.. No obstante, para Rifkin (1995) esta forma de concebir la tecnología genera estragos en el contexto laboral, pues, la implementación de máquinas mejora los procesos de productividad pero a su vez disminuye la mano de obra y cambia la forma de los empleos requiriendo otro tipo de capacidades y competencias que muchos no poseen.

Pero ante ello y tomando en cuenta los planteamiento de las teorías estudiadas surge la interrogante ¿Hacia dónde nos conduce la transformación que ha generado la tecnología? Bajo esta perspectiva la tecnología es considerada como una invención que ayuda a los individuos a realizar cosas o acciones, es decir, es una idea o conocimiento, proceso o herramienta (maquinaria, recurso o producto) que tiene fines prácticos (García-Córdoba, 2010), que, como se mencionó previamente, ha generado la transformación de los procesos productivos y, con ello, grandes cambios a nivel social. Hasta el momento, según Rifkin, no aseguran absorber la mano de obra proveniente de sectores como el de la manufactura o la producción en masas, pero sí, coincidiendo con Srnicek y Williams (2016), la tecnología sigue siendo la mejor apuesta posible para un futuro sin explotación, pos trabajo y que dibuje los contornos de una

organización social pos capitalista.

Es de mi creencia que este trabajo puede servir de base a futuras investigaciones sobre el tema, contribuyendo a la construcción de saber en torno a una temática crucial en las décadas venideras. A nivel personal, el estudio resulta relevante puesto que me permite satisfacer inquietudes provistas por diversas lecturas y consumos culturales de diferentes índoles volcandola a una tesis de grado.

2. Objetivos e Hipótesis de Investigación

2.1 Objetivo general

Comparar las posturas ideológicas de Jeremy Rifkin y la corriente aceleracionista de Williams y Srnicek, para la comprensión de la implicancia de la tecnología en la transformación del mundo laboral.

2.2 Objetivo específicos

Indagar los principios de las teorías del desempleo tecnológico de Rifkin y el aceleracionismo de Williams y Srnicek.

Determinar las principales características de las teorías Rifkin y el aceleracionismo de Williams y Srnicek.

Observar las continuidades y rupturas entre corrientes así como los diferentes horizontes de expectativas que proyectan.

2.3 Hipótesis

Los pronósticos realizados por Rifkin en los 90's y desarrollados en la siguientes décadas han puesto en agenda las discusiones en torno al desempleo tecnológico y el futuro en el mundo del trabajo, en función de ello, se han discutido diversas teorías en torno a la transformación que realmente ha generado y que puede promover a futuro la

tecnología en el ámbito laboral, tal es el caso del aceleracionismo desarrollado por Williams y Srnicek, que sostienen que los nuevos desafíos productos de estas transformaciones también abren la posibilidad de construcción de sociedades más justas, igualitarias y prósperas. En función de esto, en el trabajo se propone como hipótesis que:

Existen continuidades y rupturas entre las teorías de Jeremy Rifkin y la corriente aceleracionista de Williams y Srnicek como la transformación del capitalismo, la reorganización de la fuerza productiva y de la gestión empresarial así como propósitos sociales comunes que explican la implicancia de la incorporación de la tecnología en el ámbito laboral.

2.4 Metodología

Esta investigación se llevó a cabo a través del enfoque cualitativo, específicamente bajo el tipo documental que según Arias (2006) “es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores” (p. 27). Al respecto se buscaron y analizaron como documentos principales “El fin del trabajo” (1995) y “La sociedad de coste marginal cero” (2014) de Jeremy Rifkin y el “Manifiesto para una política aceleracionista” (2013) e “Inventar el futuro” (2015) de Williams y Srnicek , apoyado además en otros documentos científicos que se han erigido sobre la base de los ya mencionados.

Así mismo, la investigación se centró en una investigación de carácter bibliográfico descriptivo que consiste en recoger información de forma independiente sobre los diferentes conceptos, unidades de análisis o variables y realizar una descripción de los mismos de acuerdo la información obtenida (Hernández, Fernández y Baptista, 2016), específicamente se apoya en un estudio narrativo de tópico que se encuentra enfocado en una temática específica o tópico (Hernández, Fernández y

Baptista, 2016). En consecuencia, la investigación se orientó a analizar la implicancia de la tecnología en el ámbito laboral, por medio de una comparación entre los postulados ideológicos y teorías de Jeremy Rifkin y la corriente aceleracionista.

3. Perspectivas y herramientas teórico-conceptuales

3.1 Muerto el capitalismo, viva el capitalismo. Repaso del capitalismo 1.0 al 4.0

Hay términos y conceptos que se van colando en nuestra economía del lenguaje, palabras claves que se convierten en herramientas que usamos a la hora de nominar el mundo y sus fenómenos pero ¿Siempre entendemos de lo que hablamos cuando las usamos? El término en cuestión es industria 4.0 o cuarta revolución industrial, originalmente acuñado en 2011 en la feria de tecnología industrial de Hannover (Alemania), la más grande del mundo. En 2015 el mismo gobierno alemán tomó la idea como branding para impulsar sus nuevas políticas industriales ([Encuentro Itinerante](#), 1 febrero 2021) según comentaba Alejandro Galliano en una entrevista, pero ¿Cuáles fueron los otros capitalismos? ¿Cómo transformaron nuestra relación con el trabajo?

El capitalismo 1.0 no es otro que la revolución industrial original, esa que acontece de manera silenciosa al mismo tiempo que la estruendosa Revolución Francesa, dando lugar a una ola de transformaciones tecnológicas de gran impacto social cuya fuente de energía fue la máquina de vapor. La migración del campo a la ciudad, la expansión de las ciudades y el comercio, la aparición de las fábricas como escenarios privilegiados y el gran crecimiento poblacional, sólo son algunas de las consecuencias producto de aquellas transformaciones. El capitalismo 2.0, industria 2.0 o lo que algunos historiadores denominan segunda revolución industrial, fue detonada por la crisis de 1873, la primera gran depresión moderna *“el desarrollo capitalista de las décadas anteriores llenó el mundo de empresas, la competencia entre ellas hizo bajar los precios y, con ellos, los beneficios, entonces el crédito y la especulación financiera*

cubrieron ese bache hasta que la burbuja explotó y sobrevino una meseta económica de casi veinte años” (Alejandro Galliano 2020, ¿Por qué el capitalismo puede soñar y nosotros no?, pág. 24). En esta época se consolidan grandes estructuras como las empresas monopólicas, los sindicatos y los Estados de bienestar que gestionaban la paz social necesaria para el funcionamiento del sistema; la electricidad y el petróleo se consolidan como las nuevas fuentes de energía; grandes avances en las comunicaciones; la emergencia del taylorismo y fordismo como sistemas de producción se dispusieron a ordenar el trabajos en millones de fabricas. El capitalismo 3.0, fue aquel contemplado en sus reflexiones preliminares por Jeremy Rifkin, este periodo se relaciona con el desarrollo de los sistemas informáticos, las computadoras y el nacimiento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), bajo el paraguas ideológico del emprendedurismo y con su faro espiritual en Silicon Valley, Galliano comenta que “en el fondo de la contracultura de los sesenta latía un repudio a la organización fordista de la vida: la rutina, el consumismo, el peso burocrático del Estado y sus instituciones, la concepción occidental, lineal y materialista del progreso, todo lo que el Mayo francés de 1968 se propuso derriba. No tuvieron que esperar mucho: los costos fiscales del Estado de bienestar y la caída de la productividad de la industria 2.0 ya se sentían cuando la crisis del petróleo del 73’ hizo colapsar el sistema. Los setenta fueron años de crisis: estanflación, huelgas y tomas de fábricas, offshoring, guerrillas y petrodólares que le dieron alas propias al sistema financiero, hasta entonces subordinado a las necesidades del Estado y la industria”. Esta crisis fue resuelta bajo la consolidación de un nuevo orden económico que hoy conceptualmente denominamos neoliberalismo o posfordismo “desempleo estructural para disciplinar al trabajador, ajuste fiscal para fortalecer a la moneda y desregulación del capital para incentivar la inversión” (Galliano 2020, pág. 27). Finalmente en la actualidad atestiguamos grandes transformaciones en la industria 4.0: big data, inteligencia artificial, robótica, dejan de ser palabras asociadas a la ciencia ficción y pasan a ser parte de nuestras discusiones diarias por su potencial de cambiar el mundo y nuestro

vínculo con él. Según Galliano, el capitalismo 4.0 es una extensión del 3.0 pero con nuevos elementos como el internet de las cosas, plataformas digitales, la hiperautomatización, el 5G¹, la robótica, la inteligencia artificial, impresión 3D, machine learning, etc. Asistimos a una reorganización de los procesos productivos con la incorporación de nuevas tecnologías que van a transformar el mercado laboral y el rol de las personas en las cadenas de valor. El autor señala síntomas como “el malestar en el trabajo”, “el fin de la igualdad” y el “estancamiento del mundo”, a nosotros nos va a interesar el primero de ellos.

3.2 Tecnología

¿Qué rol desempeña la tecnología en las transformaciones de nuestro mundo? La tecnología de acuerdo con Rammer (2001) ha sido definida como un conjunto de herramientas hechas por las personas como medios eficientes para un fin. Para Berger y Luckmann (1967) la tecnología conlleva prácticas instrumentales que involucran la creación, fabricación y empleo de medios y máquinas, así como, materiales y no materiales conectados directamente con las demandas institucionales y los fines para los cuales ha sido prevista. Según García-Córdoba (2010) la tecnología hace referencia a: (a) el estudio de las técnicas, (b) los procesos tecnológicos y (c) los productos tecnológicos que involucran conocimientos, procesos y artefactos. Se percibe cómo la tecnología ha transformado y sigue generando cambios en los medios donde se emplea, principalmente en el entorno productivo, generando inquietudes, controversias y visiones prospectivas tanto pesimistas como optimistas. En el campo laboral su impacto ha sido de tal magnitud que ha marcado puntos de referencia importantes en el acontecer histórico mundial como en las revoluciones industriales, la nueva era del conocimiento, la era digital o la periodización de capitalismo (1.0 revolución industrial, 2.0 segunda revolución industrial, 3.0 emprendedorismo tecnológico, hasta lo que hoy

¹ Dato desactualizado. “Ahora, un grupo de investigadores chinos ha llevado a cabo la transferencia de 1 TB de datos en un segundo a 1 kilómetro de distancia. Precisamente una de las cosas que pretende lograr el 6G es una velocidad hasta diez veces superior al 5G, con picos de 1.000 Gbps, tal y como ya reflejó Samsung en un informe de 2020 sobre esta conectividad.” ([Laura Sacristan, 2022](#))

es conocido como industria 4.0 combinación de tecnologías preexistentes).

La tecnología primero es diseñada, elaborada y posteriormente implementada para procurar satisfacer las demandas, mejorar los procedimientos de trabajo y hacer más efectivo el medio, entre otros (García-Córdoba, 2010). Sin embargo, la mejora de los procedimientos de trabajo han creado desequilibrios y transformaciones presentando desafíos y oportunidades.

3.3 Tecnología, el mundo del trabajo y el desempleo tecnológico

La tecnología en el campo laboral, así como en la vida cotidiana, transforma el contexto social en gran cantidad de aspectos, particularmente en lo que refiere a producción, energía, transporte, sistemas informáticos y comunicaciones. En la actualidad, estas transformaciones se observan como consecuencia del incremento veloz de los avances tecnológicos. Es por eso que se hace necesario valorar los diversos cambios que ha producido la introducción de la tecnología en el desenvolvimiento del ser humano, ante lo cual, se requiere un mayor conocimiento sobre la dinámica compleja que conlleva la inclusión de las mismas, especialmente en el ámbito laboral (García-Córdoba, 2010).

Ante esto la transformación que ha surgido en el ámbito laboral como consecuencia de la tecnología se enfrenta al riesgo de la rápida automatización de los empleos debido al acelerado incremento de la misma en aspectos como la inteligencia artificial, el desarrollo del internet, los modelos productivos, entre otros. Sin embargo, estos avances tecnológicos también introducen funciones avanzadas y complejas para los individuos creando nuevas fuentes de empleos indirectos (Martín, Álvarez y Segovia, 2016).

Los miedos de que la tecnología generará desempleo como resultado de la automatización de los procesos productivos y la descalificación de la mano de obra no ha sido ninguna novedad. Keynes (1930) había expuesto la idea del desempleo

tecnológico como una nueva enfermedad, “Padecemos una nueva enfermedad cuyo nombre quizás aún no sea conocido por algunos lectores, pero de la que oirán mucho en los años venideros -esto es, el desempleo tecnológico-”. Posteriormente, Leontief (1982) asume una postura pesimista pronosticando que cada vez más mano de obra trabajadora sería sustituida por elementos tecnológicos, así como que las industrias innovadoras no serían capaces de generar empleo suficientes. Aunque estos pronósticos estaban lejos de presentar evidencias, el autor consideraba que con el desarrollo tecnológico la relación hombre-máquina estaba generando una transformación radical. Hoy en día, los recursos informáticos han asumido los empleos de los trabajadores cualificados por medio de la ejecución de tareas sencillas -en primera instancia- y posteriormente con tareas cognitivas más complejas. En definitiva el autor concluye que la mano de obra laboral no mantendría su papel en el futuro como principal factor de producción.

Frey y Osborne (2013) han reseñado que el aumento tecnológico fundamentado en la informática, la inteligencia artificial y el internet siguen amenazando con ampliar su alcance de automatización de las tareas que realiza el individuo y que se consideran como incopiables. Sus estimaciones sugieren que aproximadamente el 47% del total de los empleos serán automatizables en los siguientes años. Bajo esta misma perspectiva, el Banco Mundial (2016) señala que cerca del 57% de la fuerza productiva se encuentra en riesgo de automatización, por los menos en los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). En resumen, los pronósticos de estos autores están enfocados en que una gran cantidad de empleos se verán afectados por los procesos de automatización como: producción, administración, ventas, construcción, servicios, entre otros.

En otro orden de ideas, Arntz, Gregory y Zierah (2016) detallan que de acuerdo a los últimos estudios realizados por la OCDE las predicciones sobre la automatización de los empleos son mucho menores, alcanzando un 9% de media en una muestra

conformada por 21 estados miembros de la organización. De acuerdo con los autores, se pueden generar diferencias en los diferentes aspectos organizacionales del trabajo lo que establece un antagonismo o ruptura frente a las perspectivas anteriores de la automatización por medio de la tecnología, así como, en la formación de los trabajadores.

Martín, Álvarez y Segovia (2016) señalan que las proyecciones que se han hecho sobre los riesgos de la automatización de los puestos de trabajo no pueden ser consideradas como pérdidas de empleos producto del avance de la tecnología debido a dos razones fundamentales. La primera porque la adopción de los avances tecnológicos involucran barreras económicas, legales y sociales que impiden la sustitución de los empleos de manera directa y sencilla. En segundo lugar, porque la tecnología no solamente sustituye los trabajos existentes sino que, por otro lado, genera nuevos empleos tanto de manera directa como indirecta.

En correspondencia con esto, Acemoglu y Restrepo (2016) han expresado que la dinámica laboral de la sociedad actual se encuentra caracterizada por una disputa entre dos factores, la tecnología enfocada en la automatización y que se encuentra apoyada en los recursos tecnológicos o maquinarias y la generación de nuevas funciones complejas para los individuos. Los autores también expresan que el avance de la tecnología produce nuevas y complejas tareas que originan nuevos empleos como gestores de marketing, programadores informáticos, ciber seguridad, análisis de datos entre muchos otros.

De igual manera estos autores resaltan la importancia del crecimiento del empleo en esta nueva era digital y se apoyan en datos estadísticos que señalan que el crecimiento de las oportunidades laborales entre 1980 y 2007 se incrementó en 17.5%, principalmente por el crecimiento de nuevas ocupaciones y profesiones donde se desempeñan acciones innovadoras vinculadas directamente con las tecnologías de información y comunicación que desplazan los trabajos tradicionales. No obstante,

también se destaca que las fuentes tecnológicas modernas no generan la misma cantidad de empleos como se evidenciaba previamente. **Las evidencias señalan que desde 1980 la generación de empleos va en detrimento.**

Sin embargo, el total del impacto laboral producido por el avance de la tecnología ha sido mucho mayor. Los nuevos empleos generados por los espacios tecnológicos aumentan a su vez la demanda de los servicios generando empleos indirectos. El efecto multiplicador que esto produce es mayor para los empleados cualificados, lo que indica que la multiplicación total de los empleos desempeñará un papel fundamental en el ámbito laboral del futuro (Martín, Álvarez y Segovia, 2016).

3.4 Pronósticos en torno a la incorporación de la tecnología en el ámbito laboral

El reconocido informe “Dividendos digitales” del Banco Mundial (2016) señalaba que las computadoras prometían automatizar una gran cantidad de empleos -rutinarios y no rutinarios- llegando a considerar que cerca de dos terceras partes de los trabajos en los países en desarrollo eran pasibles de automatizarse con la tecnología actual. No obstante, al constatar la creciente polarización laboral y una desfavorable distribución de los ingresos para los trabajadores, el Banco Mundial mantenía la fe en el carácter progresista de las tecnologías digitales, exponiendo que entre la tecnología y las habilidades triunfarían aquellos que desarrollen nuevas competencias, a manera de que todos puedan obtener beneficios de las oportunidades que ofrecen las tecnologías.

Al respecto, Saunder (2018) señala que de manera general la tecnología ha traído grandes beneficios a la sociedad consumidora, pues, hoy en día disponen de mejores recursos médicos, mayor acceso a la información, mejores formas de comunicación, en otras palabras, mejores condiciones de vida. Así mismo, la incorporación de la tecnología en el campo de la producción redujo los costos e incrementó la productividad, además de crear nuevos bienes y servicios y, con ello, se

incrementó el consumo debido a que mayor cantidad de personas podían acceder a los mismos.

Saunders también manifiesta que, aunque la tecnología ha sido beneficiosa en muchos aspectos, también ha provocado una gran desigualdad, caracterizada por “una clase media decreciente y dificultades a la hora de encontrar empleo” (p. 6). Los ricos han aumentado sus rentas, otros han evidenciado alzas con mayor modestia y otros (normalmente de clase media) han disminuido su ingreso o han pasado a formar parte de las listas de desempleados. En resumen, el autor refiere que “la automatización no tiene un efecto universal sobre el desempleo: una máquina puede ser un sustitutivo o un complemento de la mano de obra humana” (p. 6). Al respecto, se puede señalar que en los resultados de la incorporación de la tecnología en el ámbito laboral son pocos predecibles debido a que un recurso tecnológico sólo podrá sustituir la mano de obra humana cuando tenga la capacidad de producir más que el trabajador por un costo equivalente o inferior y ello sólo puede ocurrir en su totalidad cuando la labor que lleva a cabo el trabajador pueda ser completamente codificable y hasta ahora a pesar de los avances existentes en inteligencia universal existen habilidades humanas que no han podido ser reemplazadas y de las cuales no se puede prescindir, bien lo señala Galliano (2020) cuando expone que los humanos aún tenemos tres ventajas comparativas respecto a las máquinas: la creatividad, la comunicación emocional y la motricidad fina.

De acuerdo con los planteamientos de la OIT (2019) la revolución tecnológica ha venido impulsando grandes transformaciones sobre las formas de organización y estructuración de los sectores productivos. De igual manera, ha generado cambios en los mercados laborales, tanto al referirse a los empleos como a su remuneración, lo cual ocurre como un proceso dinámico. Estas transformaciones son consideradas como fuentes principales de crecimiento y avance y desde posturas diferentes, han tenido la capacidad de transformar el ámbito laboral mediante la destrucción de

algunas fuentes de empleo productivas y la generación de otras de carácter cognoscitivo, es decir, han transfigurado la naturaleza de los puestos de trabajo y de sus funciones. En otras palabras, la introducción de la tecnología en el campo laboral ha modificado la forma de trabajar, las demandas laborales e incluso las formas de contratación.

Hoy en día, estas nuevas formas laborales hacen referencia a formas atípicas de empleo, es decir fuentes laborales en las que se han modificado la duración de la jornada, la estabilidad laboral y/o el tipo de contratación. Estos tipos de empleos utilizan las tecnologías como plataformas que vinculan ofertas de trabajo bajo modalidades freelance. No obstante, frente a todas estas transformaciones aún surge la duda de si la sociedad se encuentra preparada para adaptarse a las mismas y, en todo caso, “cómo se darán las relaciones laborales y cómo se garantizarán las condiciones de trabajo decente a partir de la proliferación de un gran número de empleos atípicos” (OIT, 2019, p. 39).

Frente a esto se evidencia que, no pueden existir pronósticos exhaustivos en torno a la incorporación de la tecnología en el ámbito laboral, pues, existen empleos en donde el hombre no puede ser sustituido como escribir novelas, cuidar niños, atender pacientes, investigaciones científicas, entre otros. En estos casos las máquinas complementarán la mano de obra permitiendo que el trabajador sea más productivo, haciendo más fácil su trabajo y permitiendo que el mismo se concentre en generar ideas, resolver problemas, interactuar, etc. También existen aquellos trabajos que debido a la capacidad de la tecnología de establecer patrones rutinarios son capaces de ser automatizados y, por ende, se genera la disminución de la participación humana en el proceso productivo.

En definitiva, prever el futuro de la inmersión de la tecnología en el ámbito

laboral, es casi imposible, por ello, se han generado diferentes perspectivas. No obstante estas convergen en que el futuro sólo depende de las capacidades que desarrolle el individuo para adaptarse y evolucionar a la par de los avances tecnológicos. Esto conlleva a un planteamiento de naturaleza teórica, que evidencia la necesidad de articular la proyección tecnológica con las capacidades inventivas humanas para imaginar nuevos modelos de organización social y en este trabajo nos proponemos analizar el desarrollo que hacen del tema por un lado Jeremy Rifkin y por el otro, la corriente autodenominada aceleracionista encabezada por Srnicek y Williams.

4. Jeremy Rifkin y el Fin del Trabajo

4.1 Conceptualización

4.1.1 Desempleo tecnológico y debates sobre su impacto

El término de desempleo tecnológico fue acuñado por primera vez por Keynes (1963) para referirse a las transformaciones que traían consigo las nuevas tecnologías, las cuales, a su criterio, racionalizan el trabajo y lo hacen más económico, lo que indica, producir más y más rápido con menor cantidad de horas trabajo (Weller y Roethlisberger 2011). En 1995, Jeremy Rifkin publicó “El fin del trabajo: El declive de la fuerza del trabajo global y el nacimiento de la era posmercado” poniendo el tema en agenda e inspirando a muchos autores a indagar sobre el futuro del mundo del trabajo. Desde entonces, el término ha sido implementado por diversos autores que estudian la dinámica que se ha establecido entre la tecnología y el trabajo que ha traído como consecuencia la disminución de las fuentes de empleo o el desmejoramiento de la calidad del trabajo y de los sueldos.

Jordán (2019) señala que el desempleo tecnológico ha sido un fenómeno que ha causado preocupación en la sociedad a través de los años. Al respecto, lo define como un proceso que genera la pérdida de empleos como consecuencia de la introducción de los recursos tecnológicos en el espacio laboral, considerando que éstos pasarán a desarrollar de manera eficaz las tareas que llevaban a cabo los individuos. De acuerdo con el autor, existen diferentes causas que producen el desempleo tecnológico por lo que puede ser considerado como un fenómeno multicausal. Entre estas causas se encuentran:

(a) La rapidez con la que se produce, lo que deja de un lado el proceso de automatización con el objetivo de alcanzar las metas propuestas que cada día se vuelven más exigentes.

(b) Interconectividad a nivel mundial, lo que aumenta notablemente la competitividad.

(c) La regulación gubernamental la cual involucra el uso y empleo de los recursos tecnológicos en el ámbito laboral.

(d) Nivel de infraestructura lo que se enfatiza el avance y desarrollo del país. Esta estructura está directamente relacionada con el proceso digital como base de la sociedad.

(e) Coyuntura económica del sector, en dónde se encuentran los diversos puestos de trabajo que son susceptibles de ser reemplazados por los recursos tecnológicos.

(f) Inteligencia artificial, el creciente impacto de los avances de la tecnología en los procesos cognitivos artificiales han generado mayores pronósticos sobre el desempleo tecnológico.

(g) Rapidez del avances tecnológico lo cual genera que diversos profesionales queden rezagados demandando nuevas profesiones que sean capaces de hacerse cargo de proceso tecnológico.

Krull (2016) señala que entre los debates que han surgido en torno al desempleo tecnológico se encuentran: la sustitución de la mano de obra por máquinas automatizadas, factores deshumanizadores, desaceleración del crecimiento, de la productividad por transformaciones tecnológicas insuficientes, impacto de la tecnología en la sociedad. Estos debates, han destacado grandes aportes al análisis del desempleo tecnológico y en función de ello se han surgido diversos supuestos que han creado temores y expectativas sobre lo que puede llegar a involucrar.

Algunos de estos supuestos consisten en imaginar un mundo sin puestos de trabajo debido a la automatización; el desempleo tecnológico aumentará cuando se haya

logrado un desarrollo avanzado de la inteligencia artificial, cambiará la conceptualización de los diversos empleos, en los países desarrollados se incrementará el desempleo mientras en los de escasos recursos surgirán nuevos puestos de trabajo; la humanidad desarrollará mayor creatividad; se generarán nuevas oportunidades laborales; las herramientas tecnológicas avanzarán rápidamente provocando desempleos masivos (Millennium Project, 2015; Banco Mundial, 2016; Rifkin, 1995, Coriat 1992, 1993 y 1995; Srnicek, 2018, Srnicek y Williams, 2016).

La **tesis principal de Rifkin** desarrollada en **“El fin del trabajo” (1995)** se sustenta en los elementos que caracterizan la llamada **tercera revolución industrial**, es decir, el período en que el desarrollo digital ha generado grandes transformaciones en el campo laboral. Para el autor la incorporación de las Tecnología de Información y Comunicación en el ámbito del trabajo desplazará la mano de obra humana por herramientas mecánicas. El autor sustenta esta visión negativa en el determinismo tecnológico² propuesto por Marx y sostiene que el proceso de innovación tecnológica generará no solamente un desempleo a gran escala sino la descalificación progresiva de la fuerza trabajadora, sumado el excesivo control que a partir de la tecnología se ejerce sobre el trabajador y sus funciones. El análisis y los pronósticos elaborados por Rifkin en los 90's sostienen la atención sobre los elementos desintegradores y desiguales que se han generado en el capitalismo durante las últimas décadas. En correspondencia con esto Rifkin expresa: “Mientras que las primeras tecnologías reemplazaban la capacidad física del trabajo humano sustituyendo cuerpos y brazos por máquinas, las nuevas tecnologías basadas en los ordenadores prometen la sustitución de la propia mente humana, poniendo máquinas pensantes allí donde existían seres humanos, en cualquiera de los muchos ámbitos existentes en la actividad económica” (1995, pág. 25). Otro de los aspectos que destaca la teoría de

² “El corazón del determinismo tecnológico marxista se encuentra, para todos los críticos, en el esquema de interpretación de la historia, basado en modos de producción estructurados en torno al desarrollo de las fuerzas productivas, que periódicamente chocan con las relaciones de producción” (C.Katz, 1998, [Determinismo tecnológico y determinismo histórico-social](#))

Rifkin es que ha generado en los trabajadores el sentimiento de ineficiencia o falta de preparación para asumir los cambios o la transformación a la cual deben enfrentarse, algo a lo que se refiere Galliano en su caracterización del capitalismo 4.0. Al parecer, el avance de la tecnología, así como de la reestructuración económica, ha invadido por completo y de manera veloz el campo laboral, sin dar oportunidad a los trabajadores de adecuarse a los procesos que la misma demanda e implementa.

Para el autor lo que entra en crisis con la “tercera revolución científica” es el trabajo humano y el valor que este aporta en la producción pudiendo llevarlo a su desaparición, alejándose de las posiciones optimistas que le otorgan a la tecnología la capacidad de aumentar la productividad, disminuir costos de producción y generar nuevos puestos de trabajo con salarios dignos al mismo tiempo, ya que se habría llegado a un agotamiento de la capacidad del sector de servicios de absorber la fuerza de trabajo expulsada del campo y el sector manufacturero. Julio Cesar Neffa en su análisis sobre la obra de Rifkin plantea que el fondo de su observación es si *“el problema de si el trabajo asalariado, -tal como se manifestaba entonces-, era una necesidad humana de carácter antropológico, que tenía una esencia permanente o si, por el contrario, se trataba simplemente de una mera categoría histórica, que tendría solo tres siglos de vida y que por tal causa actualmente está sometida a un proceso de cambio”* (Neffa, 2001, p. 51).

Ante esto las soluciones expuestas por el autor pasan por una **reducción del tiempo del trabajo** y por la **constitución de un tercer sector** que funcione como una economía social por fuera de la lógica del mercado y el Estado. La hipótesis del autor sostiene que “una distribución justa y equitativa de las mejoras en la productividad requeriría una reducción a nivel mundial en las horas de trabajo semanales y un esfuerzo conjunto entre todos los gobiernos centrales para generar empleos alternativos en el tercer sector” (Rifkin, 1995, p. 34). Este tercer sector emplearía a personas para trabajos sociales con salarios bajos debido a su poca productividad pero que aún así sería mejor que los desempleos masivos o la falta de ingresos, este tercer

sector administraría mejor los recursos públicos, no implicaría incrementar los gastos burocráticos y el tamaño del Estado. Neffa aporta *“el desarrollo del principio asociativo, reforzaría los lazos sociales y el espíritu cívico y asumiría la mayor parte de las funciones sociales que cumplía anteriormente el Estado. En el tercer sector se deberá distribuir lo que él denomina un salario social, ingreso de existencia, o ingreso mínimo, a quienes allí se involucren y trabajen benévolamente. El Estado debería intervenir para subsidiarlos en contrapartida del ejercicio de un trabajo social, útil, de baja productividad, que no sería propiamente un empleo”* (Neffa, 2001, p. 57). Por otro lado desarrolla la idea de reducción del tiempo de trabajo, sus horas diarias, semanales y los años de actividad para repartir socialmente las ganancias, cosa que posibilita el progreso técnico que implicaría una menor inversión de tiempo de trabajo.

4.2 Economía post escasez y procomún colaborativo

Podría decirse que los pronósticos elaborados por Rifkin en los 90's en “El Fin del Trabajo”, han resultado ser menos catastróficos de lo esperado, tal vez influido por el contexto de aquella época, en el que destacan las grandes producciones cinematográficas de ciencia ficción³. A pesar de eso los problemas estructurales en torno al empleo se mantienen y el impacto del desempleo tecnológico forma parte de nuestras discusiones actuales, así como su aporte conceptual. En **2014** el autor continúa desarrollando sus hipótesis con **“La sociedad de coste marginal cero. El internet de las cosas, el procomún colaborativo y el eclipse del capitalismo”**. El autor destaca que la revolución generada como consecuencia de la implementación de las nuevas tecnologías dará inicio a una era **post-escasez**, algo a lo que refiere Keynes en su artículo “Las posibilidades económicas de nuestros nietos” (1930) y a la que Rifkin refiere como la contradicción fundamental del capitalismo ya que hará que “muera de éxito”.

Para proyectar su sociedad pos-capitalista, comienza diciendo que la historia de la

³ <http://www.tasteofcinema.com/2016/the-25-best-sci-fi-movies-of-the-1990s/>

humanidad es la de las **fuentes de energía** y los **medios de comunicación**. Allí explica que históricamente la tasa de ganancia tiende a decrecer por la incorporación de tecnología, adhiriendo a la Ley de Say⁴, ya que se abaratan los costos de producción. En su hipótesis las tecnologías del capitalismo 4.0, proyectadas en el tiempo, tienen el potencial de reducir a 0 el coste marginal lo que abarataría excesivamente los bienes y servicios, afectando el margen de ganancia hasta reducirlo al mínimo. Sin ganancias y en una nueva era de productividad exponencial el capitalismo no tendría otra fortuna que la de sucumbir ante el **procomún**, un sistema donde todos somos productores y consumidores, inspirados en experiencias colaborativas contemporáneas como Linux, Wikipedia, Blockchain, Couchsurfing o Carpool.

Al dar el ejemplo del libro electrónico el autor remarca el coste marginal casi nulo que implica producir y distribuir, un fenómeno que dice ha hecho estragos en sectores como la edición, la comunicación y el entretenimiento. El impacto de los smartphones en la producción de contenido (redes sociales) y su consumo ha llevado a una profunda crisis de la industria de la televisión por cable que pierde audiencia día a día frente al avance de compañías oligopólicas de streaming. Para Rifkin el capitalismo ha tenido mucho éxito pero su trayectoria ha sido bastante breve en comparación con la de otros paradigmas económicos aunque reconoce que su impacto ha sido “más profundo y amplio” que cualquier otro con excepción de la transición de la caza-recolección. En la actualidad ya estamos presenciando la “revolución del coste marginal casi nulo”, algo que está empezando a afectar a otros grandes sectores comerciales generadores de trabajo “en todo el mundo ya hay millones de **prosumidores**- consumidores que a la vez son productores- que generan su propia electricidad ver, y se calcula que cerca de cien mil personas fabrican sus propios productos mediante impresoras 3D, todo ello con un costo casi nulo”, continua: “entre los próximos veinte y treinta años, los

⁴ “Una generación posterior de economistas neoclásicos refino esta Ley de Say afirmando que las nuevas tecnologías aumentan la productividad permitiendo que el fabricante produzca más bienes a un coste menor por unidad ”

prosumidores, conectados en inmensas redes continentales y mundiales, producirán y compartirán energía verde y productos y servicios físicos, y aprenderán en aulas virtuales, todo ello con un coste marginal cercano a cero que llevara la economía a una era de bienes y servicios casi gratuitos” (Rifkin, 2014, p. 15) una era post-escasez.

A medida que la tecnología se acelera el capitalismo acentúa su contradicción esencial, la economía basada en la escasez deja paso a una economía de la abundancia. En correspondencia con esto, Rifkin sostiene que el futuro laboral y económico depende altamente de la manera como vayan a ser distribuidas las ganancias obtenidas de la productividad durante la era tecnológica, dejando atrás al capitalismo y entrando en la era del procomún colaborativo.

4.3 Principales características y evolución del enfoque

Realizando un análisis a la obra de Rifkin *El fin del trabajo* (1995) y *La sociedad de coste marginal* (2014) y tomando en cuenta los planteamientos de Borrell-Rosell (1996), se pudieron establecer entre las características que describe el desempleo tecnológico, las siguientes:

(a) La inmersión de la tecnología en el ámbito laboral apunta a una eliminación acelerada de diversos puestos de trabajo.

(b) La mayor generación de desempleo como consecuencia de la automatización se produce en los tres sectores tradicionales de la economía: la agricultura, la industria y los servicios.

(c) La mano de obra desempleada como consecuencia de la revolución tecnológica no puede ser absorbida por los nuevos empleos emergentes basados en el conocimiento como los científicos, técnicos, programadores, educadores, asesores, entre otros profesionales.

(d) La automatización de los trabajos evidencia un futuro de ocio, tanto en el

aspecto laboral donde se cree que la maquinaria permitirá al trabajador tener más tiempo libre, como para los desempleados que no encuentran cómo adaptarse a esta nueva sociedad laboral.

(e) Re-ingenierización empresarial. La revolución tecnológica fundamentada en los recursos informáticos permite que las empresas procesen la información de forma horizontal y rápida, lo que conlleva a la deconstrucción de la pirámide jerárquica que había caracterizado a las empresas hasta el momento. De esta manera, se han eliminado cargos con funciones directivas y se han comprimido en cargos únicos, que emplean los recursos tecnológicos para coordinar las diversas funciones directivas que eran llevadas a cabo anteriormente en diferentes departamentos.

(f) Se genera el empleo de dos-tercios, que consiste en que las empresas mantienen una plantilla -de trabajadores- central o fija con jornadas completas y con buen salario y otra temporal que trabajan a tiempo parcial o eventual. Esto evita que las empresas asuman los gastos como consecuencia de seguridad social, pensiones, vacaciones, etc.

(g) La cultura de la megatecnología produce estrés a los individuos, al no saber que esperar del futuro y en la búsqueda de permanecer a la par de los avances tecnológicos que se incrementan a un ritmo acelerado. Este estrés produce diversos problemas al estado de salud de los individuos (trastornos psicológicos, úlceras, problemas de tensión y cardiacos, abuso de sustancias como el alcohol, entre otros), lo que se proyecta como una sociedad más enferma.

(h) Consolidación de un complejo tecnológico en que se unifican la informática y la biotecnología, que proclama una nueva etapa de producción alimentaria lejana de la tierra, lo que se observa como un proceso que hará desaparecer la producción agrícola y con ello el trabajo de los agricultores.

(i) Surgimiento de la sociedad de costo marginal cero y el procomún

colaborativo.

Frente a estas características **Jeremy Rifkin** formula **un conjunto de propuestas** que van a moldear los contornos de su **procomún colaborativo**. Como:

- (a) Reducción sustancial del tiempo de trabajo, su redistribución y el reparto social de la ganancia obtenida por el progreso técnico
- (b) Constitución de un tercer sector (economía social) provisto de un salario de subsistencia que permitiría el desarrollo del principio asociativo que reforzaría los lazos sociales y el espíritu cívico asumiendo funciones sociales que cumple el Estado
- (c) Democratizar el conocimiento a través de la liberación de patentes inspirado en las experiencias de open source y la construcción de infraestructura que permita liberar el poder creativo del IdC (internet de las cosas)
- (d) Impulsar la economía del procomún colaborativo y sus incipientes formas como el "peer to peer lending"⁵, "crowdfunding"⁶, DIY⁷ y criptomonedas

⁵ Una red peer-to-peer, red de pares, red entre iguales o red entre pares (P2P, por sus siglas en inglés) es una red de ordenadores en la que todos o algunos aspectos funcionan sin clientes ni servidores fijos, sino una serie de nodos que se comportan como iguales entre sí. Es más, actúan simultáneamente como clientes y servidores respecto a los demás nodos de la red. Las redes P2P permiten el intercambio directo de información, en cualquier formato, entre los ordenadores interconectados.

⁶ El micromecenazgo (también conocido por su nombre en inglés, crowdfunding) es un mecanismo colaborativo de financiación de proyectos desarrollado sobre la base de las nuevas tecnologías. Prescinde de la tradicional intermediación financiera y consiste en poner en contacto a promotores de proyectos que demandan fondos mediante la emisión de valores y participaciones sociales o mediante la solicitud de préstamos, con inversores u ofertantes de fondos que buscan en la inversión un rendimiento

⁷ El concepto «hágalo usted mismo» o «hazlo tú mismo» abreviado como HUM, HTM o DIY (esto último por sus siglas en el idioma inglés Do It Yourself), es la práctica de la fabricación o reparación de objetos por uno mismo.

5. Aceleracionismo

5.1 Conceptualización

La teoría aceleracionista surge en la década de los 90 en Gran Bretaña a través de un movimiento académico-filosófico enmarcado en el ámbito económico, político y estético. En 1995 el profesor Nick Land⁸ de la Universidad de Warwick junto a la profesora Sadie Plant⁹ y Mark Fisher¹⁰ fundan la Cybernetic Culture Research Unit (CCRU) muy inspirado en las producciones culturales de la década y su crisis económica, constituyendo el germen de la corriente que va a popularizar Fisher a partir de la crisis de 2008 con su blog K Punk (Galliano, 2020). En el año 2013 Mark Fisher se asocia a Alex Williams y publican “Manifiesto por una política aceleracionista”, luego del suicidio del primero, Williams continúa el trabajo de desarrollo de la teoría aceleracionista y publica junto a Nick Srnicek¹¹ “Inventar el futuro: Poscapitalismo y un mundo sin trabajo” (2015).

El enfoque de la corriente consiste en “intensificar el desarrollo tecnológico para llevar a cabo un proceso de automatización y, en definitiva, ejecutar un proceso de hibridación entre la tecnología y la humanidad” (De Mendoza, 2019, p. 8). En tal sentido, el aceleracionismo razona que, si la tecnología opera contra el capitalismo, la

⁸ Nick Land (nacido el 17 de enero de 1962) es un filósofo político inglés, escritor de cuentos de terror, bloguero y "el padre del aceleracionismo".

⁹ Sadie Plant nació en Birmingham, Inglaterra en 1964. Es escritora y filósofa. Graduada en filosofía por la Universidad de Mánchester pasó a dar clases en la Universidad de Birmingham en su departamento de estudios culturales. Después pasó a la Unidad de Investigación de Cultura Cibernética de la Universidad de Warwick.

¹⁰ Mark Fisher (11 de julio de 1968-13 de enero de 2017), conocido como "k-punk", fue un escritor británico, crítico y teórico de la cultura. Trabajó como profesor en el Departamento de Culturas Visuales en el Goldsmiths College de la Universidad de Londres. Adquirió notoriedad por las entradas de su blog firmadas como k-punk a comienzos del siglo XXI y por sus escritos relativos a política radical, música y cultura popular.

¹¹ Nick Srnicek (nacido en 1982) es un escritor y académico canadiense. Actualmente es profesor de Economía Digital en el Departamento de Humanidades Digitales, King's College London. Srnicek está asociado con la teoría política del aceleracionismo y una economía posterior a la escasez.

tarea anticapitalista consiste en acelerar el sistema hasta verlo sucumbir. Cabe aclarar que en el desarrollo histórico del aceleracionismo se han definido dos vertientes: de izquierda y de derecha. El aceleracionismo de izquierda tiene como objetivo la reorganización de las fuerzas productivas con propósitos sociales. En otras palabras, orientar el capitalismo hacia la organización y el establecimiento de nuevas formas productivas en pro del desarrollo social, empleando la automatización como recurso para acabar con el trabajo y establecer una renta básica universal. Esta tendencia se sustenta en un tecnorealismo que promueve las potencialidades tecnológicas con propósitos utópicos hacia propuestas programáticas, demandando: automatización, reducción de la jornada laboral, renta básica universal y remisión de la ética laboral.

El aceleracionismo de derecha, también conocido como nueva reacción, tiene como objetivo el aceleramiento de los procesos tecnológicos y las dinámicas capitalistas con el fin de promover políticas reaccionarias o regresivas. En otras palabras, esta vertiente pretende intensificar el capitalismo para alcanzar una particularidad tecnológica, la cual, se comprende como un proceso en el que las maquinarias adquieren autonomía con respecto a los seres humanos, convirtiéndose en agentes libres de reproducción y producción. Bajo este principio la mano de obra queda completamente desechada o sustituida por recursos tecnológicos inteligentes. En definitiva, esta modalidad de aceleracionismo se fundamenta en una aceleración navegacional que se centra en la reapropiación y redirección de las potencialidades tecnológicas en función del desarrollo de un proyecto humano común que se sustenta en intereses sociales (De Mendoza, 2019).

5.2 Teoría Aceleracionista de izquierda (Fisher, Williams y Srnicek)

5.2.1 Crítica a la izquierda folk y aceleración tecnológica

La corriente de izquierda parte de un diagnóstico y una autocrítica. La izquierda, dicen, ha dejado de poder proyectar futuros mejores y se ha conformado con una resistencia

testimonial en un mundo que cambia exponencialmente, fenómeno que Mark Fisher denominó “izquierda folk” y Enzo Traverso¹² como “melancolía de izquierda” .“La debilidad reciente de la izquierda no puede atribuirse solo a una mayor represión estatal y capitalista: una evaluación honesta debe aceptar que los problemas también están dentro de la izquierda. Un problema clave es la aceptación extendida y poco crítica de lo que llamamos “forma de pensar de la política folk” (Srnicek y Williams, 2015, pág. 17). Los autores señalan que muchas de las tácticas de izquierda han adoptado una “naturaleza ritualista, cargada de una pesada dosis de fatalismo” que combinada con las redes sociales generan un tipo de consumo que se aleja de la acción colectiva transformadora y se acerca a la autoreferencialidad narcisista: “Dado el individualismo de las actuales plataformas de los medios sociales -fundadas en el mantenimiento de una identidad online-, quizá no nos sorprenda ver que la “política” online tiene a una autorepresentación de pureza moral. Nos preocupa más estar en lo correcto que pensar sobre las condiciones del cambio político” (Srnicek y Williams, 2015, pág. 15).

Otro de los efectos de la política folk sobre la reflexión y la acción política es que el mundo al volverse un lugar tan complejo requiere de discursos que expliquen todo a “escala humana”, la proliferación de teorías conspirativas responde a la misma necesidad, es por eso que la izquierda folk se siente especialmente cómoda en militancias morales o impugnaciones éticas. En este sentido los autores afirman “La política folk se presenta como otra posible respuesta a los problemas de complejidad abrumadora. Si no entendemos cómo funciona el mundo, el mandato de la política folk es reducir la complejidad a una escala humana (...) Esta forma de pensar rechaza la complejidad del mundo contemporáneo y, con ello, rechaza también la posibilidad de un mundo verdaderamente poscapitalista” (Srnicek y Williams, 2015, pág. 25).

El planteo aceleracionista es simple, debido a que el capitalismo no puede detenerse,

¹² Enzo Traverso es un historiador e intelectual italiano. Actualmente es catedrático en Cornell University, autor de entre otros libros “Melancolía de izquierda: Después de las utopías” (2019).

es conveniente acelerarlo con el propósito de generar un colapso, es decir, llegar a una revolución por exceso. En este sentido los autores retoman la idea de Marx sobre el libre comercio y como él mismo sería una base para colapsar las denominadas contradicciones del capitalismo. De acuerdo con Arias (2014) uno de los elementos interesantes, tocado por estos autores en su propuesta aceleracionista, es su capacidad realista. Se sustenta en la reconducción de los principios del capitalismo por encima de su casi imposible desmantelamiento. En función de esto, los autores comprenden que los seres humanos solamente logran moverse hacia adelante, es decir, de manera progresiva como consecuencia de los avances tecnológicos y de la complejidad que caracteriza a la sociedad enfocándose principalmente en un contexto post-capitalista, de allí que, su propósito sea el de intensificar el proceso de desarrollo tecnológico para llegar a esta instancia.

Williams y Srnicek (2015) señalan que frente a los adelantos tecnológicos “La elección que tenemos que tomar es crítica: o un post-capitalismo globalizado o una fragmentación lenta hacia el primitivismo, la crisis perpetua y el colapso ecológico planetario” (p. 10) de esta manera se distancias de las tendencias decrecionistas que en el fondo juzgan de conservadores por intentar preservar viejos órdenes. Sostienen que es necesario construir el futuro, debido a que ha sido destruido por el capitalismo y establecido en la desigualdad y el conflicto. El aceleracionismo persigue un futuro más moderno que es imposible bajo el neoliberalismo por lo que creen que las capacidades de los seres humanos pueden y deben superar las limitaciones que impone la sociedad capitalista, lo que implica una transformación integral. Bajo los planteamientos de Williams y Srnicek el desarrollo tecnológico-capitalista conduce a la trasgresión del sistema fomentando al advenimiento del post-capitalismo, en el que se evidencia un futuro libre de la escasez generalizada. En fin, los autores sugieren que el capitalismo por sí mismo genera una transformación constante en la búsqueda de mayor productividad y enfocada en la singularidad tecnológica en coincidencia con los postulados de Rifkin. Bajo esta visión del capitalismo, los individuos podrían terminar

siendo un obstáculo o carga para el desarrollo, de allí que consideren que “sólo una política prometeica en la que se ostente un dominio absoluto de la idiosincrasia de la sociedad y su entorno será capaz de abordar los problemas globales o lograr una victoria sobre el capital” (Williams y Srnicek, 2015, p. 9).

5.3 Principales características

Tras el estudio de la obra *Manifiesto por una política aceleracionista (2013)* e *Inventar el futuro: Poscapitalismo y un mundo sin trabajo (2015)* de Williams y Srnicek y las aportaciones hechas por Arias (2014), se han podido establecer como características de la postura aceleracionista, las siguientes:

(a) El aceleracionismo de izquierda siente comodidad con lo complejo, abstracto, tecnológico y la globalización que conlleva la modernidad distanciándose de las corrientes decrecionistas.

(b) Son propuestas que no pretenden la abolición del capitalismo, sino su superación preservando los elementos positivos como sus sistemas de valores y alejándose de las ideas conservadoras del “socialismo real”¹³.

(c) Esta teoría considera que el regreso al fordismo es un hecho imposible e indeseable.

(d) Las demandas formuladas por el aceleracionismo tienen una faceta utópica que tensa los límites de lo que el capitalismo puede ofrecer, esto se considera como una plataforma de lanzamiento hacia el post-capitalismo.

(e) Las propuestas se fundan en tendencias reales del mundo con el potencial

¹³ Con este término se designó, durante la década de 1960, el tipo de socialismo imperante en la Unión Soviética y otros países, que se consideraba como el único modelo viable frente a concepciones distintas del comunismo inspiradas en las ideas de Marx y otros pensadores.

decisivo y de transformación que poseen los avances científicos y tecnológicos y que hoy en día no han sido explotadas.

(f) Acelerar el desarrollo tecnológico proyecta una vía de escape a la explotación hombre por hombre¹⁴ como nunca antes en la historia se tuvo oportunidad

(g) En el aceleracionismo, la cuantificación y los modelos económicos propios del capitalismo no son elementos demoníacos que deben ser eliminados, por el contrario, son considerados como herramientas o instrumentos que deben ser utilizados.

Frente a este conjunto de características que describen el aceleracionismo propuesto por **Williams y Srnicek**, los autores han propuesto algunas demandas con el fin de avanzar hacia un mundo poscapitalista:

- (a) Automatización plena. *“Esta última ola de automatización se predica sobre mejoras algorítmicas, los rápidos avances en la robótica y el crecimiento exponencial de las computadoras”* (2015, Williams y Srnicek, pág. 161). *“En los cálculos más detallados del mercado laboral, se señala que entre el 47 y 80 por ciento de los trabajos actuales puede automatizarse”* (2015, Williams y Srnicek, pág. 163).
- (b) Reducción de la semana laboral sin reducción del salario para la liberación de grandes cantidades de tiempo libre para los trabajadores
- (c) Ingreso básico universal: “El IBU debe proporcionar una cantidad de ingreso suficiente para vivir; debe ser universal, se le debe proporcionar a todos sin condición alguna, y debe ser un suplemento del Estado de

¹⁴ Se conoce como la explotación del hombre por el hombre a uno de los postulados más célebres de la Teoría de la economía del capitalismo propuesta por el filósofo alemán Karl Marx, padre de toda una doctrina de pensamiento: el marxismo. Según este postulado, los dueños de los medios de producción, pertenecientes a las oligarquías o a la élite burguesa, construyen sus riquezas en base al provecho que sacan (la “plusvalía”, es decir, el valor comercial agregado a los bienes de consumo) del trabajo de la clase obrera, el proletariado.

bienestar, antes que un sustituto” (2015, Williams y Srnicek, pág. 173).

(d) La consecuente transformación de la comprensión del trabajo y su ética para la construcción de una nueva hegemonía tecno-social.

6. Desarrollo tecnológico y empleo: continuidades y rupturas entre enfoques

6.1 Continuidades

Al comparar las posturas ideológicas sobre el fin del trabajo de Jeremy Rifkin y el aceleracionismo de Williams y Srnicek, para la comprensión de la implicancia de la tecnología en el ámbito laboral y el futuro de la misma, se ha observado que los postulados del norteamericano apuntan en su primer escrito a una preocupación en torno a la velocidad de este fenómeno en la década de los 90's. Su inquietud está fundada en cómo la inmersión de la tecnología en el ámbito laboral conlleva a una eliminación acelerada de diversos puestos de trabajo, de allí la generación de desempleo a gran escala, principalmente en los sectores agrícolas, industriales y de servicios. Por otra parte, señala que la mano de obra desempleada difícilmente pueda ser reinsertada en el campo laboral debido a que los empleos emergentes requieren de conocimientos profesionales avanzados para los cuales esta mano de obra no está calificada, en todo caso les quedaría resignarse o buscar alternativas para adaptarse a esta nuevas formas de empleo lo que implicaría capacitación.

Por su parte el aceleracionismo, posteriormente, sostiene una visión más optimista sobre la introducción de la tecnología en el campo laboral sin desconocer los fenómenos de desempleo que ésta conlleva pero proponiendo un escape hacia adelante como plataforma post-capitalista. En otras palabras, confían en el potencial decisivo de transformación que poseen los avances científicos y tecnológicos y que hoy en día no han sido explotados, generando un punto de encuentro con la actualización teórica de Rifkin en "La sociedad de coste marginal cero" (2014) . Es importante tener claro que la postura del aceleracionismo se esfuerza en ser revolucionaria en tanto insiste en privilegiar las tareas de transformación a las de resistencia, intentando proyectar imágenes de futuro posibles a través de demandas a las que se refieren como "reformas no reformistas" sobre estas van a expresar "combinan la orientación al futuro de las utopías con la intervención inmediata de la exigencia, invocando «utopismo

sin apología»” (Srnicek y Williams, 2015, pg 84).

Ambas teorías convergen en el análisis del fordismo y en señalar que la industrialización genera cada vez menos empleos (desempleo tecnológico) y que es un hecho la agudización de estas tendencias sin posibilidad de volver a viejos órdenes sociales, algo evidenciado por el agotamiento del capitalismo en su capacidad de generar crecimiento económico traducible en bienestar social. También mantienen el hilo en la idea de que la automatización de los procesos productivos está generando una transformación en el sistema debido a un proceso llamado reducción por exceso, en el que los bienes y servicios adquieren un costo casi gratuito por la cantidad excesiva que se producen de los mismos y que se encuentran en la oferta, situación que Rifkin denominó costo marginal cero y daría lugar a un tipo de sociedad basada en la abundancia rompiendo los esquemas económicos que se sostenían hasta el momento en la escasez. Al respecto, también se evidencia que ambas teorías se enfocan en los procesos sociales orientados a mejorar la infraestructura social que de pie al intercambio de bienes y servicios (procomún colaborativo), donde los individuos ejercen tanto productores como consumidores al mismo tiempo y tratan de emplear formas de producir y gestionar en comunidad bienes y recursos

Al respecto, cabe destacar los planteamiento de Rifkin (2018) sobre el internet de las cosas en la cual sostiene que por su arquitectura abierta y su carácter distributivos:

“Permite que empresas sociales del procomún colaborativo rompan el monopolio de las grandes empresas de integración vertical que actúan en los mercados capitalistas, porque posibilita una producción colaborativa en redes continentales y mundiales de escala horizontal con un coste marginal cercano a cero” (p.39)

Así mismo, el aceleracionismo y Rifkin convergen y continúan la idea de una re-ingenierización empresarial como consecuencia de la evolución de la tecnología en

el campo laboral. Para Rifkin la tecnología genera transformaciones en las formas jerárquicas de organización de las empresas, disminuyendo los cargos directivos y manteniendo una comunicación horizontal. Por su parte, Williams y Srnicek, avizoran la necesidad de reprogramación de la organización capitalista (producción, finanzas, logística y consumo) hacia los estándares post-capitalistas, de esta manera plantea un ecosistema de organizaciones, bajo un pluralismo de fuerzas que se retroalimentan entre sí.

En cada una de las teorías los autores proponen opciones para lograr una adecuada inserción de la tecnología en el campo laboral y en cada una de ellas las políticas gubernamentales son necesarias para conducir estos procesos. En el caso de Rifkin propone crear nuevas formas de redistribución del trabajo, de horas y ganancias, dentro de los sistemas de producción actuales, idea que da continuidad el aceleracionismo al proponer la automatización plena y una “consecuente transformación de la compresión del trabajo” para liberar las capacidades de los individuos y sus tiempos de ocio de las limitaciones impuestas por la sociedad capitalista.

En síntesis, se pueden marcar como continuidades entre estos enfoques:

- (a) Análisis del fordismo, su desempeño histórico y su crisis actual.
- (b) Imposibilidad de retornar a viejos órdenes sociales.
- (c) Énfasis en la incorporación de la tecnología como problemática (desempleo tecnológico) y como oportunidad (sociedad post salarial).
- (d) Necesidad de disputar las nuevas tecnologías y explorar sus posibilidades.
- (e) Una sociedad post salarial abre debates éticos en torno al ocio.
- (f) Rol protagónico de las políticas gubernamentales en un futuro pos-trabajo.

6.2 Rupturas

Luego de indagar los principios de las teorías de Jeremy Rifkin y el

aceleracionismo de Williams y Srnicek, determinar sus principales características, observar las continuidades entre ambas corrientes y discriminar los pronósticos que se han construido en torno a la incorporación de la tecnología en el ámbito laboral, falta detenernos en la que, se cree, es la principal diferencia entre ambos.

Por un lado los planteamientos de Rifkin sobre la inserción de la tecnología en el ámbito laboral parte de la hipótesis que las tecnologías de la industria 4.0 generarán una era post escasez debido a sus mejoras constantes de productividad y su cada vez más independencia del trabajo humano, si bien esto en un principio traería problemas de desempleo y crisis social, por decantación llevaría a lo que el autor denomina procomún colaborativo, su utopía poscapitalista. Los autores Williams y Srnicek presentan una versión más matizada y politizada de esta hipótesis alejándose del determinismo tecnológico al observar cómo el capitalismo del siglo XXI busca maximizar sus márgenes de ganancias y sostener el crecimiento económico volcándose a la extracción y el uso de datos. En este sentido los autores aceleracionistas señalan los fenómenos oligopólicos de las big tech¹⁵ como Google, Apple, Meta, Amazon y Microsoft que en la actualidad se muestran como el motor económico del capitalismo ostentando porciones del mercado absolutamente dominantes, algo a lo que difícilmente renuncien y que sin duda repercute en las proyecciones utópicas de los autores.

¹⁵Gigantes tecnológicos, también conocidas como Gigantes Tech, Cinco Grandes, o GAFAM son las mayores empresas en tecnología de la información de la industria en los Estados Unidos, a saber: Google, Apple, Meta, Amazon y Microsoft. Desde finales de la década de 2000, estas cinco han sido, además de Saudi Aramco, Tesla y Tencent, las empresas más valiosas a nivel mundial. Algunos han especulado que puede que no sea posible vivir en el mundo digital fuera del ecosistema creado por estas empresas, y las preocupaciones sobre concentración del mercado han llevado a investigaciones antimonopolio del Departamento de Justicia y la Comisión Federal de Comercio en los Estados Unidos, y en la Comisión Europea. Los comentaristas han cuestionado el impacto de estas empresas en la privacidad, la libertad de expresión y la censura, la seguridad nacional y la aplicación de la ley. Por otro lado, al proporcionar servicios gratuitos a los consumidores, siguen siendo populares. En particular, Facebook y Google ofrecen casi todos sus servicios de forma gratuita.

Finalmente, podríamos decir que el aceleracionismo en su tradición como corriente pretendidamente de izquierda no se contenta con solo presentar ni describir el impacto de la tecnología en el capitalismo actual sino se dispone a reflexionar de manera crítica sobre cuáles han sido las tácticas y el saldo de las luchas sociales a lo largo de las últimas décadas. Es en su crítica a la izquierda folk, a sus características mayoritariamente defensivas, que comienzan prefigurando sus diagnósticos, alternativas e ideales de futuro, anteponiendo la tarea de transformación a la de resistencia, otorgando a la organización política un rol mucho más protagónico y preponderante que el que le da Rifkin en sus libros.

7. Utopía, críticas y conclusiones

La presente investigación se orientó a comparar las posturas teórico-ideológicas de Jeremy Rifkin y la corriente aceleracionista de Williams y Srnicek, para la comprensión de la implicancia de la tecnología en la transformación del mundo laboral, sin embargo este análisis no está exento de observaciones, más considerando el carácter por momentos utópicos de ambas propuestas. Retomando a Galliano en “¿Por qué el capitalismo puede soñar y nosotros no?” (2020) el autor recolecta tres críticas que bien podríamos hacer extensivas, la primera perteneciente a Franco Bifo Berardi¹⁶: *“la aceleración no asegura el colapso de un capitalismo que ha demostrado sobrada capacidad para beneficiarse de cada catástrofe (incluida la caída de los ya innecesarios gobiernos), mientras el cuerpo social sufre cada ronda de “destrucción creativa” con más segmentación y peores condiciones de vida”*; la segunda proviene de la crítica filosófica de Ray Brassier¹⁷ que tilda a estos aportes como *“aportes epistémicos abstractos”* ya que carecen de una teoría que genere prácticas sociales concretas para el desarrollo de sus supuestos; y por último, la pregunta sería ¿Cuál es el sujeto social al que apuntan estas teorías? Sin un destinatario estas conceptualizaciones se transforman en especulaciones que no dejan de ser una escaramuza intelectual sin capacidad transformadora, falencia que los autores tanto critican, por ejemplo, en la “izquierda folk”.

Entonces, ¿Para qué sirven los aportes de Rifkin, Williams, Srnicek y demás autores inscritos en estas tradiciones? En primer lugar considero que señalar los componentes utópicos de los autores no es más que un elogio, sobre todo en un contexto donde la

¹⁶ Franco Bifo Berardi (Bologna, 1949) es un escritor, filósofo y activista izquierdista italiano. Actualmente trabaja como docente en la Universidad de Bologna y es un referente del movimiento autonomista italiano. Colabora para la revista Loop, Alfabeta2 y localmente es editado por Caja Negra.

¹⁷ Filósofo británico. Es miembro de la facultad de filosofía de la Universidad Americana de Beirut, Líbano, conocido por su trabajo en realismo filosófico y el realismo especulativo. Anteriormente fue investigador en el Centro de Investigación en Filosofía Europea Moderna de la Universidad de Middlesex, Londres, Inglaterra.

frase atribuida a Fredric Jameson “*es más fácil imaginar el fin del mundo que el fin del capitalismo*” se populariza en los círculos académicos y de militancia. Considero que a lo largo de la historia se ha evidenciado lo necesario del pensamiento utópico para la reflexión y el desarrollo de las sociedades humanas, imaginar realidades mejores no es un desafío menor, ya que mediante las observaciones de un presente convulsionado ambas corrientes se proponen imaginar un futuro que no implique la restauración de un pasado perdido, sino una proyección de las nuevas posibilidades inauguradas a través del avance tecnológico.

Frente a esto, se evidencia la necesidad de que los gobiernos consoliden políticas públicas en vistas a la transformación del futuro del trabajo para minimizar las consecuencias negativas y maximizar los beneficios, esto es especialmente importante en el caso de Argentina por ser un país con un alto índice de trabajo informal lo que podría generar un gran incremento de la desigualdad o abrir oportunidades para la incorporación de trabajadores a la formalidad. En tal sentido, se hace evidente lo que plantea la OIT (2019) cuando señala que “las políticas del sector público adquieren un papel crucial en la generación y guía del proceso de transformación estructural” (p. 21). Los países que mejor comprendan la dirección que trazan hacia el futuro las nuevas tecnologías podrán beneficiarse de ella y crear programas de capacitación o empleo que absorban la mayor cantidad de trabajadores, a la vez que los saltos de productividad prometidos se concretan. La vulnerabilidad de los trabajadores cuyas tareas son rutinarias y fácilmente “codificables” sufrirán más fuertemente la transformación de sus puestos, sin medidas de acompañamiento la automatización producto de las nuevas tecnologías disparará la desigualdad y el malestar social.

La revolución industrial 4.0 pondrá a prueba la capacidad estratégica de los gobiernos y su comprensión de la dimensión del fenómeno, las acciones que se tomen deberán en primer lugar identificar los sectores más vulnerables a estos cambios y en segundo se necesitarán políticas públicas enfocadas en la capacitación de las nuevas

habilidades requeridas. Según el [Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento \(CIPPEC\)](#), el país requiere un plan de industria 4.0 con políticas de formación y de protección social para aprovechar las nuevas tecnologías y potenciar su capacidad productiva:

- Realizar un diagnóstico sobre el uso de las tecnologías asociadas a la 4RI por sector económico, tamaño de empresa, tipo de capital, etc.
- Promover la inversión en ciencia y técnica, con particular foco en el potenciamiento de los institutos tecnológicos asociados a la estructura productiva (INTA e INTI).
- Facilitar la toma de riesgo del sector privado en proyectos asociados a tecnologías 4.0 a través de la promoción de vehículos financieros adecuados. Participar en la toma de riesgos de proyectos de avanzada, por ejemplo a través de un esquema de compras públicas que potencie a las “startups” innovadoras.
- Poner especial énfasis en los segmentos más rezagados del ecosistema empresarial, desde las pymes hasta los sectores informales estos últimos de mayor tamaño en la Argentina que en los países avanzados. Detectar allí las oportunidades de “leapfrogging¹⁸” que puedan hacer la diferencia.

Intentar predecir el futuro y analizarlo siempre trae aparejado un gran margen de error porque el futuro aún no existe, sin ir más lejos nadie en 2019 hubiese predicho la pandemia global de COVID-19 que aún hoy en 2022 estamos atravesando. Las consecuencias de dicha pandemia son múltiples y afectaron directamente al mercado laboral obligando a soluciones tecnológicas que hicieran compatibles los trabajos con

¹⁸ Leapfrogging es un concepto utilizado en muchos ámbitos de la economía y los negocios, y se desarrolló originalmente en el área de organización industrial y crecimiento económico. La idea principal detrás del concepto de leapfrogging es que las innovaciones pequeñas e incrementales llevan a una empresa a mantenerse dominante. Sin embargo, a veces, las innovaciones radicales permitirán a las nuevas empresas sobrepasar a la empresa antigua y dominante. El fenómeno puede ocurrir a las empresas, pero también al liderazgo de países o ciudades, donde un país en desarrollo puede saltarse las etapas del camino de las naciones industrializadas, permitiendo alcanzar el mismo nivel más rápidamente, sobre todo en cuanto al crecimiento económico.

las medidas de salud requeridas, lo que conllevó a una reingeniería social pocas veces vistas, por ejemplo el teletrabajo se instaló como una solución ante la imposibilidad de la presencialidad en universidades y oficinas, así como también el gobierno argentino ensayo su propio IBU pero en forma de IFE (Ingreso Familiar de Emergencia) que alcanzó a 9 millones de personas según datos oficiales. Resulta evidente que la pandemia de COVID-19 aceleró las transformaciones en el mundo del trabajo generando la readaptación de millones de trabajadores al incorporar nuevas habilidades e inclusive infraestructura para seguir cumpliendo sus roles, el futuro dejó de ser una especulación teórica y pasó a ser una urgencia que nos fuerza a mirar más allá de este presente convulsionado para dar lugar a políticas de largo plazo en tecnología, educación y marcos regulatorios, esto implicará un gran esfuerzo imaginativo y una discusión honesta acerca de nuestras posibilidades en un mundo completamente nuevo.

Hoy en día las sensaciones de fin del mundo se reproducen, la crisis climática, económica y social captan la atención de medios de comunicaciones y de usuarios en redes sociales; el capitalismo parece requerir condiciones cada vez más violentas para subsistir y esas condiciones parecen haberse independizado de los seres humanos. Ante eso y si bien como propuestas, tanto la de Rifkin como la de Srnicek y Williams, tienen un aspecto difuso al carecer de sujetos sociales y especular con el uso social de tecnologías aún en desarrollo, ambas pueden jactarse de proponer mirar hacia el futuro con expectativas, algo igualmente fundamental que un programa político. Necesitamos estímulos que nos permitan imaginar, ver oportunidades y retomar la iniciativa de cara a un futuro en disputa; ante un diagnóstico compartido y el fenómeno del desempleo tecnológico, Jeremy Rifkin nos otorga herramientas, ya sean tecnologías, nuevos materiales o formas de organización ensayadas a través del internet de las cosas y su ética *open source*; y en dirección similar el aceleracionismo nos propone una ideología, con sus imágenes de futuro para abandonar la nostalgia de realidades del siglo XX y encarar las luchas por el control de las herramientas tecnológicas que posibiliten

mundos mejores.

Bibliografía

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2016). *The Race Between Machine and Man: Implications of Technology for Growth, Factor Shares and Employment*. NBER Working Papers, No. 22252.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica*. Caracas: Editorial episteme.
- Arias, M. (2014, 01 de enero). *La revolución aceleracionista*. Revista de Libros Segunda época. RDL.
https://www.revistadelibros.com/articulo_imprimible.php?art=265&t=blogs
- Arntz, M., Gregory, T., & Zierahn, U. (2016). *The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189.
- Avanessian, A. y Mauro, R. (Comps.) (2017). *Aceleracionismo. Estrategias para una transición hacia el postcapitalismo*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Banco Mundial (2016). *Digital Dividends*. World Bank Development Report.
- Banco Mundial (2016). *Informe sobre el desarrollo mundial 2016: Dividendos digitales, cuadernillo del panorama general*. Washington DC: Banco Mundial (Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento).
<http://documents1.worldbank.org/curated/en/658821468186546535/pdf/102724-WDR-WDR2016Overview-SPANISH-WebResBox-394840B-OUO-9.pdf>
- Banco Mundial (2016). Informe sobre el desarrollo mundial 2016: dividendos digitales. Banco Mundial.
- Berger, P. & Luckmann, T. (1967). *The Social Construction of Reality*. Garden City, NY:

Allen Lane.

Bijker, W. E., Thomas, P. H., Trevor, J. P. (eds) (1987). *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge: MIT Press

Borrell-Rosell, (1997). Jeremy Rifkin. The End of Work. The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Marked Era. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, II(20), 1. <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-20.htm>

Campa, R. (2019). Tres escenarios del futuro del trabajo: el desempleo tecnológico, la compensación, la despoblación. *Sociología y tecnociencia: revista digital de sociología del sistema tecnocientífico*, 9(2), 140-154. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7388151>

Castells, M. (1998). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza.

Coriat, B. (1992). *El taller y el robot. Ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la electrónica*. México: Siglo XXI.

Coriat, B. (1995). *Pensar al revés: Trabajo y organización en la empresa japonesa*. México: Siglo XXI.

De Mendoza, V. (2019). *Pensar el fin. Del rechazo del trabajo al horizonte post-trabajo* [Tesis Doctoral. Universitat Oberta de Catalunya]. http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/100286/6/vhermoso_de_mendozaTFG0619memoria.pdf

Finquelievich, S. (2016). La amenaza del desempleo tecnológico. Ciudades en la era de Internet. *Revista Horizontes Sociológicos* 4(8), 161-179.

- Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2013). *The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation*, Oxford Martin School Working Paper, 7.
- Galliano, A. (2020). *¿Por qué el capitalismo puede soñar y nosotros no? Breve manual de las ideas de izquierda para pensar el futuro*. Siglo XXI Editores Argentina y Crisis
- García-Córdoba, F. (2010). La tecnología su conceptualización y algunas reflexiones con respecto a sus efectos. Metodología de la Ciencia. *Revista de la Asociación Mexicana de Metodología de la Ciencia y de la Investigación, A.C.*, 2(1), 13-28.
<http://www.ammci.org.mx/revista/pdf/Numero2/2art.pdf>
- Hernández, Fernández y Baptista (2016). *Metodología de la Investigación* (6ta Edición). México: Mac Graw Hill Education.
- Jordán, B. (2019, 27 de noviembre). *¿En qué consiste el desempleo tecnológico? Modelo Curriculum*.
<https://www.modelocurriculum.net/blog/en-que-consiste-el-desempleo-tecnologico>
[o](#)
- Keynes, J. M. (1930). *Economic Possibilities for Our Grandchildren*. In *Essays in Persuasion*, New York, Norton & Co.
- Krull, S. (2016). *El cambio tecnológico y el nuevo contexto del empleo. Tendencias generales y en América Latina*. *Documentos de Proyecto*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Leontief, W. W. (1982). The Distribution of Work and Income. *Scientific American*, 247(3), 188-204.
- Maksabedian, J. (1985). *Fundamentos de la tecnología II*. Conferencia presentada en el Primer Congreso Latinoamericano de Historia de las Ciencias y la Tecnología. La

Habana - Cuba.

Martín, A., Álvarez, M. y Segovia, A. (2016). *El impacto de los avances tecnológicos en el mercado laboral*. BBVA Research. https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2016/10/Situacion_ED_oct16_Cap2.pdf

Millennium Project (2015) Future Work/Technology 2050 Real-Time Delphi Study Excerpt from the 2015-16 State of the Future report..

Neffa, J.César. (2010) *Presentación del debate reciente sobre el fin del trabajo* CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D2964.dir/3neffa.pdf>

Nübler, I. (2016). *New Technologies: A Jobless Future or Golden Age of Job Creation*. Ginebra - Suiza: Research Department Working Paper, N° 13. Organización Internacional del trabajo. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---inst/documents/publication/wcms_544189.pdf

Organización Internacional del Trabajo (2016). *El empleo atípico en el mundo. Retos y perspectivas*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo. https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_534522/lang--es/index.htm

Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2019). *Cambio tecnológico y futuro del trabajo. Competencias laborales y habilidades colectivas para una nueva matriz productiva en Argentina*. Buenos Aires – Argentina: Organización Internacional del Trabajo. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_734829.pdf

- Rammert, W. (2001). *La tecnología: Sus formas y las diferencias de los medios. Hacia una teoría social pragmática de la tecnificación*. Pragmatism and social theory of https://www.researchgate.net/publication/28054841_La_tecnologia_Sus_formas_y_las_diferencias_de_los_medios_Hacia_una_teor%C3%ADa_social_pragmatica_de_la_tecnificaci%C3%B3n
- Rifkin, J (1995). *El fin del trabajo. Nuevas tecnologías contra puestos de trabajo: el nacimiento de una nueva era*. México- Distrito Federal: Paidós.
- Rifkin, J. (2018). *La sociedad de coste marginal cero. El internet de las cosas, el procomún colaborativo y el eclipse del capitalismo* (1° reimpresión en Argentina). Editorial Paidós.
- Sauders, A. (2018). *El impacto de la tecnología en el crecimiento y el empleo. La era de la perplejidad. Repensar el mundo que conocíamos*. OpenMind BBVA. <https://www.bbvaopenmind.com/wp-content/uploads/2018/03/BBVA-OpenMind-Adam-Saunders-El-impacto-de-la-tecnologia-en-el-crecimiento-y-el-empleo.pdf>
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Ginebra. World Economic Forum
- Srnicek, N. (2018). *Capitalismo de plataformas*. España: Editorial Caja Negra.
- Srnicek, N. y Williams, A. (2016). *Inventar el futuro. Poscapitalismo y un mundo sin trabajo*. Barcelona: Malpasso.
- Weller, J., y Claudia R. (2011). *La calidad del empleo en América Latina. Serie macroeconomía del desarrollo No. 110*, Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Williams, A. & Srnicek, N. (14 de mayo de 2013). *Accelerate. Manifesto for an Accelerationist Politics*. Critical Legal Thinking. <https://criticallegalthinking.com/2013/05/14/accelerate-manifesto-for-an-accelerationist-politics/>

[onist-politics/](#)