

CAPÍTULO 21 APROXIMACIÓN AL DISCURSO DEL TECNOCAPITALISMO

Carlos Raya de Blas
Universidad de A Coruña

Resumen

No sabemos si la revolución industrial 4.0 supone una alteración traumática de los sistemas de producción que a su vez transforme la sociedad en su conjunto, pero sin duda se trata de un fenómeno social con un impacto profundo a nivel mundial. En sí es un movimiento ideológico, praxiológico, por tanto, desde la política; pero también *poético*, que construye las formas materiales de nuestra existencia objetiva. Su discurso es omnipresente en los medios de comunicación y las redes sociales. Todos hablan de revolución industrial 4.0, sobre todo la empresa, pero también los políticos y la sociedad civil en general. Pretendo en este trabajo un acercamiento a su perfil ideológico y a sus contenidos prescriptivos. La vía de acceso será el estudio del discurso que emiten sus élites y reproducen masivamente diversos actores sociales. Los textos de la revolución 4.0 se caracterizan por la homogeneidad de unas formas lingüísticas y simbólicas propias, no así tanto por los sentidos que cada cual le quiere dar a aquellos, aunque siempre sin exceder los ámbitos de la cosmología neoliberal embebida de una fuerte pasión por el solucionismo tecnológico.

Palabras clave: revolución industrial 4.0, ideología neoliberal, revolución desde arriba.

Metodología

En primer término, contextualizo el problema desde la perspectiva sociológica del conflicto, auxiliándome de la teoría marxiana y la Escuela crítica de Frankfurt. Para el estudio práctico uso las herramientas epistemológicas propias del análisis crítico del discurso, (van Dijk, 2009, 2012, 2016, Wodak, 2015, Íñiguez, 2017, Herzog, 2019). Se centra el análisis en la tercera dimensión del discurso tanto que práctica social reproductiva y constructiva (Fairclough, 1995) y dentro de este marco, particularmente, sobre las estrategias discursivas de argumentación y persuasión, (Martín, 2003, 2015).

Como objeto de estudio se han seleccionado artículos de prensa, diversas páginas WEB empresariales y de la sociedad civil, documentos públicos de instituciones del Estado, tales como Ministerios, Agencias Estatales y Universidades. También se incorporó como objeto de estudio el libro de Klaus Schwab, "Industria 4.0. La cuarta revolución industrial", por ser el texto fundamental. (Los 72 textos analizados se nombrarán con una t seguida del número del archivo de investigación: t1 ó t38. Si son llamados masivamente solo aparecerá el número: T1, 12, 27). En una primera lectura se han buscado voces y tópicos imprescindibles para la construcción específica del discurso. Se ordenaron los vocablos y su peso cuantitativo. Se procedió a ensayar un tipo ideal weberiano de los dos rótulos principales: industria 4.0 y revolución industrial 4.0 extraídos del sentido compartido explícito y latente que los autores le quieren dar. Previamente a la presentación de los resultados procedo a contextualizar el problema y cierro con un resumen de las conclusiones que reflejan las contradicciones del discurso.

Contexto histórico e ideológico: “liderar el cambio hacia ninguna parte”: Origen

El liberalismo es una de las ideologías con mayor capacidad para adaptarse a los cambios históricos y para transformar la realidad social. Hoy la labor de modificación se ejecuta desde una nutrida red de think tank que segregan un potente discurso público (Srnicek, 2017). Éste ha pasado de ser un relato legitimador de lo que es a una potencia transformadora de lo que será: la consciente, racional y revolucionaria marcha de adaptación social a la industria 4.0. Estos grupos de presión no solo detentan el control sobre la creación del discurso, sino también sobre la distribución del mismo. El respaldo de gran capital es importante para mantener activos y cohesionados los grupos de pensamiento y para dominar las plataformas de medios privados y públicos. Lo más relevante de este hecho social es su contribución a la praxis del poder, tanto que se encuentran vinculados a la acción de forma directa (Jäger, 2015:63). Esta acción transforma la dinámica social generando estructuras sociales que aseguren los privilegios de los promotores. Tenemos de inmediato los tres elementos fundamentales que estudia el Análisis Crítico del Discurso: el control sobre la producción, la distribución, y la relación con las instituciones cognitivas que edifican y constriñen la acción, (Dijk, 2009, Jäger, 2015).

Alemania, inicios de la segunda década del siglo XXI: Las élites que dirigen la maquinaria industrial saben que, de seguir haciendo lo mismo, corren el riesgo de perder el protagonismo en la escena global. Para evitarlo ponen en marcha un programa que relance la competitividad nacional, partiendo de una idea: el diferencial competitivo se encuentra en el uso intensivo de las TIC,s. La inteligencia artificial, el big data, el internet de las cosas o la robótica se convierten en fetiches todopoderosos. Sus principios se recogen en un documento titulado “Recommendations for implementing the strategic initiative industrie 4.0”, publicado en la Feria Industrial de Hannover de 2013 que recoge, a su vez, la presentación que dos años antes realizaron Henning Kagermann, Wolfgang Wahlster y Wolf-Dieter Lukas al presidente de Alemania, Christian Wulff, con motivo de su visita al German Research Center for Artificial Intelligence. El objetivo es promocionar la urgente informatización total y automatización integral de los procesos productivos. Las empresas deben adaptarse a lo que acuerdan llamar “industria 4.0.” El éxito de la etiqueta fue universal. Hoy todo lo que importa se mide en relación con su estado de adaptación a los conceptos de la industria 4.0. Esta adaptación incondicional constituye su aspecto prescriptivo que la sublima en la revolución industrial 4.0. Tecnología, relaciones de producción, economía, Ciencia, política, relaciones sociales, familia, individuo, moral, ética y filosofía, todo debe de adaptarse. En contra de lo comunmente aceptado, propongo que estos dos conceptos no son sinónimos, sino que el segundo completa al primero, del que surge.

Tras los hitos alemanes de 2011 y 2013, el profesor Claus Schwab, fundador del Foro Económico Mundial, convirtió su reunión mundial de 2016 en un monográfico sobre la revolución industrial 4.0. Posteriormente, en enero de 2017, publicó su libro “The fourth industrial revolution” (Schwab, 2017. En adelante L1) llamado a convertirse en el texto sagrado del movimiento: todas las grandes multinacionales adaptaron su discurso al nuevo dogma. Como indicio, tan solo dos años después de la publicación del libro, la presencia del concepto en la red alcanza en lengua inglesa la cantidad de 67 millones de páginas. (*Google, search=fouthr.industrial.revolution: 44.000.000 + industrial.revolution.4.0: 23.000.000 y search=industry.4.0. 222.000.000*).

Se produce un cambio importante en la superestructura: La sociedad se piensa a sí misma, pero ese pensarse no recae sobre el cuerpo social en su integridad, sino en una élite dominante gramsciana que se adelanta a lo que debiera condicionar dialécticamente el estado real de la tecnología y las formas reales de la producción. La infraestructura permanece en escucha y espera. Se genera entonces un hecho social insólito: Históricamente la intención

de la élite fue legitimar el estado de las cosas que determina el modo de producción en la etapa en curso que le toque vivir, pero no es el caso: el capital va más allá y prescribe lo que debe ser la sociedad en su futuro, diseñando los modos y relaciones de producción que están por venir a su interés y voluntad, es decir, diseña el ser y sentido de sus privilegios de clase con total conciencia y dominio de la situación. También prescribiendo las formas concretas de las tecnologías y técnicas del futuro. Los contenidos de estas también son prescriptivos no productivos, o al menos no principalmente productivos en el sentido estricto de magnificar la eficacia y eficiencia en la producción, sino el desarrollo de la tecnología que mejor observe dos fundamentos:

1º.- La independencia del capital del trabajador al ser sustituido en la función productiva todo el trabajo simple -y ahora también complejo- que se pueda por capital fijo, tal y como predijo Marx en los *Grundrisse*, (Marx, 1973).

2º.- Un mayor control y opresión de las masas. (Hoy en día se ejecuta por dos vías: con el ojo y el micrófono omnidireccional: el panóptico de Foucault, la vigilancia líquida de Lyon y Bauman

Estas dos premisas constituyen no solo la inversión de los elementos dialécticos marxianos, volviendo al devenir hegeliano, es decir, la forma de pensar determina las formas materiales de la existencia, sino al invertir también las formas históricas revolucionarias. Es la primera revolución que no generan los oprimidos contra los opresores, sino que es inducida por los mismos opresores. ¿Por qué tendrían que revelarse los opresores? Las condiciones históricas en las que vivimos también son insólitas puestas sobre una escala universal: Nunca tantos vivieron tan bien desde que tenemos memoria escrita: los niveles universales de educación y conocimiento, las cuotas de bienestar material -como acceso a los bienes que la sociedad produce-, la vivienda, la seguridad jurídica, la sanidad en sus formas universales -como la seguridad social española-, el derecho a un tiempo de descanso y de ocio, etc. Son condiciones históricas excepcionales. Por ello, el objetivo es erradicar el Estado Social y de Derecho propugnado por la mayor parte de las constituciones democráticas del mundo (Alonso, 2013; Srnicek, 2017); proceso que encuentra una fuerza importante de transformación de la conciencia social en los discursos de masas producidos por las élites tecnológicas, unidas a los restos de las tradicionales industrias fordistas, que paradójicamente retoman un papel protagonista que ya parecía imposible recuperar (Pfeiffer, 2015).

¿Cómo define el discurso neoliberal la industria 4? ¿Y cuál es su crítica?

Etiqueta	F.	Etiqueta	F.
Aprendizaje automático, profundo	14	Inteligencia, inteligencia artificial	355
Autogestión	5	Internet	148
Automático, automatización, automatizar	151	Internet de las cosas, IoT, IioT	73
Big data	52	Innovación, innovación tecnológica	128
Blockchain, criptomonedas	6	Nube, cloud, cloud computing	48
Creatividad, trabajo creativo	17	Nuevas tecnologías	47
Datos, flujo de datos	183	Paradigma, cambio paradigma	24
Digital, Digitalización	345	Personalización, customización	15
Disruptivo, disrupción	12	Realidad aumentada, realidad virtual	24
Economía de plataforma	24	Robot, robótica	185
Empoderar	5	Smart City	2
Exponencial	8	Tecnología	548
Flexibilidad	50	Transformación digital	37
Imparable, inevitable, inexorable	13	Trabajador redundante	2
Impresión aditiva, impresión 3d	43	Urgencia, urgente	17

Tabla 1: Frecuencias etiquetas. Elaboración propia.

Hay que aclarar que los cambios que se vienen produciendo en los últimos no son suficientes para constituir una categoría histórica nueva de industria, que ya se caracteriza por la informatización digital y la automatización intensiva de los modos de producción desde hace décadas. (Pfeiffer, 2015). Por otro lado, los textos analizados consideran la industria 4.0 desde un “cocínelo usted mismo” más allá de la definición de Kagermann. Pero sí se localizó una metáfora que resume las intenciones de los textos: “convertir la fábrica en una computadora” (t3). Se borra la barrera entre lo físico y lo digital (t13). Quizá este sea el contenido abstracto latente una vez el proceso de

metaforización social llegue a su madurez. Más allá del enunciado textual de la metáfora, es plausible pensar que, teniendo en cuenta las históricas tendencias maximalistas del capitalismo, la intención última sea convertir en una computadora no solo la factoría sino el mundo entero, incluidos los seres humanos. El Internet de las personas se encuentra mucho más desarrollado que el de las cosas, lo cual debe servirnos como advertencia de las inconmensurables consecuencias de lo que parece inevitable. Sobre todo, si analizamos en qué sentido corren los datos y quién se apodera de ellos. La conexión es visibilidad y la visibilidad es control. Ya existe el concepto de loP puro, es decir, conectar literalmente personas a sistemas digitales de monitorización (t3) incluso invasiva (L1).

El esquema simplificado de la industria 4.0 se resolvería con unos pocos tópicos. Según el imaginario que transmiten estos *términos fetiche* sería una revolución donde la *innovación* (128) *tecnológica* (548) *digital* (345) marchando sobre *inteligencia artificial* (355) y nutrida con billones de *datos* (183) vertidos en *Internet* (148), llevaría a la *automatización* (151) *robótica* (185) del sistema de producción.

A partir de aspectos cualitativos, el tipo ideal podría ser el siguiente:

El avance exponencial (L1, t3,5,6,15,66) e imparable (L1, t4,7,11) de las tecnologías digitales provocará la trascendental transformación digital (L1, t1,3,4,6,9,13,18,20,24,36,52,70), un cambio disruptivo (L1, t1,5,65,67) en el paradigma (L1, t3,5,10,13,14,25,28,32,58,72) de la industria postfordista que concreta de la siguiente forma:

3.1. La automatización (t2,3,7,11,14,17,32,44,45,60) de todo el proceso de producción es especialmente urgente (t4,5,32,52), sobre todo en los procesos pesados o rutinarios (t14,17,61) desempeñados actualmente por personas (t3 habla de *robot-lución*) y posteriormente la robotización de trabajos intelectuales más complejos, como pueden ser los administrativos (L1).

3.2. Conectar (t3,26,36,62,68,69) todos los elementos productivos, Internet de las cosas IoT (t2,3,23, 26, 51,66) y el Internet industrial de las cosas IioT (t2,70) para generar datos de estado y control remoto (L1, t71) sobre todas las funciones posibles del dispositivo sobre comunicaciones M2M (máquina a máquina), (t1,2,26,36,) que producirán de forma colaborativa (L1, t1,6,11,17,21,24,46,61,71) y flexible en todo el planeta, (L1:32). En L1:34 se habla del Internet de todas las cosas.

3.3. Centralizar en tiempo real todos los datos generados, big data, (L1, t1,2,3,5...,70,71,72) para ser procesados por dispositivos cognitivos de inteligencia artificial (L1, t3,6,7,11,17,18,23,25,26,29...67,69) y aprendizaje automático (L1:25, t50,60) que tomen las mejores decisiones. Advierte IBM sobre su ordenador Watson: “Cuando hablamos de 'cognitivo', nos referimos a la capacidad de procesar información, aprender, razonar, memorizar, resolver problemas y tomar decisiones”, (t30).

3.4. La inteligencia artificial aplicada al big data, tendrá la función de controlar el sistema ciber físico CPS (t1,14,20,43,65,71) de forma autónoma (t1,3,4,6,7,8,11,17,18,36,42,48,50...) para tomar decisiones (L1, t1,3,11,26,30,65,67) y transmitir las órdenes de producción.

3.5. El criterio se orientará a maximizar la eficiencia, (t,1,6,11,13,15,20,24...) evitar errores, corregirlos y adaptarse de forma flexible (L1, t1,3,6,14,16,20...) e inmediata (L1) a los requerimientos cambiantes en la demanda, (t20,36). Dice t3: “Esto incluye la capacidad de anticiparse y tomar medidas correctivas en términos de ajustes de producción en tiempo real”.

Crítica: La intencionalidad que subyace es exactamente la prevista por Marx en los *Grundrisse*: se quiere sustituir trabajo vivo por trabajo muerto, buscando el capitalista romper su dependencia de las clases trabajadoras. Esto quiere decir también que la tecnología 4.0 no es “la tecnología”, sino “una tecnología”. Existen alternativas de desarrollo diversas e incluso divergentes. El credo latente es que Las máquinas son más rentables. Pero se trata de un acto de fe: muchas de estas tecnologías están aún en su primera fase de desarrollo.

Los riesgos del modelo son enormes. De entrada, los costes de investigación, construcción e implantación son abrumadores y L1, paradójicamente, llama a la financiación masiva de los Estados. Las externalidades sociales derivadas de los despidos masivos no aparecen en el presupuesto ni en la cuenta de resultados de la industria 4.0, por lo tanto, no es asunto suyo.

Definición del discurso neoliberal la revolución industrial 4.0.

Los contenidos ideológicos de la revolución industrial 4.0 son los derivados de aplicar las visiones de la industria 4.0 a toda la sociedad. Tampoco existe una definición “oficial” que acepte todo el mundo y que ponga orden en lo que ya es un cliché de las masas. (Pfeiffer, 2015). Si la necesidad de un nuevo concepto es dudosa, ¿Por qué se ha creado y promocionado con tal intensidad? ¿Estaríamos ante otro producto para consumo de masas, como lo fue la potente campaña de propaganda sobre las excelencias de la sociedad del emprendimiento a partir del Consejo de Lisboa del año 2000? (Ginesta, 2013). Ensayaré un tipo ideal para la etiqueta revolución industrial 4.0, teniendo en cuenta que se trata de un objeto más abstracto, complejo y de profunda imbricación social que el de industria 4.0.

4.1. El avance disruptivo de la tecnología digital es autónomo e inevitable (L1:23) y es urgente invertir ingentes cantidades de dinero y recursos en el proceso para que el avance tecnológico sea exponencial. (*Las organizaciones ya están luchando por transformarse, (L1:52)* Pero, si es autónoma e inevitable, ¿por qué es necesario realizar un esfuerzo social tan importante e invertir ingentes recursos económicos y medios humanos para conseguir su desarrollo?)

4.2. Es la disrupción resultante de la adaptación de la sociedad a la industrial 4.0. en el proceso de transformación digital como factor crucial de progreso, (L1:22). (Falso axioma: ¿Por qué tiene que ser disruptivo y, por tanto, traumático para las personas si podemos determinar su ritmo a partir de los flujos de inversión realizada en su desarrollo?).

4.3. El avance de la tecnología provocará un aumento de la eficiencia y la productividad marginal que generará finalmente crecimiento económico (*t10, 17, 23*). (L1:46-49, admite que el impacto de la tecnología puede ser deflacionario y que en la última década la productividad total de factores (PTF) es muy baja a pesar del crecimiento exponencial del progreso tecnológico. Reconoce que no existe una explicación satisfactoria.)

4.4. Los cambios por la sustitución de trabajadores por robots provocarán una destrucción masiva de empleos repetitivos o mecánicos (trabajo simple) en una primera fase y, en una segunda, la destrucción de trabajos cognitivos o que requieran alguna habilidad elevada (trabajo complejo), como administrativos, profesorado, asistentes personales, etc. (“Nadie sabe a qué ritmo se producirá, ¿cuánto tiempo tardará y hasta dónde llegará?”, (L1:54). Luego advierte, en L1:57, que “el 47% de los empleos de EE.UU. están en riesgo, quizá en la próxima década o dos”. “Pero esto no significa que nos estemos enfrentando a un dilema del hombre contra la máquina”, (L1:59). “Los líderes deben preparar su fuerza de trabajo para trabajar con máquinas cada vez más capaces, más conectadas e inteligentes”, (L1:59). T23 afirma: “las empresas inteligentes estarán construidas sobre tecnologías, aplicaciones y personas”.

Schwab afirma que la destrucción neta de empleo será transitoria. En un tiempo desconocido, pero que asegura en el medio plazo, serán necesarios muchos trabajadores para cubrir las demandas de empleos que, en general, necesitarán un mayor inversión en capital humano por parte de los individuos que quieran trabajar. La responsabilidad es de cada uno. Pero se trata de una estrategia: ellos mismos aseguran que no solo se trabaja en maquinizar las funciones productivas de hoy en día, sino también las de mañana, las que aún no existen. El nuevo ejército de reserva serán los nuevos robots adaptativos, y estará esperando en el futuro a ser activados solo cuando sean necesarios. En cualquier caso, el riesgo de exclusión masiva es real. Schwab recomienda desarrollar una “narrativa que es esencial si queremos empoderar a un conjunto diverso de individuos y comunidades, y evitar una violenta reacción popular por los cambios fundamentales en curso”, (L1:22). Si da por supuesta la revolución violenta de las masas desesperadas por la necesidad, las consecuencias que da por

supuestas deben ser correlativas. La solución se explicita: es necesaria una narración porque en “un mundo hiperconectado con una desigualdad en aumento pueda llevar a incrementar la fragmentación, la segregación y el malestar social, que a su vez crean condiciones para el extremismo violento”, (L1:106-107). Son llamadas a multiplicar el control sobre las poblaciones desfavorecidas para mantenerlas sometidas. ¿Se supone que es a este modelo de sociedad a la que debemos acudir con tanta urgencia?

4.5. Se alterarán las formas de ocio, borrando las hasta hoy claras fronteras con el trabajo remunerado. Las necesidades de creatividad de la empresa 4.0 demandan un permanente estar conectado a los grupos de trabajo y la función en equipo. Richard Florida explicita la interesada confusión, tanto que no lleva a un aumento de la independencia o la reducción de las horas de trabajo, sino a transformar la vida del obrero en un laborar continuo, siempre conectado, y transforman su hogar familiar en una extensión del centro de trabajo. Es más trabajo en el ocio, no más ocio en el trabajo. Como pago se promete el reconocimiento social, alta remuneración y la realización personal en una vida plena de satisfacción siempre que la entrega sea incondicional (Florida, 2002). Oli Mould construye una crítica del individualismo y competencia superlativa que esconde tal discurso, (Mould, 2019).

4.6. Cambian las formas de propiedad privada: Hay “una nueva mentalidad y cultura social, que está alterando la valoración de la dicotomía uso-propiedad” (t5). Se propone el modelo de pago por uso, porque es mucho más útil para el consumidor (L1:80). Netflix es un modelo paradigmático de pago por uso. El discurso induce a pensar que la propiedad privada es superficial e innecesaria, pero dentro del capitalismo si las cosas no son de unos deben ser de otros. Si todo es de todos se trata de comunismo. Para solucionarlo el capital propone apropiarse de todo lo material y evitar esa pesada carga a los ciudadanos. Paradójicamente, en el otro extremo de la oportunidad, la uberización propone que el obrero sea propietario del capital necesario y el capitalista solo dueño de la plataforma que hace de *interface* con los consumidores. Todo sin variar las relaciones de supremacía que el capital-sin-trabajador detendrá sobre el trabajador-con-capital. AirBnB plantea su estrategia de forma similar, pero con los bienes muebles excedentes de la burguesía. (Ver, por ejemplo, Srnicek, 2016).

4.7. Se construyen nuevos patrones de consumo, (t6). Por ejemplo, el consumo de plataformas: las compras digitales en plataformas tipo Amazon; música en formato digital, como Spotify; libros digitales, televisión a la carta, productos de segunda mano, etc. A este aspecto afectan también las formas de propiedad -o el sistema de pago por uso- comentados en el apartado anterior. La impresión 3d obligará a los ciudadanos a alquilar impresoras y pagar patentes para imprimir útiles diversos en lugar de acudir a la tienda tradicional o a la plataforma.

4.8. Se borran los límites entre consumir y producir (t7) e inaugura la presunción. Para los iniciados en la revolución industrial 4.0 es la labor de participación de los consumidores en el diseño y mejora de productos, (t18). Para la Escuela del capitalismo cognitivo es el trabajo social de producción de datos de los cuales se apropian las grandes compañías. A cambio las compañías pagan el trabajo social con servicios de conexión y redes sociales digitales. Google, Facebook, LinkedIn o Forocoches existen porque millones de personas lo llenan de contenido.

4.9. Modifica las formas y expresiones del saber, la cultura y el arte. No interesa el arte, la cultura o el saber en su más amplio sentido del término como expresión espontánea, sublime y verídica del *zeitgeist*, sino solo si es *monetizable*. La propiedad intelectual, aparte de constituir la herramienta del capitalismo simonita para desactivar la competencia y fluir en monopolio, sirve para *reificar* el saber, privatizarlo y convertirlo en mercancía, valorizándolo desde el otorgamiento de un precio arbitrario desde aquel monopolio. Este poder combinado con el soporte digital de producción a *cuasi* coste cero, que iguala de forma automática la oferta a cualquier demanda, genera una oportunidad de enriquecimiento importante. La producción de saber *solucionista* patentable se centraliza en nodos propietarios que dominan

el sentido de su desarrollo, ocultando o segregando el saber según los *tempos* que mejor sirvan a sus intereses de clase.

Pero el capitalismo, como todo sistema, porta la fuerza que puede transformarlo, como afirmaban Marx y Engels en la Ideología Alemana. La vía de conversión surge al constituirse el saber creado socialmente como primer factor de producción de valor en lugar del capital maquínico. Escribe Marx: “El desarrollo del capital *fixe* revela hasta qué punto el conocimiento social general se ha transformado en fuerza productiva inmediata, y, por lo tanto, hasta qué punto las condiciones del proceso de la vida social misma han entrado bajo los controles del *general intellect* y remodeladas de acuerdo al mismo”. “Se desploma la producción fundada en el valor de cambio, y al proceso de producción material inmediato se le quita la forma de la necesidad apremiante y el antagonismo”. “La reducción del trabajo necesario de la sociedad a un mínimo, al cual corresponde entonces la formación artística, científica de los individuos gracias al tiempo que se ha vuelto libre y a los medios creados para todos”. “La masa obrera debe apropiarse de su plustrabajo”. (Marx, 1972).

4.10. Se altera el concepto de privacidad, pues es imprescindible para la producción del dato total. La conexión de las personas en todo momento a centros de control ya casi se encuentra universalizados a través del smartphone y, mucho más, como ya se ha comentado, con los nuevos asistentes domésticos. Schwab en L1:86 propone la capitalización de los datos sanitarios, incluso los biométricos, con tecnologías “implantables”. Emilia Botín, expresidenta del Banco de Santander, afirma: “Los clientes no ven diferencias entre sus vidas físicas y digitales. (...) Han crecido compartiendo en las redes sociales sus vidas, su localización, lo que les gusta y lo que no, sus rutinas, sus amistades, sus momentos más personales, sus datos biométricos. Creen que compartir estos datos sirven para mejorar los servicios que reciben, y esperan que dichos datos sean utilizados respetuosamente,” (L1:10). El discurso normaliza las muchas veces inconsciente y siempre ingenua tendencia a emitir en canales abiertos información privada e íntima. Es inconsciente -aunque no siempre- porque nadie explica cuántos son, quiénes son, ni los intereses de quienes puedan estar mirando. Es ingenua porque se da por supuesto que esta actividad no supone riesgo alguno. La propia palanca manipulativa “si lo hace todo el mundo está bien hecho”, deja al descubierto el interés de las empresas por conocer todos los datos posibles de sus clientes. La demostración de que el discurso es manipulativo se resuelve con una triada de preguntas retóricas: ¿alguien sabe dónde están publicados los datos privados, íntimos e incluso biométricos de esta persona? ¿Quizá no están publicados por cuestiones de seguridad? ¿Alguien considera la seguridad de esta persona más importante que la de nuestros hijos? Es poco ético normalizar el panóptico bethamtiano digital para todos menos para uno mismo. Michel Foucault explicó con exactitud este interés del poder por disciplinar a los comunes a través de la amenaza de la vigilancia perpetua, mientras las élites se hacen invisibles o estudian detenidamente esa puesta en escena que Pierre Bourdieu diseccionó.

4.11. Supone la aparición de nuevos problemas éticos y morales, habida cuenta el poder de la combinación del big data con la inteligencia artificial, la autonomía de la robótica, las consecuencias de la ingeniería genética o la construcción aditiva de tejidos biológicos. El gran capital tecnológico corre a ser el protagonista del cambio. En t49 se dice: “los gigantes de la tecnología, incluyendo Facebook y Google, han anunciado una asociación para redactar un marco ético para la IA”. ¿Por qué tanta urgencia de las tecnológicas en ser los autores del marco ético y moral del futuro? ¿Es conveniente que la sociedad confíe en la imparcialidad de las élites tecnológicas? ¿Y si recordamos la venta masiva de perfiles psicológicos que aprobó Mark Zuckerberg, propietario de Facebook, durante las campañas del Brexit y de las Presidenciales de Estados Unidos? Se construyeron con millones de datos que *ingenuamente* publicaron lo usuarios, usuarios que confiaban en Facebook. En t50, La carta abierta auspiciada por Elon Musk “Research Priorities for Robust and Beneficial Artificial Intelligence”, advierte: “nuestros sistemas de IA deben hacer lo que queremos que hagan”. Sería

interesante investigar quiénes son “los que queremos”, y sobre todo, ¿a qué cosa y no otra se refieren? “Tales instrucciones de investigación pueden ayudar a maximizar el beneficio social”, continua la carta. ¿Pero es razonable relajar la construcción de los marcos éticos a quien detenta el poder? El riesgo para la igualdad social consiste es que los conceptos de “maximizar” y de “beneficio social” de Elon Musk podrían coincidir de forma muy aproximada con la ideología neoliberal que sustenta el sistema que lo ha hecho inmensamente rico a él e inmensamente pobres a millones.

4.12. Se potencia el individualismo en estado puro. Schwab (L1:122) asegura que “la digitalización es el surgimiento de la sociedad “centrada en el yo””. El pensamiento radical neoliberal es explícito en este extremo, continua Schwab: “la noción de pertenencia a una comunidad se define hoy más por intereses, valores individuales y procesos personales que por el espacio (la comunidad), el trabajo o la familia” (L1:122). Pero no explica que todo tenga que ser así y no de

Otra forma, y tampoco la relación “oculta” que tiene con la tecnología. 4.13. Se borran las hasta ahora claras diferencias entre lo humano y lo cibernético. Anotar que la hibridación es una de las obsesiones de la revolución industrial 4.0. Desde aquí se quiere trabajar la superación del ser humano como especie. Los excesos y elucubraciones de la Universidad de la Singularidad y Ray Kurzweil en su “La singularidad está cerca”, deben ser objeto de atento seguimiento, (Kurzweil, 2005.) Este proyecto está financiado con sumas exorbitantes por Silicon Valley. Por otro lado, advertir de la ofensiva de las tecnológicas para dotar de personalidad jurídica a las máquinas y sus amenazas no evidentes...

Principales palancas argumentativas:

El discurso de la revolución industrial 4.0 contiene diversas palancas argumentativas que aparecen de forma recurrente y no siempre de forma explícita. He aquí las principales:

5.1.- *La sociedad tiene que avanzar de forma urgente porque el avance de la tecnología es inexorable, disruptivo y exponencial.* Paradójicamente, y acto seguido, se convoca a toda la sociedad, sobre todo a los estados, para realizar un esfuerzo titánico y materializar el proyecto, (L1).

5.2.- *Es una oportunidad para todos.* Vivimos en una sociedad ya muy influenciada por los think tank neoliberales. Todos asumimos el modelo de los emprendedores: personas fuertes, ágiles, siempre preparadas y con iniciativa que saben aprovechar las oportunidades que les brinda el mercado.

Pero los puestos de trabajo que irá dejando sin cubrir los robots o la IA exigirán cada vez mayor preparación y experiencia. Investigan como sustituir a las personas por robots en los puestos de trabajo de hoy, pero también en los empleos de mañana. La última robótica es adaptativa y más allá. Evolutiva. Cuando su umbral de adaptación sea similar a la humana, todos seremos “redundantes”.

5.3.- *El sacrificio que exige el avance es temporal y por fases, tras él, el mundo será mejor para todos.* A la par que se presenta la amenaza inmediata, se crea una perspectiva de mejora que la suavice el impacto psicológico. Reconocer el problema es uno de los mejores caminos para neutralizar las peores reacciones de las masas. Dotarlo de una salida sirve para desarmar las críticas.

5.4.- *El capitalismo como sistema y el neoliberalismo como ideología son la fuerza salvadora que resolverá la situación para bien de la mayoría.* (Ésta sería la constante desde la fundación de la Mont Pelerin y no procede desarrollar una crítica en este trabajo).

5.5.- *En cualquier caso, la responsabilidad de lo que le ocurra a cada uno es de cada uno, porque se está advirtiendo de la necesidad de adaptarse a las nuevas e inexorables circunstancias: renovarse o morir, emprender o fracasar.* El neoliberalismo promociona una versión radical del pensamiento de John Stuart Mill: la libertad es buscar nuestro beneficio por

nuestro propio camino sin ningún compromiso de responsabilidad con el prójimo, pero, en contrapartida, somos los únicos responsables de lo que nos pase. Este modelo de ganador nato, solo en mitad de la adversidad, es el que mejor encaja dentro de la ideología tecnocapitalista al marchar sobre el mercado de competencia perfecta (Bourdieu, 1991).

Conclusiones

Las etiquetas industria 4.0 y revolución industrial 4.0 no son sinónimos. Existen dudas razonables de la existencia de la industria 4.0 como categoría dotada de una diferencia específica que la consagre. La revolución industrial 4.0 no es una revolución tecnológica, sino una revolución ideológica. La ideología neoliberal pulsa en su base. Por ello sería más exacto etiquetarla como revolución neoliberal 4.0. La revolución neoliberal 4.0 se produce desde arriba, desde el poder anhelando la disolución del Estado Social y de Derecho, recayendo la acción sobre la destrucción de los derechos laborales y sociales de las clases trabajadoras y produciendo un aumento de las desigualdades que posiblemente sea lo único exponencial de todo el movimiento.

Propone la sustitución masiva de trabajadores (trabajo vivo) por capital (trabajo muerto), a la par que predica la centralidad del ser humano en el sistema productivo. Promueve el desarrollo de sistemas de cómputo avanzado bajo algoritmos -a los que ahora llama inteligencia artificial- para intentar conseguir la autonomía del sistema productivo cuanto antes, a la par que pontifica la necesidad de formación al más alto nivel y el desarrollo de las capacidades creativas del ser humano. Fundamenta su filosofía propositiva sobre la idea de que lo digital es superior a lo analógico, lo virtual a lo real, lo muerto a lo vivo.

Bibliografía

- ALONSO, I.e. et al. (2013). "Debemos aplacar los mercados: el espacio del sacrificio en la crisis financiera actual", en Vínculos de Historia, nº2, Ciudad Real, Universidad de Castilla-La Mancha.
- BRYNJOLFSSON, E. Y MCAFEE, A. (2013) "La carrera contra la máquina", Barcelona, Antoni Bosch editor.
- HERZOG, BENO, (2019). "Análisis crítico del discurso. Enfoques, métodos y procedimientos", Valencia, PUV, Universidad de Valencia.
- FLORIDA, R. (2002). "The rise of the creativa class", New York, Basic Books.
- GINESTA, V. (2013). Apología del emprendedor: análisis crítico del discurso sobre el interés propio", en Oxímora, Revista Internacional de Ética y Política.
- JÄGER, S, (2015). "Discurso y conocimiento: aspectos teóricos y metodológicos de la crítica del discurso y del análisis de dispositivos", en Wodak, R., 2015, *Métodos de análisis crítico del discurso*, Barcelona, Gedisa, pág. 61-100.
- JOYANES, L. (2018), "Industria 4.0. La cuarta revolución industrial", México, Alfaomega.
- KURZWEIL, R. (2006). "The singularity is near: when humans transcendt biology", Londres, Duckworth.
- ÍÑIGUEZ, L. (2017). "Análisis del discurso. Manual para las ciencias sociales", Barcelona, Editorial UOC.

- MARTÍN, L. (2003). "Análisis crítico del discurso", Barcelona, Ariel.
- MARX, K. (1972). "Elementos fundamentales para la crítica de la economía política", Madrid, Siglo XXI Editores.
- MOULD, O. (2019). "Contra la creatividad. Capitalismo y domesticación del talento", Madrid, Alfabeto Editorial.
- LÓPEZ, N. (2017). "Inteligencia artificial. ¿Conciencia artificial", Madrid, Digital reasons
- PARLAMENTO EUROPEO, (2017). "Informe con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica", Comisión de Asuntos Jurídicos, 2015/2103(INL).
- PFEIFFER, S. (2017). "The Vision of "Industrie 4.0" in the Making—a Case of Future Told, Tamed, and Traded", en NANOETHICS, Número 11, pág. 107–121.
- SCHWAB, K, Y DAVIS N. (2018). "Shaping the future of the fourth industrial revolution: a guide to building a better world", London, Penguin Books.
- SRNICEK, N. Y WILIANS, A. (2017). "Inventar el futuro. Postcapitalismo y un mundo sin trabajo", Barcelona, Malpaso.
- VERCELLONE, C. (2011). "Capitalismo cognitivo. Renta, saber y valor en la época posfordista", Buenos Aires, Prometeo.
- VAN DIJK, T. (2009). "Discurso y poder", Barcelona, Gedisa.
- (2012), "Discurso y contexto: Un enfoque sociocognitivo", Barcelona, Gedisa.
- VERA, A. (2016). "Yo creo: la promesa ideología de la creatividad empresarial", Sarbrücken, Editorial Académica Española.
- WODAK, R. (2015). "Métodos de análisis crítico del discurso", Barcelona, Gedisa.