

**Edgardo Logiudice**

## **Reconversión industrial, algunas cuestiones Innovaciones, emprendedores, robots, ideologías**

Ya no es fecunda para todo la teoría del valor de Marx,  
por haberse cumplido exacerbadamente algunas lúcidas  
previsiones suyas.

Juan-Ramón Capella, «Marx, más allá de la teoría del valor»,

*mt-e*, n.º 152, diciembre 2016 (<http://www.mientrastanto.org/boletin-152>)

### **Emprendedores ideológicos**

Emprendedores ideológicos nos vienen sacudiendo con algunas innovaciones discursivas. Se suman con nuevos estilos a algunos ya veteranos, como Jorge Castro de Clarín. Este último conocedor de la jerga marxista que ya bregó por la revolución productiva siendo funcionario de Saúl Menem.

El centro de la cuestión gira alrededor del empleo, mejor dicho el desempleo que genera una probable reconversión industrial en escala, con la que vienen amenazando.

Por ahora el asunto funciona como amenaza para unos (los que se podrían quedar sin trabajo y algunos pequeños industriales) y como esperanza para otros (los que confían en salir de pobres con las innovaciones). Para los primeros el asunto se presenta como competitividad, para los segundos como crecimiento, con la “consecuente prosperidad”.

Para los primeros significa tendencia a la baja de los salarios o liso y llano cierre, para los segundos la más clara azarosa inseguridad social legitimada con el título de emprendedor. Para los primeros con pérdida de derechos gremiales y sociales y para los segundos la muy posible trampita de los microcréditos y la segura bancarización que vino a vender nuestra reina Máxima de Holanda por cuenta y orden de la Agenda 2030 del Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas orientado por las reuniones de Davos y Davositos. Es decir las reuniones públicas y privadas donde se cocinan las estrategias de los más grandes capitalistas del orbe.

Y el chantaje mayor es que sólo el cumplimiento de estos “objetivos” es la condición de las inversiones que conducirán al crecimiento que, dentro de veinte años acabará con el hambre y la pobreza.

Por acá —por la República Argentina— todavía no aparecieron, porque nuestros CEOs no son de los más lúcidos, ciertos rasgos de lucidez que tienen algunos grandes capitalistas que ven el

peligro de la ingobernabilidad, como algún Bill Gates con su impuesto al robot, al menos como probable forma de contención.

Pero lo cierto es que el problema existe y esa es una de las lúcidas previsiones a las que se refiere Capella.

### **La exacerbación de Marx**

En el trabajo citado arriba el filósofo catalán nos recuerda algunos fragmentos de los Borradores de 1857/58. Se trata de textos del Capítulo VII que en la jerga, sobre todo de aquéllos que abordaron la cuestión del capitalismo cognitivo (en particular Carlo Vercellone), se conocen como el *general intellect*. Indagaciones similares aparecen en el Cuaderno XX escrito entre marzo y mayo de 1863 [1].

La cuestión ha dado lugar a diversas interpretaciones en relación a su pretendida propiedad como al desempleo de un sector de la fuerza de trabajo.

Lo cierto es que Marx entrevió allí el problema vinculándolo a la teoría del valor y a las innovaciones, cuando el desarrollo de las ciencias era aún incipiente.

Si bien la cuestión de la propiedad fue abordada por algunos autores en relación a la apropiación privada de un producto eminentemente social, no lo fue tanto en relación a las nuevas modalidades de la propiedad en la época del capitalismo con hegemonía financiera. Por los apólogos de la tecnocracia, es directa y deliberadamente ignorada.

Respecto a la cuestión de la propiedad, es decir a la apropiación de los productos del intelecto general quienes se han ocupado del tema hablan de “cercamiento”.

En síntesis la observación-previsión de Marx en esos textos significa:

a) La generación de la riqueza, es decir los resultados de la producción, con la incorporación de la ciencia (el elemento intelectual del trabajo humano, único creador de valores de uso —entre ellos los medios de subsistencia—) depende fundamentalmente y de modo creciente de los agentes que son puestos en movimiento en esa producción más que del tiempo de trabajo inmediato de los productores.

b) El trabajo excedente apropiado sobre el que descansaba el industrialismo de su tiempo pasa a ser una base miserable en relación a la creación de la riqueza y el desarrollo de la ciencia va dejando de ser el trabajo de unos pocos para convertirse en un producto social.

c) El conocimiento se ha convertido en una fuerza productiva inmediata. Ese conocimiento es un producto del intelecto general social a través la invenciones que se convierten en una especie de artesanado, como factor autónomo (C. XX, 163).

d) Se produce la separación de la ciencia, como ciencia aplicada, del trabajo directo. (C. XX, 163). La ciencia aplicada se encarna, se materializa en la maquinaria y el proceso de la producción en general.

e) El constante perfeccionamiento de la máquina disminuye el número de obreros ocupados (C.

XX, 156). Hace superflua la fuerza de trabajo viva y, en consecuencia, la devalúa.

f) El intelecto general no puede ser medido por el tiempo de trabajo. Vale decir no puede ser considerado una mercancía.

Este último punto es el que aparece así en el texto de Marx: “El capital [...] se propone medir con el tiempo de trabajo esas gigantescas fuerzas sociales creadas de tal suerte y reducirlas a los límites requeridos para que el valor ya creado se conserve como valor”.

Es lo que sucede con las patentes, los royalties, las franquicias, etc. que, a través de su consideración como propiedad privada objeto de compraventa queda cercado para el conjunto social que los produce. Se trata en realidad de bienes intangibles que en virtud, por ejemplo, de su capitalización contable, adquiere un valor que queda al arbitrio azaroso del posible mercado futuro, pero que se transforma en dinero a través, por ejemplo de la cotización de las acciones.

Esto es lo que sucede con las innovaciones que, además, juegan otros papeles económicos, ideológicos, políticos y sociales. Éstas han dejado hace tiempo de ser un artesanado para ser ya una verdadera industria y muchas veces más que gratuitas para las corporaciones con nuevas tecnologías que aprovecha de ella.

Pero por ahora vayamos a la cuestión del desempleo.

### **Ahorrar trabajo vivo**

La producción digitalizada, los nuevos materiales, la producción 3D, la interconectividad, la llamada economía colaborativa, tienen como *objetivo explícito* ahorrar trabajo vivo. Algo que no solamente en sí mismo no es criticable sino que, además, parece un proceso irreversible. Lo que no quiere decir que no tenga límites o, que violándolos no aparezcan riesgos, por ejemplo los ecológicos que todos conocemos y los humanitarios que, para los sectores dominantes se denominan gobernabilidad.

Tanto la estrechez de miras de los propios capitalistas acuciados por tener siempre en movimiento sus capitales —porque capital que no se invierte no es capital—, como sus apologistas deliberados ignoran o pretenden ignorar el desempleo masivo que provocan los nuevos procesos productivos.

Entonces el ahorro de trabajo sólo significa competitividad para el crecimiento. Esto es, desocupación y bajos salarios.

Jorge Castro, aparentemente marxista en otros tiempos, hace años viene insistiendo en el intelecto general, y ha pasado de ser entusiasta suyo en los Estados Unidos a serlo en China, sin olvidar por supuesto Alemania.

En un reciente artículo plantea “La economía norteamericana se expande en todo su potencial (2,6% anual) en los tres primeros meses del año, con una tasa de inflación anual de 1,9% [...]. También dispone de un nivel de desocupación (4,8% en enero de 2017) que equivale a un *virtual pleno empleo* [...]” El resultado es que la economía de EE.UU. —la primera del mundo— podría crecer 3,5-4% por año en 2018, muy por encima de la *tasa de crecimiento* potencial de largo plazo (2,6% anual). [...] *La clave es lo que sucede con la fuerza de trabajo. Los hombres jóvenes (25-35 años) en condiciones de trabajar que dejaron de buscar empleo o abandonaron el mercado de trabajo hoy ascienden a 1,85 millones*

. Esto hace que *el nivel de participación laboral sea el más bajo de los últimos 70 años (69,4% en 2002, 62,3% en 2016)*".

En suma: la primera economía del mundo, en expansión, con una tasa de crecimiento alta, con una tasa de desocupación considerada hoy pleno empleo, tiene una participación laboral en la que casi el 40% (dos quintas partes) *ya no tienen nada que ver con el trabajo*.

Parece que el crecimiento no crea empleo: ahorra trabajo vivo, "baja el nivel de participación laboral". Y con él la desigualdad y la pobreza. El FMI cifró, para el 2016, en 46,7 millones de estadounidenses, un 15% de la población, los que viven en niveles de pobreza.

## **Las nuevas tecnologías**

SAP SE es una empresa multinacional alemana dedicada al diseño de productos informáticos de gestión empresarial, tanto para empresas como para organizaciones y organismos públicos. Steve Hunt es el Vicepresidente de Investigación en Gestión de Capital Humano.

Contra lo que el sentido común indica —que la incorporación de tecnología en las empresas destruye puestos de trabajo— sostiene *que la tecnología no elimina sino que crea trabajo "porque impulsa el crecimiento económico"*. Lo dijo en una entrevista a Clarín.

"Hay un mercado de trabajo muy calificado, la gente que diseña y repara máquinas; y otro sin ninguna calificación, la gente que simplemente hace andar las máquinas [...]"

Solía haber un camino que conducía desde los trabajos no calificados hacia los calificados. Y la tecnología está eliminando ese paso y eso está creando esta separación entre dos diferentes mercados de trabajo. Esto es lo que vemos. *Todavía no sabemos qué significa*, pero es uno de los desafíos que enfrentamos [...]"

Sin contar ya los directamente eliminados que, algún día, tampoco sin saber cómo, el "crecimiento económico" absorberá, tenemos la separación de los sin calificación. Eso sí, no sabemos qué significa, pero es un desafío.

Accenture Limited es una empresa multinacional dedicada a la prestación de servicios de consultoría, servicios tecnológicos y de *outsourcing*. Fue constituida en Bermudas, aunque trasladó su domicilio social a Irlanda. La marca Accenture fue creada en 2001, tras abandonar el nombre Andersen Consulting debido al desprestigio por estar involucrada en el escándalo financiero de Enron.

Sergio Kaufman es su presidente para Argentina. Asegura: "si bien es información que todos tenemos, nuestro miedo al futuro nos impide procesar adecuadamente: *con cada cambio tecnológico se crearon más y mejores puestos de trabajo [...]"*.

Pero "El proceso de transformación de los robots virtuales y la inteligencia artificial invade trabajos industriales y administrativos. Ahora, surgen las preguntas: ¿qué hacemos? ¿cómo prepararnos mejor *para el trabajo del futuro?* La respuesta es vital: con educación. [...] Involucrarnos tempranamente y con urgencia en la formación de habilidades creativas, de interacción humana, artísticas, tecnológicas, científicas e ingenieriles funcionará no sólo como un *amortiguador de los problemas de empleo*, sino como un generador neto para aquellas

sociedades que lo entiendan y dediquen esfuerzos conjuntos para reformular su sistema educativo [...]”.

Habrà que esperar un tiempo para que la educación amortigüe los problemas de empleo (desocupación tecnológica) con la esperanza de que el cambio genere más y mejores puestos de trabajo.

### ¿Quién será el robot?

Patricio O’Gorman, vinculado también a Accenture, alumno también del Champagnat, del Collège du Lemán, Suiza y, naturalmente Harvard.

Creo que vale la pena atender a sus consideraciones, comenzando por su aspiración final en relación a la idea de un Ingreso Básico Universal: “Quizá podamos aspirar a una Argentina *donde gracias a la tecnología no tengamos que tolerar piquetes, paros o cortes de ruta* —algo que en estos días sería bienvenido por cualquier porteño—. Todos tendríamos un ingreso asegurado sin depender de una actividad específica, al menos hasta que los robots organicen su sindicato y nos corten Internet”.

Independientemente de tan loable deseo su artículo roza temas importantes.

“La automatización resultante del encuentro entre la inteligencia artificial (IA) y la tecnología es una *amenaza real y tangible* para muchos empleos actuales. [...] Y *la mayoría de las personas que se quedan desempleadas carecen de recursos para adaptarse* y competir con máquinas y software que ni siquiera se toman feriados o vacaciones. Este año en un foro laboral en Davos se estimó que *la robótica, la IA y la nanotecnología desecharán 5 millones de empleos para el 2020* en el mundo, aunque crearán otros 2,1 millones nuevos, alrededor de habilidades como matemáticas, arquitectura e ingeniería”.

“Un estudio de la firma 24/7 Wall Street que analizó proyecciones del Bureau of Labor Statistics en EE.UU. establece que entre las profesiones más afectadas están los operadores telefónicos, analistas estadísticos, agentes de viaje y operadores de plantas gráficas. Los operadores telefónicos tendrían la caída más grande, de aproximadamente 42% entre 2014 y 2024 en Estados Unidos.

Otro estudio de mediados del 2015 de NPR indica que telemarketers, cajeros y choferes tienen una probabilidad superior al 97% de desaparecer en los próximos diez años.”

Nada dice de los obreros empleados en la industria manufacturera. Es probable que, como Jorge Castro, los considere ya fuera de todo juego, ese casi 40% de la fuerza laboral. Al que el Presidente Trump le ha prometido la vuelta al trabajo, y con la que las empresas norteamericanas que siguen usufructuando la mano de obra barata asiática no quieren saber nada de volver a casa.

“Las disciplinas más valoradas en el futuro tienen *mucho que ver con lo ‘humano’*.”

“*Las fuerzas de seguridad* también estarían a salvo de ser reemplazadas masivamente. Los empleos menos afectados se relacionan con las habilidades sociales y las tareas que requieren un enfoque basado en la *empatía y cooperación, habilidades de muy difícil replicabilidad en las máquinas*

”. Tendremos una policía habilidosa, empática y cooperativa, seguramente porque no habrá piquetes ni Daríos Santillán.

Lo que probablemente haya sea otro tipo de robots.

“Sin darnos cuenta, ya hemos dejado entrar a los algoritmos a nuestras vidas laborales (LinkedIn), transporte diario (Waze [GPS]), entretenimiento (Netflix), compra (Amazon) e inclusive los llevamos a la cama (Tinder, Happn [hot y levante]).”

Cita luego a Yuval Noah Harari (historiador israelí).

“A tal punto llega la intromisión de la tecnología que Yuval Noah Hakari, en su más reciente obra “Homo Deus”, habla no sólo de la potencial pérdida del *empleo sino de la pérdida de individualismo y libertad al ceder una parte representativa de nuestras elecciones a las máquinas.*

Parece haber una sumisión a las tecnologías. En general no se contradicen las órdenes del GPS. Los algoritmos controlan los hábitos de compras, ofrecen ventajas por ellas, y *el cliente empieza a esperar un retorno automático por parte de la empresa.* No busca, espera los premios por su fidelidad a una “aplicación”.

“Este tipo de acciones es relativamente simple, pero muestra cómo pequeños esfuerzos tecnológicos pueden resultar en grandes ventajas bien valoradas por *los clientes.*

Los usuarios se transforman en clientes-consumidores robotizados.

“Es un principio de minimalismo muchas veces presente en sitios web; que no requieren intervención humana a menos que ésta sea realmente indispensable. Las implicancias de estas tendencias son muchas, profundas y *no siempre agradables*”.

De este modo las tecnologías orientadas hacia ciudadanos clientes, consumidores, constituyen pérdida de individualidad y libertad, en el contexto de un pretendido liberalismo.

“Resulta casi una obviedad a esta altura decir que *el empleo se verá al menos afectado. En el mejor de los casos, las personas que resulten redundantes en un proceso de automatización podrán re-entrenarse en otras tareas;* aunque vale aclarar que esto implica necesariamente un esfuerzo de capacitación y reubicación que no todas las empresas podrán brindar y no todos los empleados aceptarán [...] muchos gobiernos reconocen que la tendencia hacia la automatización es *prácticamente irreversible.*”

La cuestión se plantea entonces como proceso irreversible donde el destino de buena parte de los humanos o se transforma en un robot o resulta redundante, sobrante. Librado a la caridad, sin esperanza de ser incorporado a ninguna reserva.

“En el caso extremo de un aumento masivo del desempleo estructural, Bill Gates, Stephen Hawking y Elon Musk mencionan diversas alternativas, tales como *el impuesto al robot e instauración de un régimen de Ingreso Básico Universal sin una contraprestación laboral.* Estas ideas son bastante disruptivas y están siendo estudiadas (e inclusive probadas) con minuciosidad [...]”.

## El Impuesto al robot, la gobernabilidad y la propiedad

Bill Gates y otros del mundo de la tecnología están preocupados por el temor de que muchos humanos podrían quedar obsoletos. Esto significa —dicen— mayor desigualdad, palabra que suele encubrir la pobreza, a la que están expuestos sectores de trabajadores que son clasificados —y se autocalifican— como clases medias.

El ingenioso artilugio de Bill Gates es el de que los robots deberían pagar impuestos.

Existen también otras propuestas. Sam Altman, joven empresario emprendedor y capitalista de riesgo, según la Agencia Bloomberg, “está llevando a cabo un experimento con ingresos básicos: un pago en efectivo regular para todos los hogares. Dicha política no solo ha ganado popularidad en todo Silicon Valley, sino en el resto del país”.

Una idea, sugerida por el economista de Michigan, Miles Kimball, es un fondo de riqueza soberana. Esto redistribuiría esencialmente parte de los ingresos generados por los robots, entregando a cada ciudadano una participación en la nueva economía de la automatización.

En todos los casos se trata de medidas políticas. Porque el temor es político, no económico. Los desplazados, son contención, quedan “fuera” del sistema. Sistema que es a la vez de explotación y de dominación y, ésta es dominación política. Y quedan también fuera de la propiedad, que es la forma ideológica de integración orgánica al sistema donde explotación y dominación se confunden.

Más que por humanitarios por lúcidos en conservar sus posiciones los Bill Gates generan estas asombrosas figuras.

Pero la propuesta misma contiene sus límites. El robot es la materialización de sucesivas innovaciones y el capitalismo, como vimos, las requiere. Por ahora diré, repitiendo sus propios argumentos que si los robots son gravados se ralentizaría su producción, pues la ganancia por el reemplazo de trabajo vivo sería menor, se achicaría.

Comenta la Agencia Bloomberg: “El argumento principal contra los impuestos a los robots es que podrían *impedir la innovación*. El crecimiento en los países ricos se ha desacelerado notablemente en la última década, lo que sugiere que cada vez es más difícil encontrar nuevas maneras de hacer las cosas. El estancamiento de la productividad, combinado con la caída de la inversión empresarial, sugiere que la adopción de nuevas tecnologías es actualmente demasiado lenta en vez de ser más rápida: el problema más grande en este momento no es que existan demasiados robots, sino que hay muy pocos. *Imponer impuestos a las nuevas tecnologías, no importa cómo se haga, podría empeorar esa desaceleración*”. Es decir frenar el “crecimiento”.

No es la única razón, ya veremos, otra es la de su papel financiero.

Y la cuestión reside en que las innovaciones son resultado de los conocimientos científicos que son sociales, y lo que debería ser usufructuado socialmente lo es por los productores del robot y los que les siguen en la cadena comercial y, sobre todo financiera. Cabe recordar la suerte de las *punto.com* como producto financiero basado en la especulación.

## Innovaciones y emprendedores

Todos parecen andar a la caza de innovadores. Y de ellos se ha hecho una industria global y deslocalizada. Por nuestro país ya ha llegado de manos de una ley del Honorable Congreso. Constitución de sociedades relámpago, por Internet en 24 horas.

Cualquiera diría que se trata de una nueva forma más de eludir las leyes laborales y, de paso, cobrar algún monotributito para aliviar el déficit fiscal. No estaría errado.

Pero hay algo más: pueden recibir donaciones. Además de los microcréditos y la inmediata bancarización. Es atractivo. Al emprendedor se le aparece que sólo depende de sí mismo o de los dos o tres amigos que se reúnan en un taller o en un WhatsApp.

La cuestión es a dónde van a parar las innovaciones. Quien se queda en definitiva con las patentes y quien tiene la posibilidad de aplicar la innovación en un robot que no sea de juguete. Los “cazadores de talentos”, dice *The Economist*. Talentos cuya educación ya está pagada, pública o privadamente, pero cuyo origen es siempre intercambio social. Como cualquier capacidad laboral, sólo que no es apropiada por lo general a través del salario [2].

Probablemente luego allí aparezcan los donantes, el “capital semilla” y las “incubadoras”, propician, incuban innovadores. Algunos tendrán, tienen, algún nichito que durará hasta la próxima innovación.

Otros quedarán con la deuda del microcrédito. Pobres pero bancarizados. Mientras tanto el innovador se asume como libre de empleador, casi un empresario. Un próspero empresario. Que además trabaja en su casa cuando quiere. El problema es que ya son pocos los que pueden ser Bill Gates o similares.

En realidad muchos son, como vimos, uno de los tantos robots. Con cultura de pioneros, de inventores artesanales.

El sentido de las innovaciones es el ahorro de trabajo vivo, fundamentalmente energético, remplazado por el intelecto general, social y global.

Para los que viven de su trabajo, socialmente esto significa una amenaza cierta, tangible. Imprevisibilidad al menos sobre su futuro. Un cambio inesperado de las reglas de juego. Una vuelta atrás puede ser una esperanza. Políticamente aprovechable.

Pero, además, tiene otras consecuencias económicas. La tendencia a la baja de los salarios frente a esa amenaza significa menos capital variable (fondo para salarios) que va a parar a otros destinos: máquinas automatizadas o inversiones financieras. Y entonces resulta una “base miserable” en relación al conjunto del capital.

La innovación es un producto. Una mercancía, porque va a tener un dueño, que no es una mercancía. O, si se quiere, un producto del que no se puede calcular el costo ni el resultado económico final. La historia es bien sabida.

Para lo primero baste pensar en el comienzo de Bill Gates y su socio. ¿Cuál era el valor de su



trabajo basado sobre todas las experiencias anteriores?

Para lo segundo todos los negocios que pueden acumularse detrás de una pequeña innovación. Y acá también se puede recordar al creador que, según muchos, ni siquiera lo fue. El trabajo de Bill Gates no fue el de un simple programador de genio precoz. Y sus “mercancías” alcanzaron millones de dólares, en una historia no del todo clara, como resultado de negocios que poco tenían que ver con sus innovaciones.

El resultado económico tuvo poco que ver con las experiencias que hizo originariamente en algunas semanas de trabajo con su primitivo socio en un garajito.

Pero el mito funciona como una ideología movilizadora para la generación de trabajo que se acerca a costo cero y que, apropiado, queda integrado al robot. Proceso material del desplazamiento de trabajo vivo, encubierto por el proceso ideal de las patentes, una de las formas predominantes actuales de la “propiedad” de los bienes intangibles.

## **Final**

Es indudable que Marx no fue un gurú, pero es cierto que sus “exuberancias” todavía sirven para pensar algunos problemas.

A nosotros nos queda buscar las soluciones. Creo que no las encontraremos repitiendo fórmulas y palabras que cuyo significado corresponde a otra época, sino re-significándolas en el estudio de las lógicas específicas de los procesos concretos.

Frente a estas nuevas problemáticas si no queremos conformarnos con la apología acrítica del sistema quizá debemos preguntarnos qué significa hoy la emancipación del trabajo.

## **Notas**

[1] Las citas de los Borradores de 1857/58 en base a la cual hago esta síntesis corresponden a las páginas 227, 228, 229 y 230 de MARX, Carlos, *Elementos para la crítica de la economía política (borrador) 1857-1858*. Bs.As. 1972, Siglo XXI. Las del Cuaderno XX, cuya paginación figura en el texto a MARX, Carlos, *Capital y Tecnología. Manuscritos inéditos (1861-1863)*. México, 1980. Terra Nova.

[2] El tema nos derivaría a otra importante cuestión como es la del papel actual de la mercancía. Como también al del alcance originario de la teoría del valor de Marx.