

Más allá del fin, más acá del futuro: un análisis de las narrativas sobre el “futuro del trabajo” ante la “transición tecnológica”

Por Gonzalo Bustos¹²

Recibido: 10/05/2019; Aceptado: 13/06/2019

Resumen

¿Qué “narrativas” y qué “narrativas estratégicas” sobre el “futuro del trabajo” donde el “evento crítico” esté centrada en responder a fenómenos centrados en la tecnología existen hoy en la literatura (elaborada durante la última década) en castellano y en inglés? ¿Cuáles son sus principales semejanzas y diferencias?

Palabras clave: futuro del trabajo, transición tecnológica, análisis de narrativas, economía digital, cuarta revolución industrial.

Abstract

What “narratives” and what “strategic narratives” about the “future of work” where the “critical event” is focused on responding to technology-centered phenomena exist today in literature (elaborated during the last decade) in Spanish and in English? What are its main similarities and differences?

Key words: Future of work, technological transition, analysis of narratives, digital economy, fourth industrial revolution

¹ Licenciado en Ciencia Política (Universidad de Buenos Aires), Magister en Procesos de Integración Regional (Universidad de Buenos Aires), Candidato a Doctor en Ciencias Sociales (Universidad de Buenos Aires), investigador del Observatorio del Futuro del Trabajo de la Asociación del Personal Legislativo, investigador y docente del área de Relaciones Internacionales de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), investigador del Centro de Estudios en Tecnología y Sociedad de la Universidad de San Andrés (CETyS-UDESA), docente de la Universidad José C. Paz (UNPAZ), asesor legislativo en la Honorable Cámara de Diputados de la Nación. Contacto: bustos1648@gmail.com

² El autor desea agradecer a todos aquellos que hicieron este trabajo posible y contribuyeron a su mejora, en primer lugar al equipo de *Hipertextos*, en especial Mariano Zukerfeld y Agustina Dolcemáscolo, por su generosidad y paciencia; en segundo lugar a los evaluadores de la revista, quienes aportaron observaciones atinadas, precisas y constructivas; y, en tercer lugar, a los compañeros del Observatorio del Futuro del Trabajo de la Asociación del Personal Legislativo, en particular, a Víctor Hugo Hollisch, Fredes Luis Castro, Beatriz Pereyra Irueta y Gustavo Mariluz, por su permanente apoyo y sus lúcidos comentarios.

Resumo

O que “narrativas” e que “narrativas estratégicas” sobre o “futuro do trabalho” onde o “evento crítico” está focado em responder a fenômenos centrados na tecnologia existem hoje na literatura (elaborada durante a última década) em espanhol e em inglês? Quais são suas principais semelhanças e diferenças?

Palavras-chave: futuro do trabalho, transição tecnológica, análise de narrativas, economia digital, quarta revolução industrial.

1. Introducción

El problema son los diversos modos de narrar “el futuro del trabajo” que tienen los actores sociales, y su relación con las condiciones de posibilidad de la acción colectiva.

En vísperas de la tercera década del siglo XXI, y en el año del centenario de la creación de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), ¿qué escenarios para el “futuro del trabajo” son pensables y cómo se relacionan con las condiciones de posibilidad de la acción social? Mejor dicho: ¿Cómo narran los actores sociales el “futuro del trabajo”?

Varios y diversos estudios recientes han abordado el problema de las representaciones sobre el “trabajo” (o el “post-trabajo”) y su relación con la tecnología (Weeks, 2011; Rodgers, 2012; Richardson, 2017; Baker, 2018; Chamberlain, 2018; Besky y Blanchett, 2018). A su vez, encontramos estudios que han procurado sistematizar la vasta literatura reciente sobre el problema de la relación entre el trabajo y el cambio tecnológico acelerado, o más bien, lo que se presenta como tal (OIT, 2019). Sin embargo, no hay un trabajo que haya intentado contribuir a dicha sistematización en función de las “narrativas” que se inscriben en dicha literatura (Webster y Mertova, 2007).

Con ese norte, se quiere indagar la literatura producida durante la última década en búsqueda de aquellas “narrativas” donde el “evento crítico” (Webster y Mertova, 2007) es el impacto de las transformaciones tecnológicas en el trabajo y en el mundo del trabajo.

En particular, interesan las “narrativas estratégicas” (Burke, 1969; Miskimmon et ál., 2013; Rosselle y Miskimmon, 2014), es decir, narrativas

descriptivas que han sido elaboradas por los actores internacionales interesados en la evolución efectiva de la gobernanza del mundo del trabajo.

El estudio se inscribe en dos literaturas: el marco “constructivista”, en tanto un conjunto de herramientas que hace hincapié en los aspectos “evolutivos” de los fenómenos sociales, en lugar de concebirllos como continuos lineales (Kratochwill, 2013); y más específicamente, en el “análisis de narrativas” como método de investigación social (Webster y Mertova, 2007; Miskimmon et ál., 2013; Rosselle y Miskimmon, 2014; Burke, 1969).

El objetivo general es contribuir al debate sobre la relación entre la humanidad, sociedad, tecnología y naturaleza en la denominada “era digital” (Negroponte, 1995), con especial énfasis en los modos en que los complejos de representaciones sobre la relación entre procesos productivos, trabajo y tecnología pueden afectar las condiciones de posibilidad de ciertas políticas públicas y de ciertas coaliciones sociales e institucionales.

Los objetivos específicos son dos: (i) sistematizar la literatura acerca del “futuro del trabajo” producida en inglés y castellano durante la última década, en función de los múltiples y diversos modos de narrar el mismo “evento crítico”: un proceso de cambio tecnológico del mundo del trabajo que se presenta como “disruptivo”; y (ii) comparar las “narrativas” disponibles en dicha literatura, con foco en las narrativas estratégicas de las partes interesados en la gobernanza del mundo del trabajo.

Las preguntas del estudio son dos:

(a) ¿qué “narrativas” y qué “narrativas estratégicas” sobre el “futuro del trabajo” donde el “evento crítico” esté centrada en responder a fenómenos centrados en la tecnología se han elaborado en la última década en castellano y en inglés?;

(b) ¿cuáles son sus principales semejanzas y diferencias?

Siete casos son identificados y analizados:

1. “Emprendedorismo” (narrativa de larga duración)
2. “Optimización” (narrativa de larga duración)
3. “Futuro del trabajo que queremos” (narrativa estratégica de la Organización Internacional del Trabajo)

4. “Cuarta revolución industrial” (narrativa estratégica del Foro de Davos)
5. “Transferibilidad de los trabajadores de las ocupaciones en declive a las emergentes” (narrativa estratégica de la asociación BID-LinkedIn)
6. “La producción de datos es trabajo” (narrativa estratégica centrada en comunidad epistémica)
7. La “naturalización del trabajo” (narrativa descriptiva centrada en comunidad epistémica)

La primera parte del trabajo plantea el problema a la vez que describe el marco teórico y el método de investigación adoptado; la segunda expone los resultados del análisis, el cual se divide a su vez en tres secciones: referentes bibliográficos y descripción breve de cada narrativa, matriz de atributos y análisis de frecuencias. Por último, se exponen las consideraciones finales y nuevos interrogantes a indagar en próximas investigaciones.

2. Problema, marco y método

2.1 Problema y marco

El estudio parte de un marco de referencia “constructivista”, al que se concibe como un conjunto de herramientas que hace hincapié en los aspectos “evolutivos” de los fenómenos sociales, en lugar de concebirlas como continuos lineales (Kratochwill, 2013; Bustos, 2016). Más específicamente, el análisis se inscribe en el enfoque que Webster y Mertova (2007) propusieron denominar “análisis de narrativas”, en tanto un método de investigación social emergente (Miskimmon et ál., 2013; Rosselle y Miskimmon, 2014; Burke, 1969).

Parto de distinguir entre “narrativas descriptivas” y “narrativas estratégicas”. Diré que solo las segundas suponen un uso estratégico por parte de los actores sociales, mientras que las primeras cumplen una función narrativa descriptiva, en tanto realizan una actividad ordenadora de un conjunto de sucesos y elementos dispersos que requieren una explicación con cierto nivel de síntesis sistémica.

Para la definición más genérica de “narrativa”, se sigue a Webster y Mertova (2007), para quienes los actores “registran la experiencia humana a través de la construcción y reconstrucción de historias personales” (2007: 1). Los supuestos

centrales son que “la tradición filosófica cambia lentamente en comparación con el avance tecnológico” (2007: 5) y que “contar historias (*storytelling*) es una forma natural y común de comunicación humana” utilizada para “comunicar aquellos elementos de la experiencia que han tenido un impacto profundo en un individuo” (2007: 103). El siguiente pasaje es ilustrativo:

Las personas dan sentido a sus vidas de acuerdo con las narraciones disponibles para ellos. Las historias se reestructuran constantemente a la luz de los nuevos eventos, porque las historias no existen en el vacío, sino que están moldeadas por narraciones personales y comunitarias. La narrativa permite a los investigadores presentar la experiencia de manera integral en toda su complejidad y riqueza. La narrativa ilustra la noción temporal de experiencia, reconociendo que la comprensión de las personas y los eventos cambia (Webster y Mertova, 2007: 2).

En este sentido, los enfoques de la experiencia humana basados en la investigación de narrativas permiten enfocar en los “asuntos de complejidad y centralidad humana” que resultan preocupantes o problemáticos para la investigación científica, y que se presentan “en la forma de eventos críticos que son instrumentales para cambiar o influir en nuestro entendimiento” (Webster y Mertova, 2007: 71).

Esta noción de “evento crítico” (Webster y Mertova, 2007: 71) resultará clave para este estudio. A su vez, incorporamos las nociones de “coyuntura crítica” (Skocpol y Pierson, 2002) y de “sentido de urgencia” (Kotter, 2008), en tanto nos permiten introducir la cuestión del juego estratégico entre los actores sociales que componen la gobernanza del mundo del trabajo.

Ahora bien, para la definición de “narrativa estratégica” seguiremos a Miskimmon et ál. (2013) y a Rosselle y Miskimmon (2014), para quienes los actores considerados constituyen ya “actores internacionales”. De modo que:

La narrativa, cómo se forma y proyecta en un entorno de comunicación, ayuda a explicar las principales dinámicas en los asuntos internacionales. Subyacente a este argumento hay tres puntos. Primero, las narrativas son fundamentales para las relaciones humanas; ellos dan forma a nuestro mundo y restringen el comportamiento. En segundo lugar, los actores políticos intentan utilizar las narrativas estratégicamente. Tercero, nuestro entorno de comunicación afecta fundamentalmente a cómo se

comunican y fluyen las narraciones, y con qué efectos (Miskimmon et ál., 2013: 1).

Es decir, aquí nos encontramos no tanto con narrativas elaboradas por los actores para dar sentido del mundo, sino más bien narrativas que, además de cumplir una función descriptiva, cumplen a su vez un objetivo estratégico orientado a intervenir sobre la representación de un orden, y sobre las alternativas en términos de opciones políticas disponibles:

La narrativa estratégica ofrece una explicación de tres aspectos del orden internacional. Primero, las narrativas estratégicas contribuyen a cómo se concibe el orden. (...) Las narraciones compiten para definir qué es el orden y los términos sobre los cuales entendemos el orden. En segundo lugar, las narrativas estratégicas desempeñan un papel importante en la producción del orden. La comunicación de las narrativas da forma a las deliberaciones sobre las opciones políticas que enfrentan los actores políticos. Finalmente, las narrativas estratégicas son fundamentales para el mantenimiento del orden. Definen la naturaleza de los órdenes existentes en el sistema internacional. Las narrativas estratégicas son intentos de estructurar el compromiso sobre cómo entendemos el orden dentro de los estados, entre los estados y con los actores transnacionales (Miskimmon et ál., 2013: 88)

En este estudio, diremos que los “eventos críticos” que ponen en riesgo el “orden” del “mundo del trabajo” son los fenómenos centrados en la introducción de nuevas tecnologías en los procesos productivos y decisivos.

En cuanto a los usos estratégicos de las narrativas, este trabajo se diferencia de Miskimmon et ál (2013) al poner en consideración tres funciones clave asociadas a las narrativas estratégicas: a) la conformación de “coaliciones institucionales” (Thelen, 2018) en torno a un cierto “sentido de urgencia” (Kotter, 2008); b) la conformación y difusión de “estándares de cooperación y regulación” (Lessig, 1999); y c) y la legitimación (o deslegitimación) de ciertos foros diplomáticos donde construir normas internacionales (Coleman, 2011).

Por último, cabe mencionar que estas narrativas estratégicas no se encuentran en el vacío de un juego de suma cero entre dos actores racionales, sino que se inscriben en una conversación mucho más amplia, donde conviven con otras narrativas descriptivas, quizá no utilizadas “estratégicamente” por los actores sociales, pero: (i) fundamentales para su descripción del mundo ante un

escenario de incertidumbre generalizado; y, en tanto resultan eficaces a la hora de presentar una narración alternativa y una descripción consistente de los cambios y continuidades que caracterizan al mundo del trabajo frente a las transiciones en marcha, se encuentran (ii) disponibles para su eventual uso estratégico por parte de otros actores institucionales.

2.2 Método

Se parte de la revisión exploratoria de la literatura en inglés y castellano relativa al impacto de la tecnología tanto sobre los procesos productivos y decisorios como sobre los imaginarios sociales. Se incluyen publicaciones académicas, institucionales y artículos de divulgación.

El foco del artículo son las narrativas elaboradas durante la última década, una vez ya comenzado a menguar el fervor en torno al “excepcionalismo de Internet” (Wu, 2010) que caracterizó a la primera etapa de la denominada “era digital” (Negroponte, 1995). En concreto, el universo bajo análisis son las narrativas puestas en juego durante la última década.

El período se elige siguiendo cierto consenso entre autores muy diversos (Schwab, 2015; Zuboff, 2019; Sadin, 2017; Srnicek, 2016), para quienes durante la última década se introdujeron en el mercado ciertas tecnologías de uso múltiple, las cuales: i) parecen haber reconstituido el estado de “excepcionalidad” en el que nos había introducido la comercialización global de Internet a mediados de los 90, y que desde inicios de la última década entró en crisis (Wu, 2010); y ii) a la vez que constituyeron las condiciones de posibilidad efectivas para una serie de modelos de negocios que permitirían dejar atrás definitivamente a la “burbuja dotcom”.

Aunque las miradas acerca del mismo fenómeno resulten muy diferentes, algunas más apocalípticas o integradas (Eco, 1962), puede decirse que tal consenso existe, lo cual resulta tan interesante como problemático. Así, se hable de un “capitalismo 4.0” (Schwab, 2015), de un “capitalismo de plataformas” (Srnicek, 2018), de un “tecnocapitalismo” (Sadin, 2017), o de un “capitalismo de vigilancia” (Zuboff, 2019), por citar algunas conceptualizaciones acerca del mismo fenómeno, el común denominador en la literatura es que desde los inicios de la informática, pero en particular en la última década, se han producido cambios en la economía política de tal magnitud que han configurado las bases de un nuevo modelo de acumulación capitalista.

Siguiendo a estos autores, se ponderan en particular sendas salidas al mercado de Amazon Web Services en 2006 y del Iphone en 2007 —respectivamente, la infraestructura informacional crítica (“la nube”) y los dispositivos “inteligentes” necesarios para digitalizar las trayectorias vitales de los seres humanos y sentar las bases del “ecosistema digital”.

Ahora bien, si lo que se quiere es considerar el carácter “evolutivo” de los fenómenos sociales (Kratochwill, 2013; Bustos, 2016), comprender el vínculo complejo entre cambio social y desarrollo tecnológico obliga a prestarle atención a los procesos de larga duración (Tilly, 1986; White Jr., 1962) en los que se inscriben los “horizontes de expectativas” y “espacios de experiencia” (Koselleck, 2001) a partir de los cuales los actores sociales “narran” el mundo.

Así, en primer lugar, se identificó un primer grupo de narrativas donde el “evento crítico” (Webster y Mertova, 2007) o el “sentido de urgencia” (Kottler, 2008) está centrado en responder al impacto de la tecnología sobre los procesos productivos, en general, y en el mundo del trabajo, en particular.

A su vez, se identificaron narrativas más generales cuya creación es previa al período analizado, pero pueden haber servido como marcos de referencias para la emergencia de narrativas recientes. Cinco casos caen en esta categoría de “narrativa de larga duración”: la dedicada al problema del “fin del trabajo”, iniciada en los 90 (Rifkin, 1995); la dedicada al problema del “futuro del trabajo”, iniciada en los años 70 (Johnston, 1972; Zuboff, 1988); las dedicadas a la “automatización” y a la “optimización” de los procesos productivos, iniciadas en los 50 en torno a la “cibernética” (Weiner, 1956; Comité Ad Hoc sobre la Triple Revolución, 1962); y la dedicada al “emprendedorismo”, la más longeva entre las seleccionadas, iniciada a esta altura del siglo pasado (Theodore Ely y Wicker, 1919: 1921).

Las narrativas potenciales identificadas en esta primera etapa fueron:

1. “Emprendedorismo” (Theodore Ely y Wicker, 1919: 192).
2. “Automatización”
3. “Optimización” y “auto-optimización”
4. “Futuro del trabajo” (Johnston, 1972)
5. “Futuro del trabajo que queremos” (OIT, 2019)
6. “Fin del trabajo” (Rifkin, 1995)
7. “Innovación disruptiva” (Christensen y Rainor, 2013)

8. “Revolución de plataformas” (Parker, Val Alstyne, Choundary, 2016)
9. “Cuarta revolución industrial” (Schwab, 2015 y 2017; Eberhard et ál., 2017)
10. “Segunda era de las máquinas” (Brynjolfsson y McAfee, 2014)
11. “La humanidad aumentada” (Schmidt, 2011; Juergen, 2017; Sadin, 2017)
12. “Transferibilidad de los trabajadores” (BID-Linkedin, 2019)
13. “Susceptibilidad de los empleos a la computarización” (Frey y Osborne, 2013)
14. “La producción de datos es trabajo” (Lanier, 2014; Arieta Ibarra et ál., 2018)
15. “Aceleracionismo” (Noys, 2014; Srnicek y Williams, 2017)
16. “Xenofeminismo” (Helster, 2017)
17. “Negación integral” (Sadin, 2018)
18. “Ralenticionismo” (Citton, 2019)
19. “La naturalización del trabajo” (Besky y Blanchett, 2018)
20. “Acción colectiva sindical como plataforma centrada en el ser humano” (APL-ISP, 2018).³

El siguiente paso fue filtrar las narrativas menos pertinentes para el objetivo de la investigación. El primer paso fue ponderar las “narrativas estratégicas” (Miskimmon et ál., 2013; Rosselle y Miskimmon, 2014), tanto las elaboradas por actores institucionales establecidos, ya por emergentes “comunidades epistémicas” (Haas, 1992).

A continuación, se procuró introducir un indicador empírico de orden cuantitativo, con ciertas precauciones.⁴ En este punto, este estudio se diferenció

³ En octubre de 2018, en el marco de la 19ª Reunión Regional Americana de OIT, realizada en la Ciudad de Panamá, el Observatorio del Futuro del Trabajo de la Asociación del Personal Legislativo presentó un documento en esta línea, titulado “El futuro del trabajo que queremos: una agenda en defensa del interés público, la democracia y la dignidad humana”. A partir del interrogante “¿qué futuro del trabajo queremos?”, allí se plantean tres ejes de discusión centrales: “Desde el Observatorio del Futuro del Trabajo de APL, consideramos que, en el siglo XXI, los sindicatos y las organizaciones sindicales internacionales deben convertirse en actores protagónicos en tres campos de lucha complementarios: en la defensa de los procesos regulatorios basados en el interés público; en la defensa de los regímenes democráticos como forma de organizar la acción colectiva; en la defensa de la propia dignidad humana, en particular en el lugar de trabajo, como principio rector de las relaciones entre la sociedad y el Estado” (OFT-APL, 2018).

⁴ Algunos estudios han señalado los límites de las métricas de Google Académico para la evaluación científica (Delgado López-Cózar y Cabezas-Clavijo, 2012; Delgado López-Cózar et ál., 2012); en particular, de Google Académico, por tratarse de “un producto inmaduro y con múltiples limitaciones por lo que no se aconseja su uso con fines evaluativos” (Delgado López-Cózar y Cabezas-Clavijo, 2012). De todos modos, la crítica mencionada por Delgado López-Cózar et ál. (2012) a la “la facilidad que existe para manipular los datos e indicadores bibliométricos que proporcionan estos productos de Google” es pertinente, y nos sirve como

del marco de herramientas planteadas por Webster y Mertova (2007). Así, seguimos aquellos estudios que han utilizado técnicas de análisis de frecuencias como *Visor Google Ngram* y *Google Académico* para el “análisis de contenido masivo de la cultura” (Zeng y Greenfield, 2015: 3), en tanto permiten a los investigadores observar tendencias culturales para someterlas a análisis cuantitativos utilizando millones de libros digitalizados (Michel et ál., 2011). Bajo la premisa de que los libros son una “representación pública y tangible de la cultura”, el estudio de Greenfield (2013) encontró que, con la urbanización y aumentos correlacionados de la riqueza, la frecuencia de las palabras que reflejaban valores individualistas aumentó desde 1800 hasta 2000 tanto en los Estados Unidos como en el Reino Unido, mientras que aquellas palabras que reflejaban valores colectivistas declinaron. En la misma línea, Zeng y Greenfield analizaron el caso de China para el período 1970-2008, y llegaron a conclusiones semejantes (2015).⁵

Ahora bien, el análisis de frecuencias se realizó diferenciando dos subconjuntos: las narrativas de larga duración y las narrativas recientes.

Entre las narrativas recientes, el índice de frecuencias se considera un indicador mucho menos confiable. En este aspecto, sirven como antecedentes los estudios que han planteado dudas acerca de la fiabilidad de las herramientas de análisis de frecuencia de Google para publicaciones actuales (Delgado López-Cózar y Cabezas-Clavijo, 2012; Delgado López-Cózar et ál., 2012).

En la larga duración, en cambio, las narrativas exhiben patrones más definidos, menos sujetos a la “manipulación” de las bases de las que hablan dichos autores, y pueden servir para brindar un marco de referencia para la interpretación de las narrativas recientes. Solo en estos casos se tomó el índice

advertencia acerca de la necesidad de dudar de este tipo de abordaje metodológico, y de triangularlo con metodologías cualitativas como suponen el análisis crítico de la literatura bajo estudio. Por otro lado, el llamado de atención de aquellos estudios se dirige a problematizar los alcances y límites que ofrece el índice h de un amplio conjunto de revistas científicas y de otras fuentes documentales. Este estudio, sin embargo, no utiliza el índice h sino que recurre a dos indicadores: Google Ngram Viewer para la larga duración y el índice de resultados en Google académico para el período de interés específico (2006-2019).

⁵ Cabe aclarar que estamos muy lejos del interesante y complejo planteo de los estudios de Greenfield (2013) y de Zeng y Greenfield (2015). Construir un diseño semejante, mucho más robusto que el aquí esbozado, supondría haber identificado una serie de palabras asociadas a dos visiones alternativas del mundo, y ver la evolución para cada conjunto de palabras. Aquí tan solo se indagó en la frecuencia con la que ciertas palabras clave (como “optimización”, “automatización”, y “emprendedorismo”) y ciertas frases (“futuro del trabajo” y “fin del trabajo”) son mencionadas en la producción bibliográfica, bajo el supuesto de que constituyen un indicador aproximado de la normalización de ciertos modos de narrar la evolución de las representaciones sobre los procesos productivos, en general, y el trabajo, en particular.

de *Visor Google Ngram* como un indicador proxy de la normalización de ciertos valores culturales en la producción bibliográfica en inglés y en castellano, de modo de indagar en la frecuencia estadística con la que aparecían ciertas palabras que asumimos asociadas a ciertas narrativas.

Cabe hacer dos aclaraciones. En primer lugar, por “palabra clave de cada narrativa” solo se entiende específicamente el propio nombre de cada narrativa. Así, para “*Futuro del trabajo*” se consulta por la frase exacta “futuro del trabajo” en las bases *Google Ngram Viewer* y *Google Académico*, tanto en castellano como inglés (“*future of work*”). Esto supuso limitaciones en algunos casos que debieron ser excluidos, como “*Producir datos es trabajar*” —en rigor, “datos como trabajo”, según el paper original de Arieta Ibarra y otros (2018) (“*treat data as labor*”) — y la “*transferibilidad de las profesiones en declive a las emergentes*” (BID-Linkedin, 2019).

En segundo lugar, en cuanto al binomio “*futuro del trabajo*” y “*fin del trabajo*” — a los que interpretamos como narrativas genéricas en sí mismas, además de valores alternativos para la dimensión “uso” en la matriz del apartado 3.2.—, ambas expresiones dan lugar a confusión: ¿por qué asumir que “fin del trabajo” no es más bien “meta del trabajo” antes que “terminación del trabajo” como principio estructurante de las relaciones sociales y los procesos de acumulación? Algo semejante podría decirse del “futuro del trabajo”. Lo cierto es que cada narrativa tiene una obra de referencia a partir de la cual podemos decir que la representación asociada a cada expresión ha de adquirir un nuevo sentido: el libro de Jeremy Rifkin de 1995, *The End of Work: The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Market Era*, cumple ese rol para el “fin del trabajo”; y el artículo de Denis Johnston de 1972, “*The Future of Work: Three Possible Alternatives*”, cumple ese rol para “el futuro del trabajo”.

Si esto fuera así, no obstante, tendríamos que registrar un incremento en la frecuencia de sendas expresiones tras la publicación de cada obra de referencia. En efecto, el análisis en *Visor Google Ngram* arroja dichos resultados esperados, tanto en inglés (Ver Figura 9) como en castellano (Ver Figura 10), por lo que los datos fueron incluidos en los resultados.

Para el análisis de las narrativas recientes se utilizó *Google Académico*, con el objeto específico de visualizar qué casos se están difundiendo de forma acelerada en la literatura académica, como es el caso de la “*cuarta revolución industrial*”.

Finalmente, se descartaron aquellas narrativas donde la problematización de los escenarios posibles del mundo del trabajo es un aspecto más entre otros que hacen a la pregunta por la evolución de la acción colectiva y de la propia condición humana y social (*aceleracionismo*, *xenofeminismo*, *ralenticionismo*, *negación integral*).

El siguiente paso fue construir un corpus con la literatura donde las propias narrativas seleccionadas son tratadas en tanto objetos de estudio. Así, por ejemplo, en el caso de la “*cuarta revolución industrial*”, se consideraron tanto a los estudios que hacen propia dicha narrativa y que procuran realizar un aporte a la literatura en esos términos (Klaus Schwab, 2015 y 2017; Eberhard et ál., 2017) como aquellos que la problematizan en clave crítica (Oliván Cortés, 2014; Sadin, 2013; Tim Unwuin, 2019).

A partir de esta muestra, se realizó un doble análisis. El primero fue de tipo exploratorio y supuso indagar en las representaciones sobre el “trabajo”, la “tecnología” y la “humanidad”, así como las prioridades en materia de acción efectiva que cada narrativa plantea. El segundo análisis fue descriptivo: se clasificó a los casos seleccionados en una matriz de atributos para compararlas a partir de una serie de dimensiones que permitiera mapear las múltiples líneas de convergencia y divergencia que se registran en las conversaciones entre los exponentes de cada narrativa.

2.2.1 Sobre la matriz de atributos

En este apartado se señalan algunas consideraciones teóricas y metodológicas adicionales sobre la elaboración de la matriz.

Existen diversos modos de clasificar las narrativas acerca de la relación entre cambio social y desarrollo tecnológico, siempre de acuerdo con una distribución que varía según las representaciones e intereses de los actores involucrados. El más conocido y difundido es el simple aunque potente marco elaborado por Umberto Eco (1962), quien en los años 60, en pleno apogeo de la difusión de la cibernética de Wiener, propuso diferenciar entre lecturas más “apocalípticas” o más “integradas”. Aunque el planteo original del pensador italiano apuntaba a la adaptación frente al avance de la “cultura de masas”, ha sido utilizado para abordar el problema de la incorporación de tecnologías informacionales que hacían aquel avance posible.

A pesar de su utilidad para un análisis exploratorio de las narrativas sobre el futuro del trabajo en la actualidad, el clivaje *apocalípticos/integrados* no nos sería de gran ayuda porque la gran mayoría de las narrativas seleccionadas parten de un diagnóstico que podría considerarse como “integrado”. Solo tres casos identificados en la fase exploratoria podrían ser considerados “apocalípticos”. En primer lugar, la “negación integral” de Sadin (2018) —a la que identificamos, de un modo más general, con el “*ralenticionismo*”—, cuyo pesimismo reside en la noción de que la voluntad humana lleva las de perder frente al determinismo tecnológico. En segundo lugar, la narrativa “*producir datos es trabajar*”, al menos en tanto parte de identificar como modelo de acumulación al “capitalismo de vigilancia” del que habla Shoshana Zuboff (Zuboff, 2019; Bustos, 2019). Sin embargo, esto solo podría señalar un diagnóstico “apocalíptico” en cierto sentido, ya que dicha narrativa también plantea un discurso “integrado”, incluso desde una dimensión prescriptiva, en tanto una serie de recomendaciones para facilitar la adaptación de individuos y colectivos a la era digital, donde los datos personales se convierten en un factor de producción diferenciado. Finalmente, la narrativa de la OIT, “*el futuro del trabajo que queremos*”, se podría considerar tanto apocalíptica como integrada, al menos si se admiten dos niveles diferenciados: aquel relativo a los procesos de creación de empleo, donde se podría hablar de un diagnóstico “más apocalíptico”, y el relativo a los procesos de transformación que pueden impulsar los actores interesados en la gobernanza del mundo del trabajo para superar dicho evento crítico, donde cabe mostrarse “más integrado”. No obstante, la narrativa de la OIT, como lo demuestra el peso asignado al concepto de “transiciones”, plantea un diagnóstico “integrado”.

En suma, es necesario ir más allá de la clásica dicotomía de Eco. Otro criterio, atractivo a primera vista pero que tampoco serviría para identificar matices, sería distinguir entre las narrativas que parten de un diagnóstico más centrado en el “futuro del trabajo” o en el “fin del trabajo”. Esta diferenciación podría sostenerse en la problematización alternativa ya de la evolución (a partir de un proceso adaptativo) de lo que históricamente hemos entendido por “trabajo” (como plantea la OIT con su narrativa *el futuro del trabajo que queremos*), ya de la emergencia de un fenómeno nuevo, como suponen por ejemplo los planteos acerca del “post-trabajo” que plantean los autores identificados con el *aceleracionismo*.

Sin embargo, el mayor contraste aquí se expresaría entre las narrativas de larga duración y las narrativas contemporáneas.⁶ Entre las segundas, salvo por algunos casos como el "*aceleracionismo*" (narrativa en la cual aquí no se profundiza), prácticamente todas problematizan explícitamente más “el futuro del trabajo” que el “fin del trabajo” (*el futuro del trabajo que queremos, producir datos es trabajar, naturalización del trabajo*). Incluso la *cuarta revolución industrial* del Foro de Davos debería inscribirse en este conjunto. A su vez, podría ponerse el foco en ciertos contrastes respecto de la cuestión del ingreso básico universal, aunque no resultaría recomendable considerarlo un indicador acerca de si se habla más del “fin” que del “futuro” del trabajo. Esto porque encontramos narrativas muy diversas que lo plantean como una necesidad (*el futuro del trabajo que queremos, cuarta revolución industrial e incluso aceleracionismo*), mientras que otras se diferencian explícitamente (*producción de datos como trabajo*).

Un punto de partida válido para una matriz de atributos diferenciada, aunque básico, supone distinguir entre las narrativas elaboradas antes del periodo analizado (2006 a la actualidad), o durante el mismo. Así, se distinguirá entre “narrativas de larga duración” o “narrativas contemporáneas”. Más específicamente, entre las segundas nos interesa distinguir entre las narrativas desarrolladas por instituciones establecidas y reconocidas en la gobernanza global del mundo del trabajo (a las que llamaremos de forma genérica “organizaciones internacionales”), empresas con un interés económico en dicha gobernanza, y finalmente “comunidades epistémicas”, es decir, grupos de expertos o investigadores que construyen redes de socialización y aprendizaje a partir de la puesta en consideración de una agenda común (Haas, 1992), en este caso, sobre algún aspecto del “futuro del trabajo”.

⁶ Incluso un caso donde se podría hablar de un diagnóstico centrado en el “fin del trabajo”, como es el caso de la narrativa de la *optimización*, presentaría ciertas dificultades. En línea generales, parece válido decirlo respecto de una narrativa donde la lógica de maximización de los recursos para la maximización de los retornos a partir de la mejora continua de procesos basados en la incorporación de conocimiento habría de representar, muy probablemente, al trabajo humano como un proceso falible, subóptimo. Ahora bien, veremos en el análisis que en esta narrativa hay espacio para subnarrativas (*auto-optimización, humanidad aumentada*); según las cuales la labor de los algoritmos (los de un “dispositivo inteligente” diseñado para el “yo cuantificado”, por ejemplo) ha de permitir perfeccionar la actividad humana y potenciar las trayectorias vitales. Ahora bien, ¿deja este proceso cierto margen para una reinención del trabajo que mantenga cierta centralidad social para el concepto? Así, encontramos discursos encuadrados en la “optimización” que ponderan en cierto sentido el factor humano y que, de forma indirecta, podría decirse que apelan al futuro del “trabajo”, aunque el rol de la mediación entre el individuo y su educación parezca pasar de la sociedad a la tecnología.

En segundo lugar, se quiere indagar si la narrativa puede ser caracterizada como una “narrativa estratégica” (Miskimmon et ál., 2013; Rosselle y Miskimmon, 2014; y Burke, 1969) o si corresponde limitarse a hablar de “narrativas descriptivas” (Webster y Mertova, 2007). Aquí el criterio para la distinción es si la narrativa en cuestión ha tenido un uso estratégico por los actores sociales e institucionales que conforman la gobernanza del mundo del trabajo, o si plantea de forma explícita una línea de acción con impacto potencial en dicha gobernanza. Esta última condición es clave, en particular para el caso de la narrativa *producir datos es trabajar*. El otro caso de una narrativa elaborada por una comunidad epistémica es la *naturalización del trabajo*, y no incluye un planteo prescriptivo semejante.

En tercer término, cabe distinguir las narrativas por su *locus*, el sujeto al que interpelan, mediante la distinción entre aquellas que ponen el foco en el rol del individuo (*emprendedorismo, optimización, transferibilidad de las ocupaciones*) vis a vis aquellas que ponen el foco en el colectivo (*el futuro del trabajo que queremos, naturalización del trabajo*). La única que se diferencia es la *naturalización del trabajo*, que corre el eje de discusión del eje individuo/colectivo al locus “ser humano/humanidad”. Esta diferenciación, cabe mencionar, se vincula a otra: prácticamente todas las narrativas coinciden en que atravesamos un “evento crítico”: el impacto de las transformaciones tecnológicas en los procesos productivos y decisorios. La única que se diferencia en este sentido es la *naturalización del trabajo*, que problematiza no tanto la relación entre trabajo y tecnología como la existente entre trabajo y naturaleza (Besky y Blanchette, 2018).

Un cuarto atributo a considerar son las *opciones* que se plantean para cada narrativa. Es posible identificar por menos dos respuestas típicas en la literatura: “acelerar” o “ralentizar” (Citton, 2019).

Este punto merece una aclaración final. Podríamos haber considerado ambas posturas (acelerar o ralentizar) como narrativas en sí mismas. En efecto, el “aceleracionismo” representa una interesante comunidad epistémica (Noys, 2014; 2015; Srnicek y Williams, 2017; Sharzer, 2018), donde incluso hay espacio para la formación de narrativas más específicas, como es el caso del “xenofeminismo” (Helster, 2017). En estas lecturas, se pone en juego un imaginario asociado al “post-trabajo”, donde se apela a la necesidad de una reinención de las actividades que permiten construir la autoestima individual y

de implementar un ingreso universal. En cuanto al “xenofeminismo”, propone la combinación virtuosa de los procesos de acumulación social basados en la lucha feminista y de la distribución de los beneficios sociales del desarrollo tecnológico acelerado.

Sin embargo, consideramos que el *aceleracionismo* se trata de una narrativa demasiado amplia para los fines de este estudio, pues su problematización de los escenarios posibles del mundo del trabajo es un aspecto más entre otros que hacen a la pregunta por la evolución de la acción colectiva y de la propia condición humana y social. Así, indagar en esta literatura específicamente en tanto narrativa nos habría desviado del objetivo de esta investigación. Algo semejante podría decirse acerca del *ralenticionismo*, con la importante salvedad de que se trata de una comunidad epistémica menos consolidada que el “aceleracionismo”. Si quisiéramos considerarla como una narrativa en sí misma, deberíamos incluir el estudio crítico de Citton (2019), y más especialmente, el planteo reciente de Eric Sadin (2018), que propone una narrativa que podríamos considerar “ralenticionista”, aunque con nombre propio: “negación integral”.⁷ No obstante, los trabajos identificados con ambos enfoques plantean un clivaje que resulta esencial para este estudio, en tanto nos permiten identificar un atributo clave para el análisis comparativo de las narrativas: aquel relativo a las dos opciones o “salidas” que, siguiendo a Yves Citton (2019), se les presentan a los actores sociales, ya “acelerar”, ya “ralentizar”. Así, diremos que algunas narrativas proponen “acelerar” (*cuarta revolución industrial, optimización*) y otras “ralentizar” (*futuro del trabajo que queremos, naturalización del trabajo*).

⁷ De nuevo recurrimos al trabajo de Citton (2019), que realiza un análisis descriptivo de las corrientes “aceleracionistas” y “ralenticionistas”. Allí afirma que “La aceleración desenfadada de nuestro modo de vida y consumo toma una forma característica en la obsolescencia programada de nuestros dispositivos informáticos (...). Desperdiciando las tierras raras y saturando los basurales de residuos tóxicos, la obsolescencia programada destruye de antemano el futuro cuyo advenimiento precipita (...). Frente a un ubicuo imperativo de aceleración, que hipoteca nuestro futuro al mismo tiempo que vacía nuestro presente de toda sustancia, el llamado a la ralentización se impone como una evidencia, una condición de supervivencia, para contrarrestar el impulso egocida de expectativas sociales que se vuelven insostenibles” (Citton, 2019). Otro elemento destacable del trabajo de Citton es su distinción entre tres facciones de “ralentistas”: la facción de “los convencidos”, la facción basada en “reglamentos institucionales antes que en el llamado a decisiones individuales”, y una facción “más dura” que preconiza “abiertamente las huelgas y los piquetes como formas más radicales de ralentización” (2019).

3. Resultados

A partir de la revisión de la literatura en inglés y en castellano producida durante el período de análisis, se identificaron siete “narrativas” elaboradas o reelaboradas donde el “evento crítico” (Webster y Mertova, 2007) o el “sentido de urgencia” (Kottler, 2006) está centrado en responder al impacto de la tecnología sobre los procesos productivos, en general, y en el mundo del trabajo, en particular:

1. “Emprendedorismo” (narrativa de larga duración)
2. “Optimización” (narrativa de larga duración)
3. “Futuro del trabajo que queremos” (narrativa estratégica de la Organización Internacional del Trabajo)
4. “Cuarta revolución industrial” (narrativa estratégica del Foro de Davos)
5. “Transferibilidad de los trabajadores de las ocupaciones en declive a las emergentes” (narrativa estratégica de la asociación BID-LinkedIn)
6. “La producción de datos es trabajo” (narrativa estratégica centrada en comunidad epistémica)
7. La “naturalización del trabajo” (narrativa descriptiva centrada en comunidad epistémica)

Los resultados se presentan en tres partes: la primera presenta los referentes bibliográficos para cada narrativa y una breve descripción de cada una de ellas; la segunda mapea las narrativas en una matriz de atributos que se propone como alternativa para el análisis comparado; y la tercera presenta los hallazgos de análisis de frecuencias.

3.1 Referentes bibliográficos y descripción de las narrativas

A continuación, se realiza una descripción de cada narrativa analizada:

1) El “*emprendedorismo*”

Se trata de una narrativa de larga duración —de hecho, es la narrativa más longeva entre las analizadas—, al haber sido elaborada y ponderada hace un siglo prácticamente en los mismos términos que hoy. Así, Theodore Ely y Wicker (1919) sostenían hace un siglo, prácticamente a la vez que nacía la OIT: “La función del emprendedorismo es tan importante en la industria moderna, y los servicios del emprendedor tan distintivos, que casi podría tratarse al

emprendedor o al emprendedorismo como un cuarto factor de producción” (Theodore Ely y Wicker, 1919: 192).⁸

Su mención como “cuarto factor de producción”, diferenciado de tierra, capital y trabajo (en particular de este último), debe ser destacada. Tanto entonces como hoy, esta narrativa viene a plantear que “emprender” es algo diferente de “trabajar”. Lo nuevo es que hoy la narrativa se asocia a otras que son propias del período analizado, y que apelan a la existencia de tecnologías en tanto bienes públicos globales disponibles para cualquier emprendedor, sea cual sea su origen socioeconómico. Aquí nos referimos a las relativas a la “economía compartida” o la “economía de las tareas” (*sharing economy*, *gig economy*) (Parker, Val Alstyne, Choundary, 2016; Tiwana, 2016; Richardson, 2017), pero también podríamos incluir la llamada “sociedad de coste marginal cero” de Jeremy Rifkin (2014).

Así, encontramos dos “emprendedores” efectivamente existentes: por un lado, el “innovador disruptivo” (Bower y Christensen, 1995; Christensen y Rainor, 2013; Schwab, 2015), aquel que conmueve al mundo desde su “garage” y que, en tanto contribuye con su genio creativo a romper el estancamiento al que nos habría conducido la cultura de masas, se proyecta como CEO de una empresa tecnológica o al menos como principal beneficiario de la venta de una *start-up*; por el otro lado, el “trabajador autónomo”, que vende su fuerza de trabajo en el mercado laboral a través de un contrato simple entre partes que erosiona la eficacia (y prepara la obsolescencia) de los contratos colectivos de trabajo. En el medio entre ambos sujetos, solo encontramos un páramo colmado por “dispositivos inteligentes” y “plataformas colaborativas”.

Los abordajes críticos del “emprendedorismo” en esta “era digital” son muchos y diversos. Destacamos los aportes de dos filósofos contemporáneos, el coreano Byung-Chul Han (2014) y el francés Eric Sadin (2016 y 2018), quienes coinciden en asociar la narrativa del “emprendedorismo” y la de la “optimización”, aunque de diversos modos.

La originalidad del planteo crítico de Byung-Chul Han es haber puesto el foco en la aquiescencia de los sujetos sociales con el actual modelo de

⁸ La traducción es propia. El pasaje original es “The function of entrepreneurship is so important in modern industry, and the services of the entrepreneur so distinctive, that it might almost be well to treat the entrepreneur or entrepreneurship as a fourth factor of production” (Theodore Ely y Wicker, 1919: 192).

acumulación capitalista. En este proceso resulta clave el concepto de “rendimiento”, que acerca la narrativa del “*emprendedorismo*” a la de “*optimización*”. Así, Byung-Chul sostiene que “la sociedad del siglo XXI ya no es disciplinaria, sino una sociedad de rendimiento. Tampoco sus habitantes se llaman ya ‘sujetos de obediencia’, sino ‘sujetos de rendimiento’. Estos sujetos son emprendedores de sí mismos” (2014: 25).

El planteo de Eric Sadin (2016 y 2018) va un paso más allá. El objeto de su obra han sido precisamente las narrativas nacidas con el surgimiento del modelo de acumulación capitalista informacional, desde mediados del siglo pasado. Su crítica al “emprendedorismo” procura deconstruir los mitos asociados a los innovadores solitarios, encerrados en los mentados “garages” con la misión redentora de reinventar el mundo, para poner en el centro de la discusión a las condiciones sociales y económicas que hicieron posible la emergencia de una economía global centrada en *Silicon Valley*.⁹

2) La “*optimización*”

Otra narrativa de larga duración que, al igual que la “automatización”, se remonta a las discusiones en torno a la “cibernética”, iniciadas en los años 50 del siglo pasado (Weiner, 1956; Comité Ad Hoc sobre la Triple Revolución, 1962).

Ahora bien, lo que realmente nos interesa describir aquí es más bien una subnarrativa, incluida en aquella narrativa más general de “*optimización*”: la “*auto-optimización*” (*self-optimization*, en inglés).

Tener en cuenta esta subnarrativa es clave por tres motivos: a) para comprender mejor la complejidad que caracteriza al complejo representacional

⁹ “El garage es el nombre de la escena primitiva, la escena del impulso inicial, el lugar de una forma de ‘rebelión original’ pero basada sobre el repliegue íntimo que habilita, al abrigo de las miradas, incluidas las de la familia, un *bricolaje* libre de inventar lo que mejor le parezca a cada cual, incluso las cosas más insólitas. En los hechos, hay que tomar al garage como un indicador, ya que depende más de un relato legendario que de una realidad histórica. Es un mito fundador que da testimonio de la capacidad de crear no *ex nihilo*, sino a partir de una intuición fuerte, de una idea que se juzga prometedora en el interior de un marco flexible y ligero, un *prototipo* de vocación empresarial al margen de toda subordinación a un grupo industrial establecido. El ADN original de Silicon Valley es el cuestionamiento de un arco existente que se juzga obsoleto movido por una visión industrial portadora de futuro y apenas balbuceante, mezclada a su vez con el sueño americano de la realización de sí mismo gracias al coraje, al esfuerzo y a la tenacidad. Alía una intuición audaz, una iconoclasia discreta y una ‘visión individual’ capaz de crear ella sola la ‘ruptura’ con el modelo dominante (Sadin, 2016: 62). Las cursivas son propias del autor. En sus estudios más recientes, Sadin comenzó a explorar los contenidos de una narrativa propia, a la que llama “negación integral”, y que podríamos considerar como una variante estilizada del “ralenticionismo” (2013 y 2019).

que pone en juego la propia “optimización”, más acá de su foco en procesos técnicos, al cual abordaremos más abajo; b) para comprender mejor el contexto en el que se inscribe otra narrativa diferenciada, pero semejante en su apelación a una hibridación de la naturaleza humana y la tecnología informacional: la “*humanidad aumentada*”; y c) para tejer un puente entre el presente y el pasado de la “optimización”, anclado en las discusiones generadas en torno y a partir de la emergencia de la disciplina “cibernética”.

Entonces, ¿qué mundo narran quienes hablan de “auto-optimización”? Aquí incluimos fundamentalmente los llamados a la “auto-medición” (*self-measurment*) (Singer, 2011; Swan, 2012 y 2013). La entrada en inglés de Wikipedia para el movimiento “*Quantified self*” (“El yo-cuantificado”, sería nuestra traducción) es bastante ilustrativa cuando afirma: “El Yo Cuantificado se refiere tanto al fenómeno cultural del auto seguimiento con tecnología como a una comunidad de usuarios y creadores de herramientas de auto seguimiento que comparten un interés en el autoconocimiento a través de números” (Wikipedia, “*Quantified Self*”).

Por empezar, digamos que este fenómeno parece ir mucho más allá del consumo conspicuo que caracteriza al consumidor de la “era digital”: “dispositivos inteligentes” que no solo nos conocen mejor en tanto usuarios que nosotros mismos (lo que ya no es novedad, aunque siga resultando problemático en términos de construcción de la agencia individual), sino que ahora también nos asiste, siempre mediante interfaces amigables, en nuestros procesos de “auto-optimización”, que no son otra cosa que procesos de aprendizaje (aunque a través de procesos de realimentación de ciertas conductas sociales e individuales, menos mediadas por las propias instituciones sociales que por interfaces mediáticas, en detrimento de otras).

Ahora bien, mejor no simplificar la complejidad de este modo de narrar el encuentro entre las trayectorias vitales de los seres humanos, su capacidad y deseo de auto-conocimiento, la optimización de procesos y los dispositivos tecnológicos. Un buen modo de sintetizar sus potenciales aportes a la humanidad es el siguiente pasaje de un estudio de Melanie Swan:

Los conceptos de salud y atención de la salud se están moviendo hacia la noción de mantenimiento preventivo personalizado de la salud y lejos de un enfoque exclusivo en la cura de enfermedades. (...) La medicina

preventiva personalizada podría ser fundamental para resolver los problemas de salud pública en su raíz causal (Swan, 2012).

Por otro lado, también conviene aclarar que, si bien las promesas de la “auto-optimización” son vastas y aspiracionales, también han formado parte de la discusión pública desde hace tiempo. Así, en los años 70 Helvey afirmaba que la “auto-optimización” era un “parámetro esencial de la cibernética” (1971: 162). De hecho:

La auto-optimización es realmente auto-organización con un estado especial de equilibrio que está predeterminado por un determinado vector. Sin este vector o función de forzado, el sistema entraría en un equilibrio diferente. Cuando tratamos con humanos, este equilibrio preferencial también puede llamarse comportamiento adaptativo con propósito (Helvey, 1971: 162)

Para un análisis del desarrollo de la cibernética en tanto comunidad epistémica —cuyas múltiples y diversas ramificaciones sobre distintos campos disciplinarios y sobre los imaginarios sociales por igual sería difícil enumerar—, nos remitimos a los estudios de Ryd (2016) y Kline (2015). Digamos tan solo que, si bien el fenómeno tuvo epicentro en los Estados Unidos, de ningún modo se redujo a la potencia norteamericana, ni tampoco al bloque occidental de la Guerra Fría. Por algo Henri Levine sostuvo que, hacia los 60, la cibernética “mostraba señales de estar convirtiéndose en la ‘mano invisible’ de los mercados socialistas” (2012: 137).¹⁰

Entre los abordajes críticos de esta narrativa consideramos los aportes de Jennifer M. Logg, Julia A. Minson y Don A. Moore (2018), junto a los aportes teóricos de Shoshana Zuboff (2015 y 2019), Eric Sadin (2017 y 2018), Jammes Wu (2019) y, en América Latina, de Alejandro Galiano (2019).

¹⁰ Ver también Krivý (2019). En cuanto a Levine (2012), repasa un artículo de un autor, Nemchinov, en estos términos: “En esencia, Nemchinov dijo que los precios en un sistema cibernético descentralizado reflejarán las preferencias encarnadas en un plan económico optimizador en el nivel general (*over-all optimum economic plan*). Esta subordinación de la ‘ley del valor’ a la ‘ley del desarrollo planificado y proporcional creará una situación donde la optimización a los niveles más bajos llevará a la optimización total del sistema, por lo tanto permitiendo la consecución de las metas del partido (cuyos objetivos, por supuesto, se han visto reflejados en el plan general)” (Levine, 2012: 137). En cuanto al estudio de Krivý (2019), se trata de un interesante análisis descriptivo del caso de Etarea, el proyecto de la Unión Soviética que a fines de los 60 se propuso, aunque sin éxito construir una “ciudad inteligente” con una “infraestructura automatizada” cerca de Praga, hoy República Checa.

En cuanto al trabajo de Logg, Minson y Moore (2018), cabe empezar por decir que no se trata de un análisis crítico de la “optimización”, sino de un estudio empírico que problematiza el grado de confianza que exhiben las personas acerca de los datos generados ya por un algoritmo, ya por una persona.

Sin embargo, sus hallazgos, además de develadores, son una excelente forma de sintetizar lo que ocurre con la “optimización”: un proceso de normalización de la “apreciación algorítmica” (Logg, Minson y Moore, 2018). Sostienen los autores: “Descubrimos que a las personas no les disgustan los algoritmos (...). De hecho, las personas muestran una ‘apreciación del algoritmo’ y confían más en el mismo consejo cuando piensan que proviene de un algoritmo que de una persona” (2018: 1).

En términos conceptuales, recuperamos los trabajos de Shoshana Zuboff (2019) y de Eric Sadin (2017 y 2018). Lo esencial para ambos pensadores es que lo que se encuentra en riesgo no es solo el lugar del “trabajo” en el orden social, sino la propia capacidad de los seres humanos de construir un futuro contingente, no predeterminado antes de su propio nacimiento por procesos basados en alguna forma de eficiencia técnica. Por su parte, Zuboff hace una descripción densa de lo que llama “capitalismo de vigilancia”, la cual sirve de base para los planteos de la comunidad epistémica que desarrolló la narrativa “*producir datos es trabajar*”. Se trata de un estudio seminal que abordamos específicamente en otro lugar (Bustos, 2019). En cuanto al planteo de Sadin, debemos reponer de forma breve su descripción de lo que él llama “antrobología”:

La aparición del smartphone en tanto objeto globalizado que permite una continuidad de uso espacio-temporal y el acceso, como corolario, a una infinidad de servicios consagra de cierta manera el fin de esa ‘revolución’ (la digital) y la emergencia de una ANTROBOLOGÍA, una nueva condición humana aún más secundada o duplicada por robots inteligentes (Sadin, 2017: 28-29).

El objetivo de esta “antrobología” sería “rechazar a incertidumbre de la decisión que, hasta entonces, ha sido atribuida a la responsabilidad humana para *transferirla, delegarla* poco a poco en la inteligencia fiable de las máquinas” (2013:

25).¹¹ Sobre esta “nueva condición humana” que la “auto-optimización” viene a hacer posible, entonces, el pensador francés sostiene:

Desde hace medio siglo, se viene produciendo una mutación, a la vez discreta y decisiva, del estatuto concedido a la técnica: mientras que su vocación ancestral consistía en colmar las insuficiencias del cuerpo de acuerdo con una dimensión prioritariamente protésica, de modo progresivo, fue asumiendo la carga inédita de gobernar de forma más masivas, rápida y ‘racional’ a los seres y las cosas (2013: 22-23).

En cuanto a la crítica de James Wu, asocia la “*optimización*” a la idea de “tecnosolucionismo”, al que no duda en llamar “ideología” y en asociar al “neoliberalismo”. Así, sostiene: “el tecnosolucionismo es el alma del diseñador de políticas neoliberal, dedicado fetichistamente al oficio de la alineación de incentivos y (cuando es necesario) la regulación benévola” (Wu, 2019).

En el mismo sentido, Alejandro Galiano describe al “solucionismo tecnológico” que subyace a la narrativa “optimización” como “la confianza inapelable en que cualquier problema es esencialmente técnico, transparente e impersonal y requiere soluciones técnicas, transparentes e impersonales; la incapacidad intelectual de salir de esa lógica instrumental aún cuando la solución no esté allí” (2019).

Por último, consideramos que, así como proponemos considerar a la “auto-optimización” como una subnarrativa dentro de la “optimización”, algo semejante puede decirse de la “humanidad aumentada”. Sin embargo, algo de esta segunda subnarrativa nos resulta interesante y problemático: el hecho de que aquí la condición humana pareciera no someterse sin más al cálculo óptimo para la maximización de recursos, sino que el locus parece permanecer en el ser humano para verse amplificado por la tecnología. Ahora bien, aunque sobre la definición estricta de “humanidad aumentada” pueda haber cierto acuerdo, para su análisis y juicio resulta clave la perspectiva del autor. La mirada apocalíptica de Eric Sadin (2013) convive con la mirada integrada de pensadores como

¹¹ Sadin considera que el momento inaugural de esta nueva disciplina tuvo lugar con la instauración de los sistemas de pilotaje automático de los aviones comerciales en los años 60: “esta libertad luego se incrementó o radicalizó con el trading algorítmico, por ejemplo, que opera a través de intercambios entre robots asignados, a los que, en adelante, se les otorgó libre licencia para ejecutar órdenes. Fue una ‘independencia decisional’ concedida a líneas de código, que hoy arca y decide áreas cada vez más extensas de la sociedad contemporánea. Esta facultad de juicio computacional caracteriza la singularidad casi futurista de la condición actual y en definir de la técnica, revelando una nueva forma de autonomización: no ya la que se refiere a su ‘autodesarrollo’ tendencialmente irreprimible, evocado por Jacques Ellul, sino aquella capaz de pronunciarse a conciencia y en nuestro lugar, según una reciente soberanía que, desde ahora, le es permitida” (2013: 26-27).

Alessandro Baricco (2019), o de empresarios como el propio Eric Schmidt, CEO de Google entre 2002 y 2016.¹²

Consideramos que la literatura que se identifica en torno al problema de la “humanidad aumentada” supone otro desprendimiento de las discusiones en torno a la “cibernética”, iniciadas en los años 50 del siglo pasado y articuladas en los años 60 en torno a la figura de los “cyborgs” (Ryd, 2016). Ahora bien, de modo reciente se ha articulado en torno a la investigación aplicada de las tecnologías de “realidad aumentada”, “realidad virtual” y “realidad mixta”. En esta asociación, no es Google el único que ha incursionado (Helin et ál., 2016). A su vez, podríamos considerar el Informe *Converging Technologies for Improving Human Performance* (CTIHP) de la Fundación Nacional de Ciencia (NSF) norteamericana, que promueve un cierto tipo de interdisciplinariedad, denominado nano-bio-info-cogno (NBIC) (Echeverría, 2009).

3) La “cuarta revolución industrial”

La “cuarta revolución industrial” es el enfoque que guía la diplomacia pública del Foro Económico Mundial de Davos desde 2015. La publicación del primer texto en el que se esboza esta narrativa en la discusión pública en 2015 ya puso en juego dos “actores internacionales”, en los términos de Miskimmon et ál. (2013), la del propio autor, Klaus Schwab, presidente del Foro de Davos, y la del medio elegido para la publicación, la revista *Foreign Affairs*, del Consejo de Relaciones Exteriores de Estados Unidos. Entre los referentes de esta narrativa, cabe mencionar Schwab (2015 y 2016); Schwab y Davis (2016); Gleason (2018); y Kelly (2019).

La fórmula básica de la narración que efectúa Schwab es vincular una aparente “aceleración” de la “innovación disruptiva” (Christensen y Rainor, 2013) con la idea de “revolución industrial” (Rifkin, 2014). Así, el primer dato es la confianza en la tecnología para transformar al menos uno de los dos factores que considera claves para pensar la que denomina “cuarta revolución industrial”: la oferta. Así, en sus publicaciones encontramos pasajes como este: “La innovación tecnológica también conducirá a un milagro de la oferta, con ganancias a largo plazo en eficiencia y productividad” (2015).

¹² Ver video “Eric Schmidt talks about age of ‘augmented humanity’ at DLD in Munich” en *YouTube*. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=oNsKYhO9So>

Ahora bien, más acá de esta representación genérica de un tiempo que se “acelera” —que no nos es desconocida desde que la “modernización” como narrativa empezó a disputarle el trono a la “ilustración” a partir de planteos prescriptivos como el de J. J. Rostow (1960) —, consideramos que lo central en la narrativa de la “cuarta revolución industrial” es la convergencia entre las biotecnologías y las tecnologías informacionales:

La Primera Revolución Industrial usó el agua y el vapor para mecanizar la producción. El segundo usaba energía eléctrica para crear la producción en masa. La tercera usaba la electrónica y la tecnología de la información para automatizar la producción. Ahora, una Cuarta Revolución Industrial se basa en la Tercera, la revolución digital que se está produciendo desde mediados del siglo pasado. Se caracteriza por una fusión de tecnologías que está difuminando las líneas entre las esferas física, digital y biológica (Schwab, 2015)”.

El aspecto aceleracionista es un punto en común de prácticamente todas las narrativas analizadas (salvo *ralentización* y *naturalización del trabajo*, aunque en ambos casos se propone una modificación en el modo de concebir el tiempo asociado al trabajo y a la trayectoria vital de los seres humanos). Pero este segundo aspecto, la convergencia entre capitales informacionales y biotecnológicos, la acerca más a algunas narrativas en particular (*humanidad aumentada*, *optimización*).

En cuanto a la noción de “trabajo”, podría decirse que mantiene cierta centralidad en virtud de la importancia asignada a la noción de “industria”, pero que parece deconstruirse en dos nociones y categorías diferentes: “talento” y “empleo”. En este punto, esta narrativa se asemeja a la del “*emprendedorismo*”, al que incluso fortalece mediante una suerte de teoría exploratoria acerca de la teoría del valor: “En el futuro, el talento, más que el capital, representará el factor crítico de la producción” (Schwab, 2015: Kindle location 615). Recordemos lo dicho por Ely y Wicker sobre el emprendedorismo hace un siglo: “casi podría tratarse al emprendedor o al emprendedorismo como un cuarto factor de producción” (1919: 192). De nuevo, esa pregunta sobre si hay un modo de crear valor, un factor productivo, que resulte a la vez humano, pero no atado al “trabajo”. En este caso, la respuesta parece ir en sentido afirmativo, siempre que se le permita al “talento” desplegar su “emprendedorismo”.

Lo anterior no quita que Schwab sea capaz de reconocer la centralidad de la pregunta por el “futuro del trabajo” (de hecho, la expresión textual es mencionada siete veces en su libro de 2016),¹³ ni que los mayores beneficiarios de la innovación tienden a ser los proveedores de capital intelectual y físico. “Innovadores, accionistas e inversores” constituyen este grupo de proveedores privilegiados. De nuevo, en este modo de narrar la “aceleración” de la “era digital”, resulta clave la figura del “innovador”, aquel que concentra a la vez el “talento” y la audacia emprendedora necesarias para aprovechar los cuatro grandes “efectos” que trae consigo la nueva “revolución industrial”: aquellos que está teniendo “sobre las expectativas de los consumidores, la mejora del producto, la innovación colaborativa y las formas organizaciones” (2015: Kindle location 732).

Sin embargo, y de modo interesante, la noción de “innovación disruptiva” (Christensen y Rainor, 2013) se asocia sin tantos eufemismos con la de “disrupción de mercados laborales” (*disrupt labor markets*, en inglés). En este punto, pareciera que aquella diferenciación entre “empleo” y “talento” se articula en torno a dos potenciales sujetos sociales, uno integrado, otro subalterno. Así, Schwab afirma:

La revolución podría generar una mayor desigualdad, particularmente en su potencial para perturbar los mercados laborales (...). El resultado es un mercado laboral con una fuerte demanda en los extremos alto y bajo, pero un hueco fuera del medio. (...) Esto dará lugar a un mercado laboral cada vez más segregado en los segmentos de ‘baja calificación’ / ‘baja remuneración’ y ‘alta calificación’ / ‘alta remuneración’, que a su vez conducirán a un aumento de las tensiones sociales (Schwab, 2015).

Es aquí donde cobra sentido la apuesta de esta narrativa por un “ingreso básico universal”, algo en lo que coincide con varias otras (*futuro del trabajo que queremos, aceleracionismo*) y disiente con otras (*producir datos es trabajar*).

Finalmente, donde la narrativa de Davos es más difusa y seductora, además de en su abstracta apelación a la idea de “industria”, es en su inclusión de múltiples partes interesadas en un mismo “sentido de urgencia” (Kotter, 2008)

¹³ En rigor, en uno de los siete casos, la expresión exacta se trata de “future of workin” y no “future of work”. En cuanto a la frecuencia de las palabras “emprendedor” (Entrepreneur) y “talento” (talent), son mencionadas 4 y 7 veces, respectivamente. El otro libro de referencia de Schwab al respecto, sin embargo, co-escrito con Nicholas Paul y prologado por Satya Nadella (2018), menciona la expresión “futuro del trabajo” solo dos veces, la palabra “talento” tres veces y “emprendedor” 19 veces.

frente a un mismo “evento crítico” (Webster y Mertova, 2007): “La respuesta debe ser integrada e integral, con la participación de todas las partes interesadas de la política mundial, desde los sectores público y privado hasta el mundo académico y la sociedad civil” (Schwab, 2015: Kindle location 59).

Este último punto no debería ser subestimado. Para algunos actores sociales, la narrativa de Davos puede resultar habilitante para una mayor agencia. Por ejemplo, en 2015 la provincia argentina líder en programas de inclusión digital, San Luis, identificó en dicha narrativa un potencial para relanzar su plan de digitalización pionero, iniciado hacia el cambio de siglo.¹⁴ En tal sentido, resulta necesario indagar en cómo esta narrativa permite pensar y construir ciertas “coaliciones institucionales”, en los términos de Thelen (2018), que pueden resultar eficaces y legítimas para impulsar procesos de “diplomacia de normas” (Coleman, 2011), como por ejemplo definir y difundir ciertos “estándares de cooperación y regulación” (Lessig, 1999).

Es en este sentido que nos parece clave la participación de Satya Nadella, CEO de Microsoft, autor del prólogo de una de las publicaciones de referencia para esta narrativa (Schwab y Davis, 2016). Al respecto, a su vez, cabe mencionar que la *cuarta revolución industrial* es la primera de las tres narrativas, entre las siete analizadas, donde Microsoft tiene algún tipo de rol.

El enfoque ha sido criticado por varias voces (Oliván Cortés, 2014; Sadin, 2017; Unwuin, 2019). Tim Unwuin, por mencionar una de ellas, sostiene que presenta algunos “problemas”, como una creencia tecno-deterministas de que la tecnología ha cambiado y está cambiando el mundo, una visión revolucionaria y elitista de la historia, una visión de la revolución limitada a héroes masculinos, y un discurso que se articula como una profecía autocumplida (2019).

4) *El “futuro del trabajo que queremos”*

En abril de 2013, la OIT anunció que su nuevo lema, aquel con el cual se mostraba listo para recibir el centenario de su creación a celebrarse en mayo de 2019, sería “El futuro del trabajo que queremos: un diálogo global” (OIT, 2013).

¹⁴ Ver “Bañuelos: “Estamos condenando a la Argentina a sacar gente valiosa del país, a la fuga de cerebros”, en Agencia de Noticias San Luis, 4 de septiembre de 2018. Disponible en <http://agenciasanluis.com/notas/2018/09/04/banuelos-estamos-condenando-a-la-argentina-a-sacar-gente-valiosa-del-pais-a-la-fuga-de-cerebros/> (último acceso 6/5/19).

Así, la organización casi centenaria, desde 2012 conducida por Guy Ryder —quien había liderado el proceso de fusión entre la CIOSL y la CMT, los dos nodos institucionales de las centrales sindicales durante la Guerra Fría—, inauguraba su flamante “narrativa estratégica” para ingresar en la tercera década del siglo XXI. Además de digna sucesora del “trabajo decente” —la narrativa que marcó a la administración de Juan Somavía (1999-2012) —, “*el futuro del trabajo que queremos*” se inscribe en la larga duración del debate de ideas, como veremos en el análisis de frecuencias del apartado 3.3. Poner el foco en el “futuro del trabajo”, y no en el “fin del trabajo”, como se acostumbró desde mediados de los 90, es una elección importante; más aún lo es poner la cuestión del “futuro del trabajo” y su asociación a una noción de “futuro deseado” en el centro de la narración del proceso a describir.

En pocas palabras, la narrativa plantea que: i) el orden social e internacional global atraviesa un proceso de cambio vertiginoso, de resultado tan incierto como la coyuntura crítica de posguerra un siglo atrás; ii) el proceso está marcado por la aceleración del ritmo de cambio tecnológico, combinado con el cambio demográfico y la transición a un “ambiente sostenible”; iii) como resultado de estas tendencias estructurales, están en riesgo tanto el “futuro del trabajo” como la propia centralidad de los “seres humanos” en el orden social e institucional futuro; (iv) para lo cual es necesario profundizar el “diálogo social” (gobiernos, empresas y trabajadores) que históricamente caracterizó a la organización centenaria mediante un “diálogo global” orientado a construir el “trabajo del futuro que queremos” (OIT, 2019).

A su vez, resulta un caso sumamente rico porque incorpora tres elementos de relevancia: a) la caracterización de los procesos no como profecías autocumplidas ni como “revoluciones” donde cabe el excepcionalismo o naturalizar la “disrupción”, sino como “transiciones”; b) el rechazo de las perspectivas tecno-deterministas a través de la identificación de tres “transiciones” en marcha: la tecnológica, la ambiental y la demográfica; y c) la articulación de una agenda centrada en el “ser humano” que permita a las personas adaptarse a estas transiciones, en virtud de concebir la centralidad del factor humano en los procesos productivos y decisorios.

Ahora bien, las narrativas evolucionan. Desde su primer planteo en 2013, “*el futuro del trabajo que queremos*” ganó en profundidad conceptual, a la vez que permitió a la OIT actualizar su diplomacia de normas basada en estándares

mínimos a través de convenios internacionales. Así, incorporó elementos clave como la centralidad en el factor humano frente a la disrupción tecnológica programada, a la vez que procuró operativizar sus consignas en programas más mensurables para el resto de los actores que componen el “diálogo social”, ahora “diálogo global”. Así, “*el futuro del trabajo que queremos*” se planteó de modo más reciente como “Una agenda centrada en el ser humano para un decente futuro del trabajo”.¹⁵

En esta línea, en enero de 2019, la OIT anunció la creación de una Comisión Global sobre el Futuro del Trabajo (*Global Commission on the Future of Work*), a la que definió como la segunda etapa en la Iniciativa sobre Futuro del Trabajo lanzada en 2013. Sus recomendaciones se ordenan en tres ejes: aumentar la inversión en las capacidades de las personas (en su adaptación a las transiciones), aumentar la inversión en las instituciones del trabajo, e incrementar la inversión en trabajo decente y sostenible.

En términos de programas concretos, las recomendaciones principales son:

- A) Aumentar la inversión en las capacidades de las personas:
 - 1. El reconocimiento formal de un derecho universal al aprendizaje permanente, junto al establecimiento de un sistema eficaz de aprendizaje permanente.
 - 2. Aumentar la inversión en las instituciones, políticas y estrategias que ayudarán a las personas a lo largo de las transiciones del futuro del trabajo.
 - 3. Adoptar un programa transformador y mensurable para lograr la igualdad de género en el futuro del trabajo.
 - 4. Garantizar una protección social universal desde el nacimiento hasta la vejez.
- B) Aumentar la inversión en las instituciones del trabajo:
 - 5. Adoptar una Garantía Laboral Universal que comprenda los derechos fundamentales de los trabajadores, un «salario vital adecuado», límites

¹⁵ El documento de prensa tras el lanzamiento de la Comisión Global sobre el Futuro del Trabajo lo define en esos términos. La frase es más rica en inglés: “A human-centred agenda needed for a decent future of work”. Además de expresar continuidad con la línea de “futuro decente”, plantea que el propio “futuro” debe ser “decente”. Una traducción más genuina podría ser: Una agenda centrada en el ser humano para un (decente) futuro del trabajo (decente). Ver *Global Commission on the Future of Work*, disponible en: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_663006/lang-en/index.htm (último acceso: 29-4-2019).

- a las horas de trabajo y que garantice la seguridad y la salud en el lugar de trabajo.
6. Adoptar medidas que faciliten una autonomía del tiempo de trabajo que satisfaga las necesidades de los trabajadores y de las empresas.
 7. Adoptar políticas públicas que promuevan la representación colectiva y el diálogo social.
 8. Usar la tecnología en aras del trabajo decente y bajo «control humano».
- C) Incrementar la inversión en trabajo decente y sostenible:
9. Adoptar incentivos para promover las inversiones en áreas clave que promuevan el trabajo decente y sostenible.
 10. Remodelar las estructuras de incentivos empresariales y los indicadores de progreso complementarios en aras del bienestar, la sostenibilidad medioambiental y la igualdad.

En síntesis, con sus alcances y límites, la narrativa estratégica de la OIT se muestra eficaz y legítima para impulsar “coaliciones institucionales” (Thelen, 2018) y promover ciertas políticas públicas.

5) *“Transferibilidad de las ocupaciones en declive a las emergentes”*

Esta narrativa se despliega en el informe conjunto del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y LinkedIn (Microsoft), denominado *¿Hasta dónde pueden llevarte tus habilidades? Cómo utilizar los datos masivos para entender los cambios en el mercado laboral* (Nota técnica BID, IDB-TN-1501, agosto 2018).

En pocas palabras, el informe elaborado por Nicole Amaral, Nick Eng, Carlos Ospino, Carmen Pagés, Graciana Rucci y Nate Williams para una producción conjunta de ambas organizaciones construye una interesante narrativa descriptiva y estratégica que pondera la utilidad social de las plataformas como LinkedIn para los procesos de planeamiento de la formación y capacitación de los trabajadores, orientados a facilitar lo que llaman “transferibilidad de los trabajadores de las ocupaciones en declive a las emergentes” (2018). La utilidad social reside en la capacidad de estas “plataformas” para identificar qué ocupaciones “emergentes” están más cerca de aquellas “en declive” para facilitar la “transferencia” mediante estrategias de formación y reentrenamiento de los trabajadores.

El concepto central es “el grado de transferibilidad de los trabajadores de las ocupaciones en declive a las emergentes”, un índice estadístico diferenciado. El supuesto es que los países con redes de ocupaciones más interconectadas ofrecerían más posibilidades para ayudar a los trabajadores a salir de las ocupaciones en declive (Amaral y Eng et ál., 2018). En concreto, el informe problematiza

la transferibilidad de los trabajadores empleados en ocupaciones en declive hacia sectores crecientes de la economía como un primer paso para identificar el conjunto de políticas que podrían ser necesarias para acelerar la reubicación y el ajuste económico, y para crear vías de aprendizaje y de empleo más resilientes (Amaral y Eng et ál., 2018: 6).

Tres elementos de esta narrativa resultan de particular interés. En primer lugar, se trata, como la “*cuarta revolución industrial*”, de otra narrativa alineada con el “modelo multisectorial” de gobernanza global (Raymond y Denardis, 2015). Sin embargo, en este punto la *transferibilidad de las ocupaciones en declive a las emergentes* es más exitosa que la *cuarta revolución industrial*, porque se trata de una alianza efectiva entre un organismo internacional típicamente “westfaliano”, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y una compañía privada líder tanto en el “ecosistema” laboral como en el “ecosistema” de la inteligencia de datos, LinkedIn —a su vez, propiedad de Microsoft, uno de los actores privados más activos en materia de “ciber-diplomacia” (Hurel y Lobato, 2018).

El segundo punto digno de ser mencionado es indisoluble del primero: la centralidad de las técnicas de inteligencia de datos, lo que acerca a esta narrativa a la de “*optimización*”. Es precisamente en virtud de su capacidad para detectar tendencias estructurales (globales y nacionales, de larga y corta duración) mediante sus capacidades en materia de inteligencia de datos (combinando las narrativas como “*big data*” acerca del potencial ilimitado de combinar la minería de datos con la inteligencia artificial, por cierto) que se puede presentar a las “plataformas” como LinkedIn como actores centrales en los procesos de planificación de programas (en este caso, de formación y entrenamiento de habilidades).¹⁶

¹⁶ Para que esto se entienda mejor, y a su vez para dejar en evidencia cómo se producen agenciamientos entre las narrativas, cabe citar un pasaje del prólogo de Satya Nadella en el libro de Schwab y Davis (2016): “The confluence of data with massive computational storage and cognitive power will transform industry and society at every level, creating opportunities that were once unimaginable from health and education to agriculture, manufacturing and services”.

En este punto, podríamos decir que esta narrativa contribuye a difundir lo que Logg, Minson y Moore (2018) llamaron la “apreciación algorítmica”, en el sentido de que contribuye a normalizar procesos decisorios basados en la intervención de algoritmos como una fuente más confiable de conocimiento práctico.

El tercer punto es el foco en los procesos de “transferibilidad de las ocupaciones en declive a las emergentes”. En este punto, la narrativa se acerca menos al carácter “revolucionario” de la narrativa de Davos que a las “transiciones” de las que habla la OIT.

En tal sentido, un predominante “aceleracionismo” en materia de digitalización de los múltiples aspectos que hacen a la trayectoria vital de los seres humanos y en materia de análisis de datos personales mediante técnicas de inteligencia artificial —“capitalismo de vigilancia”, resumiría Zuboff (2015 y 2019)— convive con una cierta dosis de “ralenticionismo” vinculado a los procesos de planificación, por un lado, y a los procesos de adaptación de los trabajadores en su pasaje de “ocupaciones en declive” a “ocupaciones emergentes”, por el otro. Esto se vincula, a su vez, con una problematización interesante, aunque solo se plantee de un modo implícito, acerca del supuesto carácter tecno-céntrico del propio “futuro del trabajo”. Así, el informe sostiene que en todos los países examinados “las ocupaciones relacionadas con la tecnología y con las habilidades digitales avanzadas van en aumento”, al mismo tiempo que “los empleos que implican trabajar con personas también están creciendo” (Amaral y Eng et ál., 2018).¹⁷

6) La “producción de datos como trabajo”

Se trata de una provocadora narrativa, descriptiva y estratégica (en tanto prescriptiva de la acción individual y colectiva), que está siendo desarrollada por una comunidad epistémica emergente articulada en torno a la figura de Jaron Lanier (2013), pionero en las investigaciones sobre “realidad virtual” (Ryd, 2016), hoy consultor en Microsoft.

¹⁷ Quizá sea demasiado decir que esta diferenciación supone problematizar, aunque más no sea implícitamente, el supuesto “tecno-céntrico” que impera en la mayoría de las narraciones acerca del futuro del mundo del trabajo. En concreto, el informe de Amaral y Eng (2018) describe a este tipo de empleos “sociales” como las profesiones que requieren “altos niveles de inteligencia social para observar y evaluar las reacciones de las personas y tomar decisiones” (Amaral y Eng et ál., 2018). La pregunta que queda pendiente en este punto es si tales “reacciones” podrán “observarse” en el futuro proyectado de algún modo diferente a las técnicas de minería de datos personales.

Figura 1: Comparativo entre datos como capital y datos como labor

Asunto	Datos como capital (DaC)	Datos como Labor (DaL)
Propiedad	Propiedad <i>corporativa</i> . Datos como un residuo natural del consumo que deben recopilar las empresas.	Propiedad <i>individual</i> . Datos como posesiones de los usuarios que deberían beneficiar principalmente a sus propietarios.
Incentivos	<i>Emprendedorismo</i> . Canaliza los beneficios de los datos a las empresas y plataformas de IA para fomentar el espíritu empresarial y la innovación.	<i>Contribución "ordinaria"</i> . Canaliza beneficios a usuarios individuales para fomentar una mayor calidad y cantidad de datos.
Futuro del trabajo	<i>Ingreso Básico Universal</i> . Se prepara para que la IA desplace a los trabajadores, ya sea apoyando el Ingreso Básico Universal o reservando esferas de trabajo donde IA fallará para los humanos.	<i>Trabajo de datos</i> . Ve al aprendizaje de máquinas como otra tecnología de producción que mejora la productividad laboral y crea una nueva clase de "trabajos de datos".
Fuente de la autoestima	<i>Más allá del trabajo</i> . Alienta a los trabajadores a encontrar dignidad en el ocio o en las interacciones humanas fuera de la economía digital.	<i>"Dignidad digital"</i> . Considera que el trabajo de datos es una nueva fuente de "dignidad digital".
Contrato social	<i>Servicios gratuitos a cambio de datos gratuitos</i> . Ve el contrato social en línea como servicios gratuitos a cambio de la vigilancia prevaleciente.	<i>Poder compensatorio para crear un mercado laboral de datos</i> . Procura que las instituciones a gran escala verifiquen la capacidad de las plataformas de datos para explotar el poder monopsonico sobre los proveedores de datos y garantizar un mercado justo y dinámico para el trabajo de datos.

Fuente: Traducción propia de Arieta Ibarra et ál. (2018)

Su premisa principal es que los datos constituyen una forma de “trabajo”, en lugar de una forma de “capital”, que la producción de datos es una labor, y que es necesario crear “sindicatos de datos” que planteen la discusión en torno al “futuro del trabajo” y no en torno a la implementación de un ingreso universal como única alternativa (Lanier, 2014; Arieta Ibarra y Lanier et ál., 2018;

Carrington, 2018; Spiekermann, et ál., 2018). Para una crítica, ver el estudio de Susan Aaronson (2018).

El estudio fundamental de este enfoque (Arieta Ibarra et ál., 2018) plantea que “el modelo de datos gratuito” en el que se basan los desarrollos en Inteligencia Artificial (AI) mediante la técnica de “aprendizaje de máquinas” se vale de datos creados por los seres humanos que no resultan retribuidos por sus labores, lo que genera múltiples “problemas”, como la “ansiedad” generalizada respecto al futuro del trabajo, cuando sus bases efectivas ya estarían siendo desplegadas. Reproducimos un pasaje clave:

Sostenemos que el aspecto clave de la economía política actual de los datos que causa estos problemas es tratar los datos como capital en lugar de mano de obra. Si bien puede parecer que los activos son uno u otro, y que el tratamiento es irrelevante, las transiciones en la actitud social hacia los activos en estas categorías han jugado un papel importante en la historia. La esclavitud y, en menor medida, el feudalismo, trataron el trabajo (principalmente agrícola) como una posesión de un amo o señor, mientras que la reforma liberal y laboral trabajó para dar reconocimiento al producto económico marginal y su producto económico marginal. Para entender lo que estamos tratando de lograr, es útil contrastar varias actitudes hacia los datos actualmente bajo el paradigma ‘Datos como capital (DaC)’ con los apropiados en un mundo donde vemos los datos como labor (DaL)’ (Arieta Ibarra et ál., 2018).

Esta distinción entre dos “paradigmas” —narrativas, en nuestro enfoque— es sumamente interesante. El estudio de Arieta Ibarra et ál. (2018) procura un análisis comparativo de ambos tipos según cinco dimensiones: propiedad, incentivos, futuro del trabajo, fuente de la autoestima y contrato social (Ver Figura 1).

En cuanto a la red de investigadores que conforman esta “comunidad epistémica” (Haas, 1992), resulta interesante el agenciamiento entre el sector académico y el sector privado. El propio paper de Arieta Ibarra et ál. (2018) es ilustrativo en este sentido: Arrieta-Ibarra y Jiménez-Hernández se inscriben en la Universidad de Stanford, Goff en la Universidad de Columbia, y Lanier y Weyl en Microsoft. De nuevo, como en el caso de la *cuarta revolución industrial* y

la *transferibilidad de las ocupaciones*, encontramos a Microsoft jugando un rol activo en materia de “ciber-diplomacia” (Hurel y Lobato, 2018).¹⁸

7) La “naturalización del trabajo”

Se trata de una narrativa tan original como novedosa. Dada a conocer en 2018, se basa en una agenda de investigación colectiva centrada en la *Sociedad de Cultura Antropológica* (una sección de la Sociedad de Antropología norteamericana), la cual se tradujo en varios estudios exploratorios en torno a un interrogante común: “¿Cómo confrontamos críticamente las múltiples formas que la naturalización del trabajo parece estar tomando hoy?” (Besky y Blanchett, 2018; Battistoni, 2017; Paxson, 2018; Barua, 2018; DiNovelli-Lang y Hébert, 2018).

Su premisa central es que el trabajo humano no solo debe conceptualizarse legalmente en su relevancia para el mercado privado, sino que también debe reconocerse en su importancia para la esfera pública y para la propia especie humana.¹⁹ El siguiente pasaje de Besky y Blanchette, aunque algo extenso, resulta sumamente rico para nuestro análisis:

La frase "naturalización del trabajo" enumera más que un supuesto cultural inconsciente y en gran parte dado por sentado de que el trabajo humano es inherentemente necesario y valioso. También apunta a una gran cantidad de procesos materiales cuyos fines son indeterminados, que van desde la elaboración de paisajes de trabajo hasta la integración de vidas animales en órdenes capitalistas. La degradación ambiental y el desempleo masivo han puesto de relieve el productivismo implícito en muchos entendimientos populares de la naturaleza humana, y han hecho más fácil cuestionar si el trabajo es una propiedad necesaria y exclusiva del ser humano. (...) ¿Cuáles son, entonces, las bases de ver el trabajo como naturaleza y la naturaleza como trabajo? ¿En qué medida el reconocimiento del trabajo de otras especies es central para transformar (o sostener) el capitalismo? ¿Cómo cambian las formas de naturalización del trabajo, u obvian, los tempos, los valores y los objetivos del trabajo

¹⁸ De hecho, entre los agradecimientos del paper de Arieta Ibarra et ál. cierran con la siguiente frase: “Estamos agradecidos a muchos colegas por sus comentarios, pero especialmente a los líderes empresariales de Microsoft Satya Nadella y Kevin Scott por su aliento” (2018).

¹⁹ Cabe mencionar que, hasta el surgimiento de esta narrativa en 2018, la idea de “naturalización del trabajo” aparecía en la literatura fundamentalmente para referirse al proceso mediante el cual el trabajo se normalizó como práctica social durante el capitalismo. Así, por ejemplo, Perelman sostenía: “La naturalización del trabajo, favorecida por la influencia individualista del neoliberalismo, ha contribuido a transformar esa vergüenza en un sentido de orgullo que se deriva de haber creado un trabajo y de no ganarse la vida robando” (Perelman, 2014).

humano tal como lo conocemos? Finalmente, ¿qué podría implicar la desnaturalización del trabajo, como a la vez un proyecto imaginativo y ambiental? (Besky y Blanchette, 2018).

Los investigadores reunidos en esta narrativa indagan en las diversas formas en las que el trabajo se está naturalizando y desnaturalizando. Este ejercicio de poner al “trabajo” y a la “naturaleza” en “nuevos tipos de relación” (Besky y Blanchette, 2018) resulta fundamental porque cuando estos dos elementos se consideran de forma conjunta “llaman nuestra atención a los mundos de trabajo que se ofuscan cuando suponemos que los seres humanos transforman de forma autónoma los materiales inertes y los imbuyen de valor” (2018).

Ahora bien, esta narrativa, como bien dejan en claro sus propios impulsores, se limita a plantear una narración descriptiva y en todo caso problematizadora de las categorías que utilizamos histórica y actualmente para pensar el trabajo, y no constituye una narrativa estratégica orientada por una lógica prescriptiva. Así, Besky y Blanchette afirman:

Esta serie no aspira a desarrollar un programa teórico único y unificado para repensar la naturaleza del trabajo. Más bien, estos ensayos nos ofrecen vislumbres de combinaciones inusuales, incómodas y potencialmente transformadoras de políticas de austeridad y domesticación animal, explotación ambiental y desempeño de la administración, y productividad y falta de trabajo en juego en el mundo de hoy (Besky y Blanchette, 2018).

3.2 Matriz de atributos

Para ordenar el universo de narrativas y diferenciar sus múltiples dimensiones, se propuso una matriz de atributos (ver Figura 2) que mapea los casos en cuatro dimensiones de análisis: 1) Origen: de “larga duración”, o, entre las “narrativas contemporáneas”, aquellas que fueron elaboradas ya por una “organización internacional” que forma parte de la gobernanza del mundo del trabajo, ya por una empresa que tiene un interés económico en la evolución de dicha gobernanza, o por una “comunidad epistémica” cuyo proceso de socialización refiere a algún aspecto de dicha gobernanza; 2) uso narrativo o estratégico de las narrativas; 3) locus: centradas en el individuo, en el colectivo social o en la

especie humana, o mixto, si se trata de una combinación de los anteriores; y 4) opciones: acelerar o ralentizar.

Figura 2: Matriz para el análisis comparativo de las narrativas sobre el futuro del trabajo

Narrativas/dimensiones	Origen	Uso	Locus	Opciones
Emprendedorismo	Larga duración	Descriptivo	Individuo	Acelerar
Optimización	Larga duración	Descriptivo	Individuo	Acelerar
La cuarta revolución industrial	Organización internacional (Foro de Davos)	Estratégico	Individuo	Acelerar
El futuro del trabajo que queremos	Organización internacional (OIT)	Estratégico	Colectivo	Mixto
La transferibilidad de las ocupaciones	Mixto (BID-LinkedIn)	Estratégico	Individuo	Acelerar
La producción de datos es trabajo	Comunidad epistémica (Lanier et. al)	Estratégico	Mixto	Acelerar
La naturalización del trabajo	Comunidad epistémica (Sociedad de Antropología Cultural de EEUU)	Descriptivo	Naturaleza	Ralentizar

Fuente: Elaboración propia

El análisis de los siete casos seleccionados deja en evidencia que ninguno de estos modelos resulta, por sí solo, satisfactorio a la hora de mapear las narrativas en juego, en particular si uno procura dilucidar los modos en que estos complejos de representaciones sobre la relación entre procesos productivos, trabajo y tecnología pueden afectar las condiciones de posibilidad de ciertas políticas públicas y de ciertas coaliciones sociales e institucionales.

Se identificaron dos “narrativas de larga duración” (*emprendedorismo* y *optimización*), y cinco “narrativas contemporáneas” (el resto). Entre las segundas, dos han sido creadas por “organizaciones internacionales” (la OIT impulsó *el futuro del trabajo que queremos*, mientras que el Foro de Davos desarrolló la *cuarta revolución industrial*); una (*transferibilidad de las profesiones en declive*) fue catalogada como “mixta” en virtud de la participación conjunta de una organización

internacional (el BID) y una empresa (LinkedIn, controlada por Microsoft); y dos fueron creadas por comunidades epistémicas: *producir datos es trabajar* se articula en la figura de Jaron Lanier, y la *naturalización del trabajo* se centra en la producción de profesionales enrolados en la Sociedad de Antropología de Estados Unidos.

En segundo lugar, identificamos cuatro “narrativas estratégicas” (*futuro del trabajo que queremos*, *cuarta revolución industrial*, *transferibilidad de las profesiones en declive*, *producir datos es trabajar*) y tres “narrativas descriptivas” (*emprendedorismo*, *optimización* y *naturalización del trabajo*). Los dos criterios para la distinción fueron si la narrativa en cuestión ha tenido un uso estratégico por los actores sociales e institucionales que conforman la gobernanza del mundo del trabajo, o si plantea de forma explícita una línea de acción con impacto potencial en dicha gobernanza. Esta última condición se cumple en el caso de *producir datos es trabajar*, por lo que se decidió incluirla entre las narrativas estratégicas.

En materia de “locus”, encontramos que algunas narrativas ponen el foco en el individuo (*emprendedorismo*, *optimización*, *cuarta revolución industrial*, *humanidad aumentada*); otras ponen el foco en el colectivo (*futuro del trabajo que queremos*, *naturalización del trabajo*); y otras intentan lograr un equilibrio (*producir datos es trabajar*). En cuanto a la naturalización del trabajo, no obstante, el colectivo al que se refiere es menos los colectivos sociales y más la propia especie humana en su conjunto. Esto se vincula a su vez con el hecho de que casi todas las narrativas coinciden en que atravesamos un mismo “evento crítico”: el impacto de las transformaciones tecnológicas en los procesos productivos y decisorios, lo que lleva a la crisis de la representación del trabajo. La única que se diferencia en este sentido es la *naturalización del trabajo*, que problematiza no la relación entre trabajo y tecnología sino entre trabajo y naturaleza.

Finalmente, en materia de opciones, prácticamente todas (salvo la *naturalización del trabajo*, que propone ralentizar, y el *futuro del trabajo que queremos*, que plantea una perspectiva intermedia) proponen acelerar. No obstante, no todos lo hacen del mismo modo. Algunos proponen “acelerar” mediante la facilitación de la convergencia entre capitales biotecnológicos e informacionales (*cuarta revolución industrial*), mientras que otros proponen hacerlo mediante la creación de “sindicatos de datos” destinados a administrar los recursos generados por la producción de datos en tanto actividad creadora de valor (*producir datos es trabajar*). En cuanto a ralentizar, algunos optan por moderar la

velocidad de los cambios para hacer “sostenibles” a las “transiciones” (*futuro del trabajo que queremos*), sin dejar de proponer una perspectiva integrada que considera que el escenario actual y venidero quiere tomar medidas enérgicas de forma inmediata, mientras que otros proponen salir de la lógica del “excepcionalismo tecnológico” y explorar las actividades realizadas por ecosistemas naturales para deconstruir el paradigma moderno mediante el cual hemos pensado el “trabajo” humano (*naturalización del trabajo*).

3.3 Análisis de frecuencias

El análisis de frecuencias se realizó diferenciando dos subconjuntos: las narrativas de larga duración y las narrativas recientes. En rigor, su utilidad se limita sobre todo al primer subconjunto (narrativas de larga duración que pueden haber servido como marcos de referencias para las narrativas recientes).

Sin embargo, como puede verse en la Figura 3, hay algunos casos puntuales que resultan interesantes, como la amplia difusión en un período breve de la narrativa “*cuarta revolución industrial*”, o la mayor difusión del “*futuro del trabajo que queremos*” en castellano que en inglés. En concreto, se indagó por las expresiones “futuro del trabajo” y “fin del trabajo” en castellano e inglés, desde la publicación de las obras de referencia consignadas en el apartado 2.3. Desde 1972, *Google Académico* arroja 17.400 resultados con la expresión exacta “futuro del trabajo” en inglés (“*future of work*”). A su vez, desde 1995, arroja 15.100 resultados con la expresión exacta “fin del trabajo” en inglés (“*end of work*”). Interesantemente, algo distinto ocurre en la literatura académica en castellano, donde la frecuencia del enunciado “*fin del trabajo*” es prácticamente mayor al doble de la frecuencia del enunciado “*futuro del trabajo*”, tras acelerarse su uso en torno al cambio de siglo (Figura 11). Si en lugar de remitirnos a *Visor Google Ngram* se considera el índice general de resultados de *Google Académico* con cada frase exacta, la tendencia es semejante.

Como se consignó en el apartado metodológico, se utilizó *Visor Google Ngram* en tanto una herramienta para el “análisis de contenido masivo de la cultura” (Greenfield, 2013; Zeng y Greenfield, 2015) que permite a los investigadores observar tendencias culturales utilizando como base de datos un corpus bibliográfico compuesto por millones de libros digitalizados (Michel et ál., 2011). Así, se utiliza el índice de frecuencia de *Visor Google Ngram* como un indicador proxy de la frecuencia con la que ciertas palabras, las cuales asumimos asociadas a ciertas narrativas, son mencionadas en la producción bibliográfica

en la larga duración (desde mediados del siglo pasado, salvo el caso del “emprendedorismo”, que obliga a remontarse más atrás todavía). En el contraste se utilizó también “modernización” (*modernization*), palabra clave para encuadrar el mundo de las narrativas en torno a la incorporación de tecnología a los procesos productivos y decisorios, que aquí utilizamos como variable de referencia para visualizar el nivel de difusión de las demás narrativas.

Lo primero que salta a la vista del análisis de frecuencias mediante *Visor Google Ngram* (ver Figura 4) es la persistencia de ciertas narrativas en la larga duración: “automatización” (*automation*), “emprendedorismo” (*entrepreneurship*) y “optimización” (*optimization*). En la Figura 5 se consignan las mismas consultas para la literatura en castellano. El segundo dato es que las diferencias en sendas literaturas son llamativas y problemáticas. Aunque volveremos sobre esto, cabe mencionar que introducen un interrogante que supera el objetivo de este estudio y que solo podremos indagar en futuras investigaciones. Otro elemento interesante es el largo recorrido de “emprendedorismo” (*entrepreneurship*), que comenzó a ser utilizado a esta altura del siglo pasado (Theodore Ely y Wicker, 1919), y cuyo crecimiento, cuarto lento, ha sido constante, hasta que finalmente se aceleró en las últimas décadas. Un quinto dato es que la actual ola de publicaciones de menciones de la palabra “automatización” (de 2006 a 2019, 1.720.000 resultados en inglés y 30.000 resultados en castellano según *Google Académico*) no es la primera. Como demuestra el gráfico, a mediados de los años 60 y a mediados de los 80 se produjo un incremento considerable de su frecuencia en la literatura digitalizada por *Visor Google Ngram* (cuya base, recordemos, está disponible desde 1800 hasta 2008).

Figura 3: Resultados en Google Académico según narrativa

Narrativa / Período de análisis	Histórico	2006-2019
Automation	4.110.000 resultados	1.720.000 resultados
Automatización	225.000 resultados	30.000 resultados
Modernization	1.490.000 resultados	504.000 resultados
Modernización	496.000 resultados	63.400 resultados
Optimization	4.290.000 resultados	1.570.000 resultados
Optimización	677.000 resultados	1.350.000 resultados
Entrepreneurship	1.670.000 resultados	509.000 resultados
Emprendedorismo	2.350 resultados	2.160 resultados
The future of work	19.700 resultados**	17.700 resultados
El futuro del trabajo	3.320 resultados**	2.620 resultados
The end of work	14.300 resultados*	9.730 resultados
El fin del trabajo	5.300 resultados*	3.710 resultados
Fourth Industrial Revolution	20.600 resultados***	20.600 resultados*
Cuarta Revolución industrial	2.000 resultados	2.000 resultados
The future of work we want	26 resultados	26 resultados
El futuro del trabajo que queremos	96 resultados	96 resultados
Augmented humanity	116 resultados	103 resultados
Naturalization of work	50 resultados	50 resultados
Naturalización del trabajo	244 resultados ****	12 resultados ****
Data as labour	23 resultados	23 resultados

* Desde 1995, cuando se publicó el libro de Jeremy Rifkin

** Desde 1972, cuando se publicó el paper de Daniel Johnston

*** Para Third Industrial Revolution son 13.300 resultados

**** Los 244 resultados históricos refieren a estudios relativos a naturalización en tanto normalización. Solo se considera el período 2018-2019, tras la publicación de Besky y Blanchett (2018), con 12 resultados.

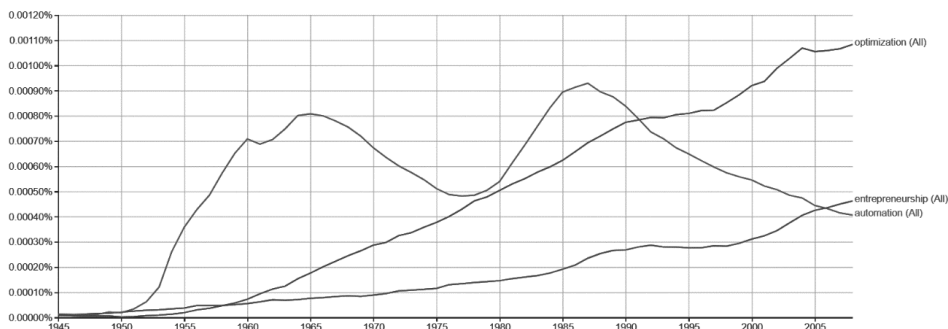
Fuente: elaboración propia en base a Google Académico

Un sexto dato es la larga marcha ascendente de la “*optimización*”, aunque solo en habla inglesa (ver también Figuras 6 y 7). Como la “*automatización*”, los estudios sobre la “*optimización*” tienen su raíz en el desarrollo de la “*cibernética*” (Weiner, 1949 y 1956; Comité Ad Hoc sobre la Triple Revolución, 1962). Lo interesante es que, mientras que la frecuencia de la palabra “*automatización*” (en inglés) ha tenido etapas de ascenso y descenso, tanto en inglés como en castellano, en el caso de la “*optimización*” la frecuencia viene creciendo de forma sostenida. En la Figura 6 se puede apreciar más específicamente la frecuencia comparada de “*automatización*”, “*optimización*” y

“*cibernética*” en inglés. Allí vemos que durante los inicios de los años 60 del siglo pasado la frecuencia de “*optimización*” y “*cibernética*” tendió a coincidir, pero que a mediados de la década la frecuencia de “*optimización*” consolidó su curva ascendente, mientras que la “*cibernética*” inició su fase de estancamiento. En la Figura 7, en tanto, vemos que en castellano se registra una tendencia bastante semejante. Sin embargo, mientras que en inglés no encontramos narrativas con una tendencia tan dominante como el caso de “*optimización*” (optimización), en castellano encontramos que la narrativa acerca de la “*modernización*” ha tenido una difusión mucho mayor (ver Figuras 8 y 9).

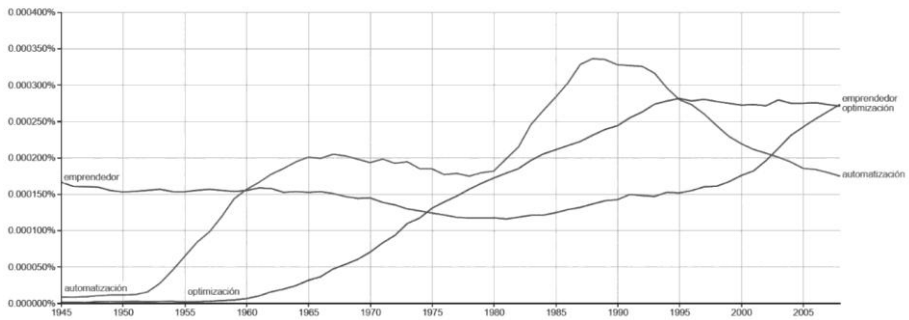
En cuanto al binomio “*futuro del trabajo*” y “*fin del trabajo*” — a los que en la fase exploratoria interpretamos como narrativas genéricas en sí mismas—, el análisis de frecuencias también exhibe diferencias de peso según se indague en la literatura en inglés (Figura 10) o en castellano (Figura 11), en particular hasta inicios del siglo XXI. En inglés, desde los años 90, la frecuencia en la que ambos casos han aparecido en la literatura (“*the end of work*”, “*the future of work*”) ha sido bastante parecida.

Figura 4: Narrativas en la larga duración (inglés)



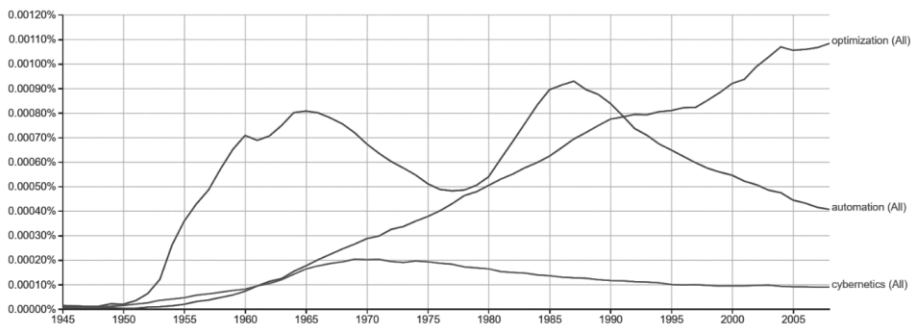
Fuente: Elaboración propia en base a Visor Google Ngram

Figura 5: Narrativas en la larga duración (castellano)



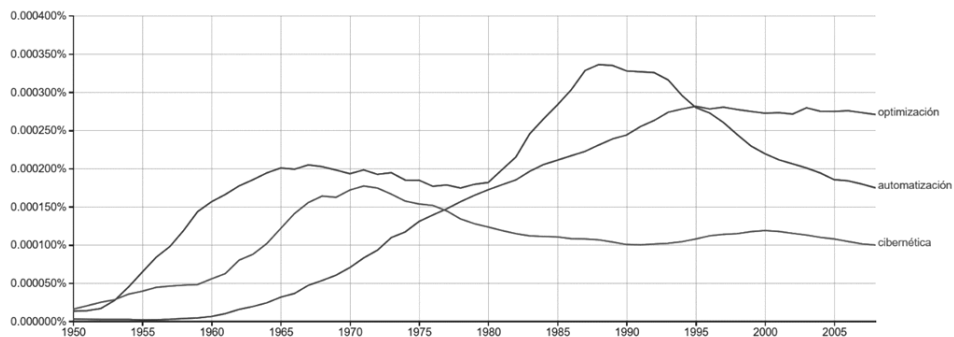
Fuente: Elaboración propia en base a Visor Google Ngram

Figura 6: Optimización, automatización y cibernética en inglés (1945-2008)



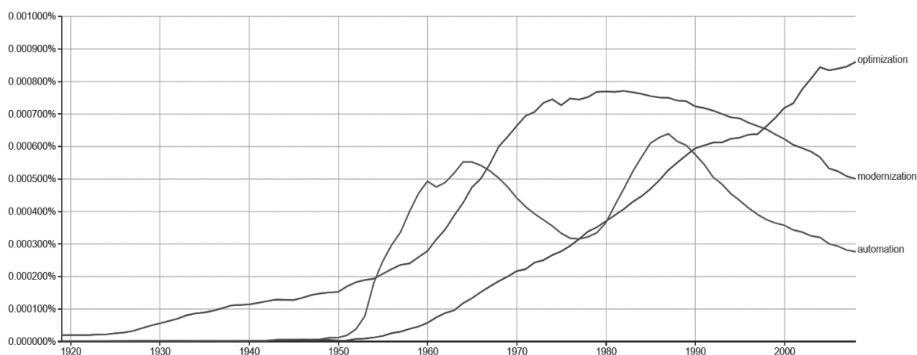
Fuente: Elaboración propia en base a Visor Google Ngram

Figura 7: Optimización, automatización y cibernética en castellano (1945-2008)



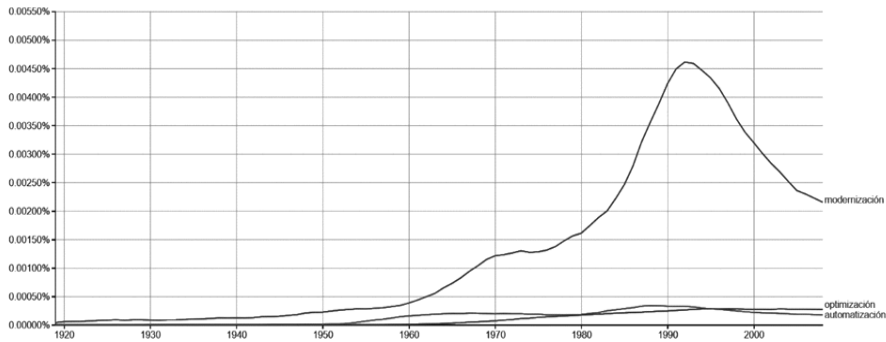
Fuente: Elaboración propia en base a Visor Google Ngram

Figura 8: Optimización, modernización y automatización en inglés (1920-2008)



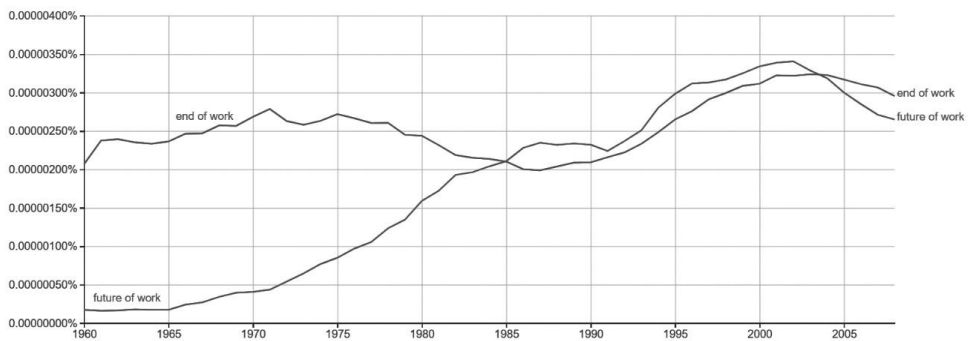
Fuente: Elaboración propia en base a Visor Google Ngram

Figura 9: Optimización, modernización y automatización en castellano (1920-2008)



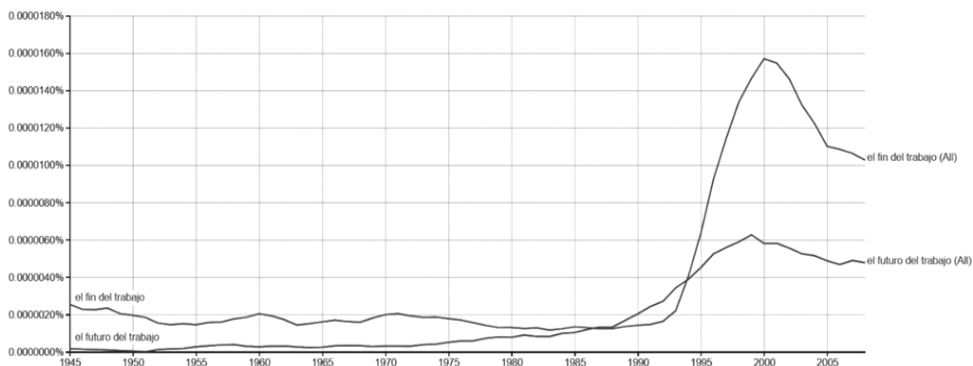
Fuente: Elaboración propia en base a Visor Google Ngram

Figura 10: Futuro del trabajo, fin del trabajo en inglés (1945-2008)



Fuente: Elaboración propia en base a Visor Google Ngram

Figura 11: Futuro del trabajo, fin del trabajo en castellano (1945-2008)



Fuente: Elaboración propia en base a Visor Google Ngram

Consideraciones finales y nuevos interrogantes

Las preguntas que guiaron este estudio fueron: (a) ¿qué “narrativas” y qué “narrativas estratégicas” sobre el “futuro del trabajo” donde el “evento crítico” esté centrado en responder a fenómenos centrados en la tecnología existen hoy en la literatura en castellano y en inglés producida durante la última década?; y (b) ¿cuáles son sus principales semejanzas y diferencias?

Se identificaron y analizaron siete casos en detalle:

1. “Emprendedorismo” (narrativa de larga duración)
2. “Optimización” (narrativa de larga duración)
3. “Futuro del trabajo que queremos” (narrativa estratégica de la OIT)
4. “Cuarta revolución industrial” (narrativa estratégica del Foro de Davos)
5. “Transferibilidad de los trabajadores” (narrativa estratégica de BID y LinkedIn)
6. “La producción de datos es trabajo” (narrativa estratégica, comunidad epistémica)
7. “La naturalización del trabajo” (narrativa descriptiva, comunidad epistémica)

Para ordenar el universo de narrativas y diferenciar sus múltiples dimensiones, se propuso una matriz de atributos (ver Figura 3) con cuatro dimensiones de análisis: 1) origen: narrativas de larga duración o narrativas contemporáneas (creadas por organizaciones internacionales, actores económicos o comunidades epistémicas); 2) locus: centradas en el individuo o centradas en el colectivo; 3) uso: narrativo o estratégico; y 4) opciones: acelerar o ralentizar.

El análisis arrojó resultados interesantes que requieren mayor estudio. En primer lugar, prácticamente todas las narrativas coinciden en que atravesamos un “evento crítico” centrado en el impacto de las transformaciones tecnológicas en los procesos productivos y decisorios. La única que se diferencia en este sentido es la “naturalización del trabajo”, que problematiza no tanto la relación entre trabajo y tecnología como la existente entre trabajo y naturaleza. A partir de dicha diferencia, a su vez, esta narrativa construye un discurso donde la opción es más ralentizar que acelerar.

En segundo lugar, en lo atinente a la potencial formación de “coaliciones institucionales” (Thelen, 2018), encontramos diferencias en los cuatro casos de “narrativas estratégicas” analizadas (Miskimmon et ál., 2013): la impulsada por un organismo intergubernamental centenario, como lo es la OIT (*el futuro del trabajo que queremos*); la impulsada por una organización internacional privada, como lo es el Foro de Davos, y apoyada por la revista *Foreign Affairs*, del Consejo de Relaciones Exteriores de Estados Unidos (*cuarta revolución industrial*); la impulsada por una alianza entre un organismo intergubernamental regional y una compañía privada dedicada a la inteligencia de datos, como lo son, respectivamente, el BID y LinkedIn (propiedad de Microsoft) (*transferibilidad de las ocupaciones*); y la impulsada por una comunidad epistémica emergente, donde convergen investigadores académicos (Stanford y Columbia) y del sector privado (Microsoft) en torno a la figura pionera de Jaron Lanier (2013), y donde se plantea un camino de acción sugerido, con un alto componente prescriptivo (*producir datos es trabajar*).

En particular, resulta llamativo el rol emergente de Microsoft, involucrada en tres de las siete narrativas analizadas (*transferibilidad de las ocupaciones*, *cuarta revolución industrial*, *producir datos es trabajar*), en una de ellas de forma directa. En virtud de que se trata de una compañía líder en materia de “ciber-diplomacia” (Hurel y Lobato, 2018), hacia el futuro resulta interesante indagar en la relación

entre las discusiones que integran la “ciber-diplomacia” (Barrina y Renard, 2017) y aquellas relativas al futuro del trabajo.

En tercer lugar, sean apocalípticos e integrados, hablen del futuro del trabajo o de su fin, no todos quieren acelerar o ralentizar del mismo modo, incluso entre las voces críticas del modelo de acumulación capitalista. Algunos proponen “acelerar” tanto los procesos de sustitución de empleos basados en el factor humano como los procesos de convergencia del capital informacional y biotecnológico que supuestamente permitirán liberar el potencial del talento humano (*cuarta revolución industrial, humanidad aumentada, auto-optimización*); otras voces proponen acelerar en la combinación virtuosa de los procesos de acumulación social e institucional basados en la agenda de género y en la distribución de los beneficios sociales del desarrollo tecnológico acelerado (*xenofeminismo*); y otros, mediante la creación de “sindicatos de datos” destinados a administrar los recursos generados por la producción de datos en tanto actividad individual creadora de valor (*producir datos es trabajar*).

En cuanto a ralentizar, algunos optan por moderar la velocidad de los cambios para hacer “sostenibles” a las “transiciones” (*futuro del trabajo que queremos*), mientras que otros proponen salir de la lógica del “excepcionalismo tecnológico” y explorar las actividades realizadas por ecosistemas naturales para deconstruir el paradigma mediante el cual hemos pensado históricamente el “trabajo” humano (*naturalización del trabajo*).

A su vez, si bien el foco del estudio estuvo en las narrativas elaboradas y utilizadas durante la última década, se propuso un estudio atento a los procesos de larga duración (Tilly, 1986). Para situar las narrativas bajo análisis en esta conversación solo visible en la larga duración, se procuró triangular métodos mediante el análisis de frecuencias. En concreto, se utilizó *Visor Google Ngram* en tanto herramienta para el “análisis de contenido masivo de la cultura” (Zeng y Greenfield, 2015). Se registraron ciertos datos interesantes en los que cabe indagar en futuras investigaciones: a) la persistencia de ciertas narrativas en la larga duración (*automatización, emprendedorismo* y, en particular, *optimización*, aunque solo en habla inglesa); b) el largo recorrido de “*emprendedorismo*”, que comenzó a ser utilizado a esta altura del siglo pasado (Theodore Ely y Wicker, 1919), prácticamente al mismo tiempo que nacía la Organización Internacional del Trabajo; c) el hecho de que la actual no es la primera ola de publicaciones con menciones a la palabra “*automatización*” (de 2006 a 2019, 1.720.000

resultados en inglés y 30.000 resultados aproximados en castellano según *Google Académico*), sino la tercera, pues la tendencia es un uso oscilatorio de dicha “palabra” en la literatura tanto en inglés como en castellano; y d) se registran diferencias de peso entre los resultados según palabra para la literatura en castellano y en inglés (en particular, llama la atención la mayor difusión relativa en castellana de la expresión “fin del trabajo” vis a vis “futuro del trabajo”).

El objetivo específico del estudio fue presentar un análisis descriptivo comparativo de las principales narrativas identificadas, que permitiera ubicar a los casos de las narrativas estratégicas en un universo más amplio, así como mapear las semejanzas y diferencias entre las narrativas mediante un criterio de clasificación multidimensional. Consideramos que dicho objetivo ha sido cumplido, al menos parcialmente, y que se necesitan mayores estudios.

Los principales interrogantes que surgen a la luz de estos resultados, y que guiarán las próximas investigaciones en esta línea, son los siguientes: ¿Qué narrativas fortalecen más los discursos basados en la centralidad de los seres humanos en los procesos decisorios, y en la centralidad del concepto de “trabajo” para caracterizar a los procesos productivos donde participan seres humanos? ¿Qué representaciones del cambio social, la acción colectiva, la cuestión de género y la forma estatal promueven estas narrativas? ¿Qué dinámicas de contestación se establecen entre ellas? ¿Cómo se relaciona la diplomacia de normas y estándares promovida a partir de estas “narrativas estratégicas” y las representaciones sobre “el futuro del trabajo” de los decisores políticos, en particular, en países con economías emergentes?

Referencias

- Aaronson, S. (2018). *Data Is Different: Why the World Needs a New Approach to Governing Cross-border Data Flows*. CIGI Papers No. 197, November 2018. Ontario: Centre for International Governance Innovation.
- Abbott, K., Green, J., & Keohane, R. (2016). Organizational Ecology and Institutional Change in Global Governance. *International Organization*, 70(2), 247-277. doi:10.1017/S0020818315000338.

- Acharya, A. (2004), How Ideas Spread: Whose Norms Matter? Norm Localization and Institutional Change in Asian Regionalism, *International Organization*, 58(2), 239-275. doi:10.1017/S0020818304582024.
- Amaral, Nicole, Nick Eng, Carlos Ospino, Carmen Pagés, Graciana Rucci y Nate Williams (2018). ¿Hasta dónde pueden llevarte tus habilidades?, BID, Nota técnica BID, IDB-TN-1501, agosto 2018.
- Arrieta-Ibarra, Goff, L, Jiménez-Hernández, D., Lanier, J., Weyl, EG (2018). Should We Treat Data as Labor? Moving Beyond “Free”. *AEA Papers and Proceedings* 108, 38-42.
- Baker, S. E. (2018). Post-work Futures and Full Automation: Towards a Feminist Design Methodology. *Open Cultural Studies* 2018; 2: 540–552. Auckland: De Gruyter.
- Baricco, A. (2019). *The Game*. Madrid: Anagrama.
- Barrinha, A. y Renard, T. (2017). Cyber-diplomacy: the making of an international society in the digital age, *Global Affairs*, DOI: 10.1080/23340460.2017.1414924
- Barua, M. (2018). *Animal Work: Metabolic, Ecological, Affective*. Society for Cultural Anthropology. July, 2018.
- Battistoni, Alyssa (2017). Bringing in the Work of Nature: From Natural Capital to Hybrid Labor. *Political Theory* 45, no. 1: 5–31.
- Besky, Sarah, and Alex Blanchette (2018). "Introduction: The Naturalization of Work." *Theorizing the Contemporary*, *Fieldsights*, July 26. <https://staging.culanth.org/fieldsights/introduction-the-naturalization-of-work>
- Brynjolfsson, E., McAfee, A., Ghelfi, E (2014). *La segunda era de las máquinas: trabajo, progreso y prosperidad en una época de brillantes tecnologías*. Temas, 2014.
- Burke K (1969). *A Rhetoric of Motives*. Berkeley: University of California Press.

- Bustos, G. (2016). *Inserción Estratégica Suramericana: alcances y límites de los intereses conjuntos en América del Sur (1985-2015)*, Eudeba, Buenos Aires, 2016.
- Bustos, Gonzalo (2015): *La construcción de un interés suramericano en clave autonomista. El Mercosur 2003-2011*, tesis para optar al título de la Universidad de Buenos Aires de Magíster en Procesos de Integración Regional, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, abril de 2015. Directora: Dra. María Cecilia Míguez.
- Bustos, Gonzalo (2019). *Variedades de capitalismo de vigilancia (o cómo entrenar a tu Dragonfly)*, en *La Vanguardia*. Enero de 2019.
- Chamberlain, J. A. (2018). *Undoing Work, Rethinking Community: A Critique of the Social Function of Work*. Ithaca and London: ILR Press.
- Christensen, C. y Rainor, M. (2013). *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Citton, Y. (2019). *Ralentizar o acelerar: Algunos dilemas de las izquierdas del siglo XXI*. Nueva Sociedad. Enero-Febrero 2019.
- Coleman, K. P. (2013). *Locating norm diplomacy: Venue change in international norm negotiations*. *European Journal of International Relations*, 19(1), 163–186.
- Cortina, R. (2018). *Sindicalismo y future del trabajo*. Buenos Aires: Prometeo.
- Danneels, E. (2004). *Disruptive Technology Reconsidered: A Critique and Research Agenda*. In *Product Innovation Management*. Volume 21, Issue 4, July 2004, pp.: 246-258.
- DiNovelli-Lang, D. y Hébert, K. (2018). *Ecological Labor*. *Society for Cultural Anthropology*. July, 2018.
- Eberhard, Birgit et al. (2017). *Smart work: The transformation of the labour market due to the fourth industrial revolution (I4.0)*, *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research (IJBESAR)*, ISSN 2408-0101, Eastern Macedonia and Thrace Institute of Technology, Kavala, Vol. 10, Iss. 3, pp. 47-66.

- Echeverría, J. (2009). Interdisciplinariedad y convergencia tecnocientífica nano-bio-info-cogno. En *Sociologías*, Porto Alegre, año 11, n° 22, jul./dez. 2009, p. 22-53.
- Eco, U. (1962). *Apocalípticos e Integrados*. Madrid: Lumen.
- Ely, R. T. y Wicker, G. R. (1919). *Elementary Principles of Economics, Together With a Short Sketch of Economic History*. Londres: Macmillan.
- Galiano, A. (2019). Por una internet comunista. *Poneleinfo*. Abril, 2019.
- Gleason, Nancy W. (2018). *Higher Education in the Era of the Fourth Industrial Revolution*. Singapur: Palgrave Macmillan. DOI<https://doi.org/10.1007/978-981-13-0194-0>
- Graton, L. (2012). *The Shift: The Future of Work is Already Here*. Toronto: HarperCollins.
- Greenfield, P. M. (2013). The changing psychology of culture from 1800 through 2000. *Psychological Science*, 24, 1722–1731.
- Haas, P. (1992), Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination, en *International Organization* Vol. 46, No. 1, Knowledge, Power, and International Policy Coordination (Winter, 1992), pp. 1-35.
- Han, B. C. (2014). *Psicopolítica*. Buenos Aires: Herder.
- Helin, K., Karjalainen, J., Kuula, T. and Philippon, N. (2016). Virtual/Mixed/Augmented Reality Laboratory Research for the Study of Augmented Human and Human-Machine Systems. In 2016 12th International Conference on Intelligent Environments (IE), London, 2016, pp. 163-166. Doi: 10.1109/IE.2016.35.
- Helvey, T. C. (1971). *The Age of Information: An Interdisciplinary Survey of Cybernetics*. New Jersey: Educational Technology Publications.
- Hester, H. (2018). *Xenofeminismo: Tecnologías de género y políticas de reproducción*. Buenos Aires: Caja Negra.

- Hurel, L. M. y Lobato, L. (2018), Unpacking Cybernorms: Private Companies as Norms Entrepreneurs (January 22, 2018). GigaNet: Global Internet Governance Academic Network, Annual Symposium 2017.
- Johnston, D. (1972). The Future of Work: Three Possible Alternatives. *Monthly Labor Review*, Vol. 95, No. 5 (MAY 1972), pp. 3-11.
- Juergen, M. (2017). Augmented humanity. *Technoetic Arts*, Volume 15, Number 3, December 2017, pp. 341-352(12). Intellect.
- Kelly, R. (2019). *Constructing Leadership: Swarm Leadership and the Fourth Industrial Revolution*. Cham: Palgrave Mcmillan.
- Kline, R. (2015). *The Cybernetics Moment, Or Why We Call Our Age the Information Age*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Koselleck, R. (2001). *Los estratos del tiempo: estudios sobre historia*. Buenos Aires: Paidós.
- Kotter, J.P. (2008), *A Sense of Urgency*. Harvard Business Press, Boston.
- Kratochwill, Friedich (2013): *Constructivism: what it is (not) and how it matters*, en Della Porta, Donatella y Michael Keating, *Approaches and methodologies in the social sciences*, Cambridge, 2013.
- Lanier, J. (2014). *Who Owns the Future?* New York: Simon & Schuster.
- Lehtiniemi, Tuukka & Ruckenstein, Minna. (2019). The social imaginaries of data activism. *Big Data & Society*. 6. 10.1177/2053951718821146.
- Lessig, L. (1999). The Limits in Open Code: Regulatory Standards and the Future of the Net, *14 Berkeley Tech. L.J.* 759.
- Levine, H. (2012). *Economics*. Fischer, G. (Editor). *Science and Ideology in Soviet Society: 1917-1967*. New Jersey: Transaction Publishers.
- Logg, J., Minson, J. y Moore, A. (2018). Do people trust algorithms more than companies realize? *En Harvard Business Review*, Octubre, 2018.
- Mazzucato, M. (2014) *O estado empreendedor*, San Pablo, Editora Schwarcz, 2014

- Miskimmon A, O’Loughlin B and Roselle L (2013). *Strategic Narratives, Communication Power and the New World Order*. New York: Routledge.
- Miskimmon A, O’Loughlin B and Roselle L (eds) (2014) *Strategic Narratives in International Relations*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Moore, J. W. (2015). *Capitalism in the Web of Life: Ecology and the Accumulation of Capital*. New York: Verso.
- Negroponte, J. (1995), *Being Digital*. New York: Alfred A. Knopf.
- Noys, B. (2013). *Days of Phuture Past: Capitalism, Time, and Acceleration*.
- Oliván Cortés, R. (2014). La Cuarta Revolución Industrial, un relato desde el materialismo cultural. En *Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*. Volumen 6, número 2, páginas 101-111.
- O’Loughlin, Ben & Miskimmon, Alister & Roselle, Laura. (2013). *Strategic Narratives: Communication Power and the New World Order*. 10.4324/9781315871264.
- Organización Internacional del Trabajo (2013). *Towards the ILO centenary: Realities, renewal and tripartite commitment*. Report of the Director-General, Report I ILC.104/DG/I, International Labour Conference, 102th Session.
- Organización Internacional del Trabajo (2015). *The future of work centenary initiative*. Report of the Director-General, Report I ILC.104/DG/I, International Labour Conference, 104th Session.
- Organización Internacional del Trabajo (2019). *Trabajar para un futuro más prometedor*. Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo. Ginebra. Ginebra: OIT, 2019.
- Parker, G., Val Alstyne y M., Choundary, S. P. (2016). *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy, and How to Make Them Work for You*. W. W. Norton & Company.
- Paxson, H. (2018). *The Naturalization of Nature as Working*. Society for Cultural Anthropology. July, 2018.

- Raymond, M. y Denardis, L. (2015). Multistakeholderism: anatomy of an inchoate global institution. *International Theory* 7:3, 572–616, Cambridge University Press: 2015.
- Richardson, L. (2017). Sharing as a postwork style: digital work and the co-working office, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, Volume 10, Issue 2, July 2017, Pages 297–310,
- Rifkin, J. (2014), *La sociedad del coste marginal cero*, Buenos Aires, Paidós, 2014.
- Rodgers, D. (2012). Busy as a Bee or Unemployed? Shifting Scientific Discourse on Work. *Minerva*, Volume 50, Issue 1, pp 45–64, March 2012.
- Roselle, L. & Miskimmon, A. & O'Loughlin, B. (2014). Strategic narrative: A new means to understand soft power. *Media, War & Conflict*. 7. 70-84. DOI: 10.1177/1750635213516696.
- Rostow, J. J. (1960). *The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ryd, T. (2016). *Rise of the Machines: A Cybernetic History*. New York: W. W. Norton & Company.
- Sadin, E. (2017). *La humanidad aumentada*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Sadin, E. (2018). *La siliconización del mundo*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Schwab, K. (2015). The Fourth Industrial Revolution: What It Means and How to Respond. *Foreign Affairs*. December 12, 2015.
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Publishing Group.
- Schwab, K. y David, N. (2018). *Shaping the Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum.
- Sharzer, G. (2018). Accelerationism and the Limits of Technological Determinism. In *Filozofski vestnik*, Volume XXXIX, Number 2, 2018, pp. 163–177.

- Singer, E. (2011). The Measured Life. In MIT Technology Review.
- Skocpol T, Pierson P. (2002). Historical Institutionalism in Contemporary Political Science. In: Katznelson I, Milner HV (editors). Political Science: State of the Discipline. New York: W.W. Norton.
- Srnicek, N. (2016). Platform Capitalism. London: Polity.
- Srnicek, N. y Williams, A. (2015). Inventing the Future: Postcapitalism and a World Without Work. London: Verso.
- Steinmo, S. (2008). Historical Institutionalism, en Della Porta, Donatella y Michael Keating, Approaches and methodologies in the social sciences, Cambridge, 2013.
- Susarla, A. (2019). The new digital divide is between people who opt out of algorithms and people who don't, en Fast Company, 4 de abril de 2019.
- Swan, M. (2012). Health 2050: The realization of personalized medicine through crowdsourcing, the quantified self, and the participatory biocitizen. Journal of personalized medicine, volume 2, issue 3, pp.: 93-118. Molecular Diversity Preservation International.
- Swan, M. (2013). The Quantified Self: Fundamental Disruption in Big Data Science and Biological Discovery. Mary Ann Liebert, Inc. Vol. 1 N. 2, JUNE 2013. DOI: 10.1089/big.2012.0002
- Thelen, K. (2018). Regulating Uber: The Politics of the Platform Economy in Europe and the United States. Perspectives on Politics, American Political Science Association. DOI:10.1017/S1537592718001081
- Tilly, C. (1986). Big Structures, Large Processes, Huge Comparisons. Journal of Interdisciplinary History. 17. 10.2307/1957147.
- Unwin, T. (2019). Why the notion of a Fourth Industrial Revolution is so problematic. Blog personal. Marzo, 2019.
- Webster, L. y Mertova, P. (2007). Using Narrative Inquiry as a Research Method, Oxon: Routledge.

- Weeks, K. (2011). *The Problem with Work: Feminism, Marxism, Antiwork Politics, and Postwork Imaginaries*. Durham, N.C.: Duke University Press.
- Wendt, A. (1992). Anarchy is what States Make of it: The Social Construction of Power Politics, en *International Organization*, vol. 46, N° 2, 1992, pp. 391-425.
- Wu, J. (2019). Optimize What? In *Commune*, issue 2.
- Wu, T. (2010). Is Internet Exceptionalism Dead? Szoka, B. y Marcus, A. (eds.). *The Next Digital Decade: Essays On The Future Of The Internet*. Washington: TechFreedom.
- Zeng, R. y Greenfield, P. (2015). Cultural evolution over the last 40 years in China: Using the Google Ngram Viewer to study implications of social and political change for cultural values. *International Journal of Psychology, International Union of Psychological Science*. DOI: 10.1002/ijop.12125
- Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. London: Profile Books.