



# CAPRICHOS ingenieros

**Jesús de la Peña Hernández**

TÍTULO: *El fin del trabajo*. (Nuevas Tecnologías, contra puestos de trabajo: El nacimiento de una nueva era).

AUTOR: Jeremy Rifkin . Es asesor de la Unión Europea y de diversos Jefes de Estado. Es Profesor en la Wharton School de la Universidad de Pennsylvania.

EDITORIAL Paidós, 2014; 572 páginas.

Voy a ir haciendo mis comentarios según vaya leyendo, porque el libro promete mucho. Daré sólo un detalle de composición: tiene nada menos que 878 Notas a pie de página (desarrolladas al final del libro) y 123 notas bibliográficas, así que augura un contenido apoyado en sólidas bases.

Ahora que:

-Todo el mundo se queja de que los bancos no conceden créditos y así taponan el crecimiento y la consiguiente generación de empleo.

-Se nos atribuye ineptitud (sobre todo desde dentro de España) por no saber resolver nuestro desmesurado paro alejándonos de EE.UU en el mundo y de Alemania o Reino Unido en Europa, que ya lo han conseguido.

-Con tantas medidas de austeridad, se dice, estamos abocados a un empobrecimiento que nos conducirá a vivir como cuando las cavernas.

-Se nos convence de que lo bueno es bajar impuestos para que la gente se gaste lo equivalente en su propia seguridad social y en consumir para que aumente la actividad y se genere empleo.

....

Copiaré algunas cosas del texto.

Pág. 16. Parece ilusorio el llamado “milagro económico americano” de finales de los 90 incluida la burbuja temporal de empleo producida por una extensión sin precedentes del crédito al consumo que permitió un dispendio desaforado. La creación de empleo se desarrolló por una acumulación sin precedentes del endeudamiento del consumidor.

17. En 2002 el número de casos de ruina [debida al endeudamiento] había aumentado ya a 1.576.133.

Hasta tiempos recientes, algunos economistas sostenían que la tasa de ahorro cercana al 0 % no era tan mala porque millones de estadounidenses disfrutaban de

ganancias sin precedentes en el mercado bursátil, convirtiendo sus carteras de valores de renta variable en un sustituto de los ahorros bancarios tradicionales.

Todo el mundo compraba a crédito, es decir, con dinero que no tenía: Casas (créditos hipotecarios), e incluso acciones. La única garantía de dichos créditos era que tanto el valor de las casas como el de las acciones crecía como la espuma. Muchas casas ni se sabía cómo iban a ser porque ni siquiera estaban en construcción; de las acciones se sabía aún menos porque enseguida se vio que estaban asociadas a titulaciones que contenían humo. Ya se ve que esos economistas que sostenían ... o eran unos linceos o unos empleados del Lhemann Brothers, sin ir más lejos; si nos quedamos más cerca tenemos el timo de las preferentes. Lo único claro es que los timados eran unos lirios con ambición.

18. El índice de desempleo del Reino Unido es uno de los más bajos del mundo y la economía crece. El problema es que, al igual que en los EE.UU el milagro económico del Reino Unido obedece al crédito desmedido y a la deuda galopante.

Queda claro que el paro no se resuelve con crear un empleo artificial mediante el crédito, es decir, mediante el consumismo: eso, que aunque no se diga, es una forma de subvencionar el empleo, conduce a la ruina directa del consumidor (y a la indirecta del Estado), y del medio ambiente que se muestra incapaz de resistir tanta presión derrochadora. Pero no importa, a lo que aspira todo el mundo es a crecer para salir de ésta, es decir, para volver a lo de antes, a lo que ya se ha visto que es un desastre.

Veamos otra alternativa: el aumento de la productividad. Estamos de vuelta de que ésta significa simplemente bajar los salarios hasta ponerlos a la altura no ya de las BRICS, sino de las que siguen, a fin de poder vender en el mercado global. Antes, la productividad era otra cosa: era afinar en los diseños, en los procesos, en la calidad y en la organización, pero todo esto está hoy en día superdescremado (más que superado).

23. Algunos críticos atribuyen el aumento del desempleo a la mano de obra barata y las importaciones del extranjero, y al traslado de la producción y los servicios hacia otros continentes. Aunque el argumento tiene una parte de verdad, la causa más profunda del aumento del desempleo en los EE.UU y otras zonas del mundo radica en el drástico incremento de la productividad.

La robótica, la comunicación instantánea, las facilidades de diseño, la nanotecnología, etc. etc. inciden con tal fuerza en el mundo global que

ya no es válido el viejo principio lógico de que el desarrollo tecnológico y el aumento de la productividad destruyen los antiguos puestos de trabajo pero crean otros tantos nuevos.

24. El motivo por el que se reducen plantillas a pesar del rápido crecimiento económico se debe a que el extraordinario incremento de la productividad ha permitido a las compañías producir muchos más artículos con mucho menos personal.

Lo que demuestra que el crecimiento económico, no produce más empleo necesariamente: lo contrario de lo que se nos hace creer.

Se ve que los operarios que antes "servían para todo" no sirven ahora para manejarse con la inteligencia artificial, ni por mucho que quieran adaptarse.

El nuevo problema es saber cómo las compañías productoras rebosantes de tecnología punta y gran productividad, van a vender sus productos a una sociedad empobrecida. La respuesta que se da es que sus productos también son más baratos.

Hablar de sociedades empobrecidas no quiere decir limitarse a pensar en las del G8, que las tiene en aumento. En el mundo global al que nos referimos, resulta que en Bijapur, una ciudad de más de 200.000 habitantes en la BRICS India (centro sur), la mayoría de sus ciudadanos no sabe lo que es un retrete. En cambio, seguro que cada 15 días les ofrecerán un móvil más barato y con más y mejores prestaciones. Un despropósito, ¿no les parece? A menos que una de sus *apps* consista en su empleo para *después de terminar*.

26. Casi todos los directivos actuales presumen que la tecnología inteligente será la mano de obra de dentro de 50 años.

Se nos ofrecen varias opciones para tratar el futuro del empleo, de repensar la verdadera naturaleza del trabajo y de explorar modos alternativos de definir el papel de los seres humanos y su aportación a la sociedad del siglo que viene.

El problema es que esta exploración no se puede confiar a los políticos que tienen una altura de miras de 4 años, y ni siquiera a los think tanks (los grupos de reflexión) de sus partidos porque enseguida entrarían en contradicción con sus jefes. Soy escéptico respecto de la empresa moderna que asimismo está cada vez más atenta a la volatilidad bursátil y al cortoplacismo. La universidad sería el lugar adecuado si no fuera por el presupuesto y su incipiente ligadura a la empresa con la repercusión que acabo de señalar.

Como de todas maneras el empleo es una variable capital (si se me permite la redundancia) en el capitalismo, la única salida que se me ocurre es acudir a un empleado de aduanas como Adam Smith o a un empleado de Oficina de Patentes como Einstein (mejor a este último).

Lo visto hasta ahora está en el prólogo y en las introducciones donde se ofrecen además cuatro soluciones para generar empleo, si bien de forma a la vez difusa pero segura. Son éstas:

- A 27. Creación de millones de puestos de trabajo en la nueva era del hidrógeno.
- B 32. La jornada laboral de treinta y cinco horas semanales o menos.
- C 38. Creación de vocaciones y capital social en el tercer sector.
- D 44. Moneda paralela.

Por mi parte daré sólo unas pinceladas a la espera de entrar a fondo en el texto.

A-Augura su éxito por la generación distribuida de electricidad mediante las células de combustible. Teniendo en cuenta que hoy, éstas, manejan un hidrógeno procedente de los combustibles fósiles (especialmente el gas natural) que tienen sus días contados, habrá que pensar para esa nueva era en un hidrógeno obtenido masivamente del agua del mar. Eso es muy costoso y requeriría poder disponer de energía eléctrica barata (la procedente de la fusión nuclear). De llegar a poder contar con ésta, ¿por qué no emplearla directamente como ahora (distribución centralizada) en vez de recurrir a un hidrógeno tan caro y peligroso de almacenar, transportar y utilizar?

B-El beneficio de la reducción de jornada es el de repartir el menguante tiempo laboral que va quedando, y eso es plausible. Pero tiene una contrapartida envenenada. Como al mismo tiempo todos los empleados quieren ganar lo mismo trabajando menos tiempo que cuando trabajaban más horas, y esto han de pagarlo los empresarios, el Estado compensa a estos con rebajas en sus aportaciones a la seguridad social. Habrá que ver entonces si esas rebajas implican una degradación de las percepciones de los empleados, especialmente las de sus pensiones.

A mi modo de ver la cosa está mal planteada. La mengua del tiempo laboral disponible se debe al aumento descomunal de la productividad impulsado por las nuevas tecnologías y esto repercute directamente como beneficio en el empresario. El reparto al que aludía antes debe alcanzar al del tiempo disponible para trabajar pero también al del beneficio económico: repártase equitativamente el beneficio que supone el tremendo aumento de la productividad. Ciertamente que, a primera vista (sobre esto se volverá más adelante), los empleados no han contribuido a él, y que al empresario le ha costado algo esa aplicación de la tecnología nueva; satisfágase el empresario en lo que le corresponda y deje el resto de beneficio para que los empleados no se degraden económicamente. Éste será sin duda el camino para luchar contra la abrumadora y creciente desigualdad que pinta en nuestra nueva era.

C-Para entendernos en román paladino: Fomento de las ONG. Para empezar, la N del acrónimo es un tanto dudosa porque esas Organizaciones pretendidamente No Gubernamentales, aunque no dependan directamente del gobierno, dependen de sus subvenciones, que viene a ser lo mismo o algo peor. No hay más que ver el variopinto y pintoresco paisaje oenegético que aparece cada vez que hay un cambio de gobierno.

Si en este mundo todos fuéramos unos santos, las ONG serían estupendas. Claro que, entonces, tampoco serían necesarias.

No estoy seguro de que la caridad, la filantropía y el altruismo estén debidamente articulados. Es deseable que la sociedad civil participe en estas cuestiones pero con atención a cómo pueda estar manipulada dicha sociedad civil. Y, sobre todo, acudir a erradicar las causas que hacen necesarias las ONG. No sea que éstas se conviertan en la coartada para no ir al grano de las cosas mientras nos sentimos a gusto con los parches que propiciamos.

D-La nueva moneda sería el tiempo-dólar: Alguien emplea su tiempo en atender a un vecino en una necesidad, se le computa ese tiempo y con ello tiene derecho a ser atendido durante esa misma cantidad de tiempo por otra persona, en una necesidad que puede ser de índole completamente distinta de la anterior.

A mi juicio, estas soluciones tienen una apariencia un tanto cándida y, particularmente, las C y D se circunscriben a lo que llamaría *sociedad civil próxima* que pueden resultar de una utilidad bastante limitada y sin alcance global. También sobre esto se volverá más tarde.

## PRIMERA PARTE LAS DOS CARAS DE LA TECNOLOGÍA

### Capítulo 1: EL FIN DEL TRABAJO

Como reflejo del significado de la transición que se avecina, el distinguido economista y premio Nobel Wassily Leontief ha advertido que, con la introducción de ordenadores cada vez más sofisticados, “el papel de los seres humanos como factores más importantes de producción queda disminuido de la misma forma que ini-

cialmente el papel de los caballos en la producción agrícola, para luego ser eliminado por la introducción de los tractores”.

El problema con quienes hoy sufren el paro es que al no haber vivido algo parecido como experiencia propia, creen que lo que les sucede a ellos es una agresión particular y única. Yo tuve un compañero de Bachillerato, el mayor del curso, que en verano se agarraba a la hoz para segar el trigo en su pueblo y luego nos mostraba la cicatriz en un dedo de la mano izquierda que le había dejado la herramienta. Terminado el Bachillerato dejó el campo y trabajó en la banca.

Yo mismo llegué a vivir cómo los maquileros de cosechadoras eran perseguidos a pedradas por los segadores (posteriores a los de Miguel Hernández) que esperaban trabajo al sol, pero en vano.

Un apunte más. Toda mi vida he sido un amante de los barcos de manera que aún pude contemplar los últimos trasatlánticos en los muelles de Nueva York en el año 1957 durante mi paseo Battery Park arriba hasta la calle 42: Allí estaban los ingleses de la Cunard (Queen Mary), los suecos tipo Stockholm, los americanos de la American Export Lines (Independence, Constitution), los italianos tipo Andrea Doria ... Una delicia sentenciada a muerte por el avance imparable de la aviación.

Necesitadas de recortes en los costes y de mejoras en los márgenes de beneficios, las empresas han sustituido a sus trabajadores por máquinas a un ritmo muy acelerado.

Lo que ocurre es que una vez satisfechas las dos necesidades empresariales, alguien deberá mirar por las nuevas necesidades de los trabajadores sustituidos. Y no parece que haya otra alternativa sino que el Estado grave esos beneficios en la cuantía necesaria para subvenir a los nuevos trabajadores en paro.

Los empresarios afirman: “Intentamos realizar inversiones de capital antes que contratar un nuevo empleado”.

Claro, los robots no protestan y los empleados, sí. Por añadidura, los robots son fabricados por robots que tampoco protestan, ni tienen vacaciones ni seguridad social, ni se sindicán ...

En los EE.UU se predice una pérdida de hasta 25 millones de personas entre la masa laboral en el sector privado sobre un total de unos 90 millones de trabajadores.

Para Europa se prevén niveles de pérdida de puestos de trabajo similares.

Ante una situación tal, ¿cómo es posible que los políticos nos sigan entreteniéndolo con que sólo ellos (y no sus rivales) son los que van a resolver nuestro futuro cuando saben, o deben saber, que no es posible? ¿Temen que nos asustemos más de lo que estamos? ¿Por qué no hacen dos cosas?: Pedagogía sería para explicar la situación, y reflexión con las cabezas pensantes más eminentes para encontrar una salida a este maremoto arrollador.

La Federación Internacional de trabajadores del metal con sede en Ginebra pronostica que en los próximos 30 años sólo un 2 % de la fuerza laboral “será necesaria para producir todos los bienes indispensables para satisfacer la demanda total”

Los responsables del plan japonés para convertir la sociedad nipona en la primera basada en una información totalmente computarizada dicen que “en un futuro inmediato la completa automatización de la totalidad de los departamentos será un

hecho, y durante los próximos 20 años probablemente se podrán observar fábricas que no requerirán ningún tipo de trabajo manual”.

Como se ve, la cosa no es una broma: Por una vez, y sin que sirva de precedente, los sindicatos y los empresarios se han puesto de acuerdo en el diagnóstico.

Cuando la primera ola de automatización afectó a los sectores industriales en los años 50/60, los líderes sindicales dieron la voz de alarma. Los líderes empresariales, en cambio, creían que la mayor productividad causada por las nuevas tecnologías de la automatización incrementaría el crecimiento económico y promovería un aumento del empleo y del poder adquisitivo.

Han pasado más de 60 años y han aumentado las evidencias de que los empresarios de entonces estaban equivocados, pero los políticos de ahora nos siguen diciendo las mismas cosas. Y peor aún, nos dicen que ese crecimiento económico, el de la macroeconomía, llegará, si bien con algo de retraso, a la microeconomía. Fíjense, sin embargo, lo que añade nuestro autor:

ABB (Asea Brown Boveri), con una facturación anual de 29.000 millones de dólares ha recortado cerca de 50.000 trabajadores de su plantilla e incrementado sus beneficios en un 60 % en el mismo periodo. Su consejero delegado se pregunta: “¿A dónde irán a parar todos estos empleados?”

Y los demás nos preguntamos ingenuamente: “¿A dónde irán a parar todos estos beneficios incrementados?”

Peter Drucker dice de forma contundente: “La desaparición del trabajo como factor clave de producción se transformará en el proceso inacabado de la sociedad capitalista”.

Es decir, la sociedad del desempleo a la que nos dirigimos conduce a *La sociedad poscapitalista* (Peter Drucker, 1.999) en la que el capital es sustituido por el conocimiento. Por algo invocaba yo a Einstein poco antes: Necesitamos un cerebro privilegiado que dé a la economía el volantazo necesario.

Si no se reparten las enormes ganancias de productividad, resultado de la revolución propiciada por la alta tecnología, sino que se emplean principalmente para aumentar los beneficios de las empresas, para otorgar mayores beneficios a los accionistas, así como para la emergente élite de trabajadores implicados en los nuevos conocimientos de alta tecnología, la probabilidad de que las crecientes diferencias entre los que lo tienen todo y los que no tienen nada conducirán, sin duda, a disturbios sociales y políticos a escala internacional.

A esto, que es obvio, hay que añadir algo de lo que nadie habla, y es la estrechez de miras de los que nuestro autor dice que lo tienen todo. Lo materializaré con un ejemplo muy simple.

Observemos esos portacontenedores humanos que son los gigantescos buques de crucero que surcan el Tirreno, el Jónico, el Báltico, el Adriático, el Mar del Norte y El Caribe, por citar sólo unos cuantos mares al alcance de miles y miles de afortunados. Seguramente los dueños de esos negocios están en la lista Forbes. Al ritmo que vamos, esos miles y miles de afortunados que disfrutaban como locos, van a estar en el paro; lo que es seguro es que no son forbianos. Y entonces, ¿qué va a ser de esos de la Forbes? Seguramente ellos se dirán “carpe diem” que debidamente traducido significa “que me quiten lo bailado”.

Según solía comentar un colega de fábrica con mucha chispa, a esos pobres ricos que desembarcan en la miseria, estad seguros de que nunca les faltará un buen jamón que llevarse a la boca.

Como se ve, las circunstancias nos van a obligar a apostar por una utopía más práctica ya que no la queremos más justa.

## Capítulo 2: TECNOLOGÍA CAMBIANTE Y REALIDADES DE MERCADO

Antes de seguir me gustaría hacer una puntualización sobre el concepto TECNOLOGÍA CAMBIANTE. No se refiere a que la nueva tecnología sea cambiante en sí, que lo es. Baste recordar que el almacenamiento digital se ha hecho sucesivamente y en corto espacio de tiempo en soporte tipo disquete, disco compacto o *pendrive*.

Aquí CAMBIANTE se toma en el sentido propio de un participio activo, que ejecuta la acción expresada por la base: La tecnología (nueva) está cambiando el mundo.

Pero lo curioso es que lo está cambiando en el sentido contrario al que cabía esperar por lógica:

Su proceso lógico nos lleva, en la actualidad, a unos hasta ahora desconocidos niveles de desempleo tecnológico, a una disminución precipitada en el poder adquisitivo de los consumidores y, finalmente, nos sitúa frente al espectro de una depresión a nivel mundial de magnitudes y duración incalculable.

Nuestro autor hace historia desde los comienzos del siglo XIX apoyándose en lo sustancial del tema: el crecimiento como base de la riqueza según Adam Smith.

... Una mayor demanda estimula una producción adicional, lo que hace que haya un crecimiento de la misma creando de este modo un ciclo sin fin de producción creciente y de consumo.

Como se dijo antes, este ciclo sin fin nos ha conducido al espectro de una depresión mundial de magnitudes y duración incalculables. Y ello se constata con atender solamente a vectores puramente económicos. Pero a estas alturas ya sabemos algo más a través de la ecología, es decir, que nuestro planeta no da de sí para tanto ciclo creciente sin fin. Claro, que esto deja impertérritos a los economistas. Yo he oído decir en el Ateneo de Madrid a un economista tan reputado como Juan Velarde Fuertes que “esto de los límites al crecimiento lo arregla la tecnología”.

La idea de que la innovación tecnológica estimula el crecimiento y el empleo de forma perpetua se ha topado con una fuerte oposición a lo largo de los años.

... En su primer volumen de *El Capital* publicado en 1867 Karl Marx predijo que la creciente automatización de la producción eliminaría finalmente y de forma generalizada a los trabajadores.

...

Otro economista americano, William Leirserson sugería que “la disponibilidad de desempleados no es peor que la situación en la que se hallan los bomberos que esperan en sus instalaciones una alarma de incendio, o la de la policía que aguarda la próxima llamada”.

Marxismo y capitalismo frente a frente. Habrá que observar que la predicción de Marx parece que se está cumpliendo según todos los indicios, mientras que lo del economista americano es un tanto pueril. Ciertamente que el sistema económico vigente necesita de un retén de parados aunque no sea más que para funcionar como tal. Pero llamar “disponibilidad de desempleados” a los “desconocidos niveles de desempleo” que padecemos parece una broma, máxime teniendo en cuenta que bajo esos niveles están la mayoría de parados aburridos de no encontrar empleo y desesperados convencidos de que no lo van a encontrar.

A ese don William habrá que decirle, además, que la situación de los parados sí es peor que la de los bomberos: estos tienen su empleo y los parados, no.

A medida que la productividad se disparaba durante los años veinte y un creciente número de trabajadores se quedaban sin trabajo, las ventas descendieron de forma más que dramática. La prensa empezó a hacer circular historias relativas a “huelga de compradores” ...

A buen seguro que las consignas para esas historias procedían de los dueños de la prensa, porque sus empleados estarían sufriendo, como los demás, el daño de la productividad disparada, con muchos de sus empleados en paro.

El fenómeno del consumo de masas (uno de los más importantes del siglo XX”) no se produjo de forma espontánea ... Los economistas de fin de siglo [XIX] observaron que los trabajadores se conformaban con ganar lo justo para vivir y para permitirse algunos pequeños lujos básicos ... Ello se convirtió en una gran preocupación para los hombres de negocios cuyos inventarios de bienes se hacían rápidamente en sus plantas de fabricación y en sus almacenes de toda la nación.

En la década de 1920, un nuevo campo se abría, el de la “economía de consumo”... Galbraith lo resumió [para el empresario], años más tarde: “Crea las necesidades y esfuérzate por satisfacerlas”.

Se había proclamado el EVANGELIO DEL CONSUMO DE MASAS.

En el año 1957 yo trabajaba en EE.UU y a veces coincidía con un vecino local en el autobús que nos conducía a la fábrica de East Pittsburgh. Hablábamos. Recuerdo lo que me contó en una ocasión: “Cualquier día el gobierno nos va a obligar a comer en la terracita de entrada para poder humillar a nuestro vecino que verá cómo nosotros comemos un chuletón más grande que el suyo. ¡A ver si así se decide a consumir más carne!”

En el largo recorrido consumista ya se vio que

Desafortunadamente, los ingresos de los trabajadores asalariados no crecían lo suficientemente rápido como para poder absorber los incrementos en productividad. ... Hay que reconocer que Henry Ford sugirió que los trabajadores fuesen pagados lo suficiente como para poder comprar los productos que las empresas producían. Si no, se preguntaba, “¿quién comprará mis vehículos?” Sus colegas empresariales decidieron ignorar esta recomendación.

Ford se me adelantó, y yo sin enterarme. ¿Recuerdan lo que decía yo al final del Capítulo 1 sobre los de la lista Forbes y los buques de crucero? La diferencia entre nosotros dos es que el vehículo del que yo hablo contiene a más de 3.000 gentes y el suyo, no más de cuatro (ahora debería añadir una risita je je como en los blogs, pero no me apetece).

En lo más profundo de la depresión [1930], el economista británico John Maynard Keynes publicó su *The General Theory of unemployment, Interest and Money*, que iba a alterar profundamente la forma en que los gobiernos regulaban su política económica. En un premonitorio pasaje, advertía a sus lectores de un nuevo y peligroso fenómeno cuyo impacto en los años venideros iba a resultar posiblemente profundo: “Nos afecta una nueva enfermedad de la que algunos lectores puede que aún no hayan oído el nombre, pero de la que oirán hablar mucho en el futuro inmediato: se denomina “desempleo tecnológico”. Esto significa desempleo debido al



descubrimiento según el cual se economiza el uso de la mano de obra excediendo el ritmo al que podamos encontrar nuevos usos alternativos para toda esta mano de obra”.

Keynes es un economista que dijo muchas cosas y sobre quien otros dijeron muchas más. Fue un liberal (de los que *el mercado lo arregla todo*), pero también de los partidarios de que el gobierno intervenga en tiempos de crisis gastando dinero público (que no tiene) para fomentar el empleo a costa de su endeudamiento.

Lo que nuestro autor acaba de resaltar de su *The Genral Theory* viene a ser lo mismo que antes señalaba como anticipo en la idea de Marx (1867, 63 años de adelanto). Total, los comunistas y los liberales, de la mano.

Como se ve, Keynes es un economista comodín que ahora (2015) es invocado por la izquierda progresista como nuestro salvador mediante el gasto de dinero público, vía deuda (también pública) sin hacer la menor reflexión sobre el tema. Pondré dos ejemplos.

-El dinero público que se gasta hoy en infraestructuras no tiene, ni de lejos, la repercusión benéfica sobre la mano de obra que tenía ayer. Todavía recuerdo la construcción en Córdoba (década de 1950) de la avenida del Conde de Vallellano que uniría el paseo de la Victoria con el Puente Nuevo. El espectáculo de interminables reatas de borricos cargados con serones que trasportaban la tierra necesaria para rellenar los badenes, y guiados por sus propietarios, era la estampa cotidiana de la gran obra. Compárese la escena con la construcción actual de un tramo del Ave, donde lo que salta a la vista es la enorme inversión en capital y no en mano de obra. Este apunte no significa que nadie pretenda volver a los burros para construir la Alta Velocidad: los burros son demasiado lentos.

-El endeudamiento viene siendo La alegría de la huerta de los políticos, de los economistas, de los banqueros y del público en general. Y luego nos lamentamos de lo que nos está haciendo padecer Grecia con el pago de sus rescates. No será vano hacer un parangón del costo de las olimpiadas de Atenas (2004) y Londres (2012). Tomo los datos de eldiario.es.

El de Londres se elevó a 14.732 M€. El de Atenas alcanzó los 7.000 M€, pero en realidad tuvo que ser mucho mayor porque numerosos gastos no aparecieron en el presupuesto oficial, cosa que no nos sorprende ahora que nos hemos enterado de la seriedad de los griegos.

En el mejor de los casos, es decir, si Grecia fuera proporcionalmente tan rica como el Reino Unido y, teniendo en cuenta las poblaciones de ambos países (59 y 11 millones respectivamente), Grecia se habría podido permitir un gasto de  $(14.732 / 59.515,7) \times 11.041,1 = 2.733$  M€.

Pues no: encima de que Grecia es más pobre que el reino Unido, se endeudó por  $7.000 / 2.733 = 2,6$  veces más de lo que teóricamente podía. Con despropósitos de este calibre se sufren después las calamidades que conocemos. Pero no importa: el remedio está en que los políticos se echen la culpa los unos a los otros y en que el público en general se eche a la calle a protestar airadamente.

Para 1932 [el año en que nací yo] las centrales sindicales y los líderes argumentaban que si la nación quería evitar la expansión del permanente desempleo era necesario que la comunidad empresarial compartiese sus ganancias en productividad con sus trabajadores en forma de reducción en las horas de trabajo.

Bertrand Russell comentaba: “No debería existir la posibilidad de 8 horas al día para algunos y cero horas para otros, sino que deberían ser cuatro horas al día para todos.”

Eso sí, que la comunidad empresarial compartiese sus ganancias en productividad con sus trabajadores había de ser tomado al pie de la letra y sin contrapartidas. La necesaria conservación de la

cuantía salarial no habría de premiarse como *generosidad* empresarial con reducciones en sus aportaciones a la Seguridad Social, como ocurre en algunos sitios. De hacerlo, el problema no se resuelve y la marea del paro seguirá avanzando.

Lo que escribo a continuación no va en margen amplio porque no es copia literal de nuestro libro. Pero contiene su sustancia. Kellogg Co (la de los deliciosos corn flakes para el desayuno de plato hondo con leche y azúcar) no sólo compartió de verdad con sus empleados, sino que anunció a los cuatro vientos que después de “cinco años trabajando seis horas al día (y no ocho como antes) los gastos generales se habían reducido en un 25 %, los de mano de obra en un 10%, los accidentes laborales en un 41 %, y el número de personas trabajando en la compañía había crecido un 30 % respecto a 1929”. La empresa estaba muy satisfecha de poder compartir sus logros con la comunidad empresarial.

El éxito de Kellogg’s cundió de tal manera que en 1932 más de la mitad de la industria estadounidense había reducido el número de horas trabajadas con la finalidad de preservar los puestos de trabajo y fomentar el consumo. Se consiguió que el Senado aprobase una ley confirmando la nueva sistemática laboral pero, al llegar al Congreso, Roosevelt consiguió paralizarla so pretexto de que no sería sostenible a largo plazo. Después se arrepintió de su decisión pero la enmienda que planteó luego, ya presidente, fue el despliegue intervencionista del *New deal*, es decir, un amplio programa de trabajos públicos sustentado por un alto endeudamiento conducente a producir muchos consumidores. Tuvo varias fases:

“Proyectos ligeros” caracterizados por su intensidad en mano de obra, por su bajo coste de implantación y su rápida conclusión. La idea consistía en emplear más fuerza de trabajo que materiales y maquinaria y entregar salarios a un máximo número posible de trabajadores, tan pronto como se pudiera.

Vamos, algo parecido a lo que hizo Rodríguez Zapatero unos 80 años después en España con su plan de arreglo de tapias de cementerios y cosas semejantes.

Harry Hopkins, Director de la Agencia para el empleo en 1935, argumentó que la primera prioridad del Gobierno era “incrementar los ingresos nacionales para que los estadounidenses no privilegiados pudieran convertirse en consumidores ...”

De este señor tengo copiadas en otro lugar sus palabras que sonaron así: *Hemos creado cuatro millones de empleos, pero, por el amor de Dios, no me preguntéis a qué se dedican.*

Sin duda, la obra perdurable del *New deal* es la regulación y aprovechamiento del río Tennessee y la construcción en el Río Columbia de la gigantesca presa de Grand Coulee.

Este tipo de actuaciones son las que cabe esperar de Administraciones intervencionistas. Éstas me recuerdan, aplicándoles la escala de modestia adecuada, a las que vimos en los tiempos de Franco en España al construirse las presas de Mequinenza y Ribarroja en el Ebro, asimismo para aprovechamientos hidroeléctrico, de regulación y regadíos.

A pesar de los diferentes programas gubernamentales, no se salvaba la economía norteamericana. Fue la guerra mundial la que vino en su ayuda.

Los gastos del gobierno pasaron de 16.900 M\$ al comienzo de la 2ª guerra mundial a más de 81.100 M\$ en 1943. El desempleo descendió a la mitad en 1942 y de nuevo a la mitad en 1943.

Moraleja: Cuando el crecimiento sin límite se hace insostenible hay que buscar una guerra que lo arrase todo para volver a empezar a crecer desde cero con fuerzas renovadas ... Por lo menos hasta que se nos ocurra algo mejor que los bombardeos de Dresde o de Bremen que luego arregla el Plan Marshall.

La participación militar en el total de productos de consumo fue de más del 10 % durante los años de presidencia de Reagan y Bush.

En los años ochenta, los Estados Unidos gastaron mas de 2.300 billones de dólares en seguridad militar.

La guerra fría y la guerra de Vietnam llevaron un flujo creciente de recursos hacia las industrias relacionadas con la defensa asegurando la expansión económica [el crecimiento que hacía falta] y el empleo para muchos de los que, de otro modo, habrían quedado sustituidos por las nuevas tecnologías.

Sin comentarios.

Las nuevas realidades económicas del siglo XXI hacen difícil que el propio mercado de consumo o el sector público sean, de nuevo, capaces de rescatar la economía del creciente desempleo tecnológico y de una demanda debilitada.

En Europa, en Japón y en cada vez mayor número de países desarrollados, la reingeniería y la automatización sustituyen, aceleradamente, a la mano de obra.

Es ocasión de recordar lo que se entiende por reingeniería, que no es lo mismo que evocaba la palabra cuando su peso estaba en la raíz ingeniería: Hoy se trata de cambiar todo lo necesario para obtener grandes, espectaculares, agresivos y rápidos éxitos en los negocios.

A propósito de esa demanda debilitada, el informe Lindsey (Director del Consejo Económico Nacional, 2002) decía que los asalariados de clase media se hallaban ya en el límite máximo de su capacidad de endeudamiento (ventas a plazo, tarjetas de crédito, etc.)

En 1993, menos del 20% de los que seguían programas de reeducación eran capaces de encontrar nuevos empleos en los que recibían, como mucho, un 80% de sus antiguos salarios.

Una gran parte de la gente que es sustituida por las nuevas tecnologías de la información y de las telecomunicaciones no estará en condiciones o no dispondrá de la capacidad necesaria para ser reeducada. La dura realidad es que los procesos mentales y las iniciativas necesarias para gestionar las máquinas de las nuevas tecnologías y hacerlas funcionar están más allá de sus posibilidades reales.

Si los programas de reeducación y reciclaje a gran escala fuesen puestos en marcha, no existirían suficientes puestos de trabajo de alta tecnología en la economía automatizada del siglo XXI como para llegar a absorber el gran número de trabajadores despedidos.

Panorama desolador, pero contrastable por cualquiera, éste de la legión mundial de modernos analfabetos. Yo, que me reconozco entre ellos, y que siempre preconicé, y practiqué, la formación en *pantallas inteligentes* en vez de *pantallas tontas*, veo ahora con desánimo el porvenir que ya vemos delante. Parece que quienes han tenido muy claras las ideas al respecto han sido los gestores de los fondos para la formación de parados en ciertas CC.AA que, viendo que esa formación resulta inútil, decidieron guardarse los fondos en los de sus propios bolsillos.

Nuestro autor, con el pretexto de tratar de la reducción del sector público se introduce en un terreno filosófico del mayor interés:

Los trabajadores norteamericanos han considerado durante mucho tiempo que, si fueran más y más productivos, podrían finalmente llegar a liberarse de un trabajo sin fin. En la actualidad, por primera vez en sus vidas, se les está empezando a hacer evidente que las ganancias en productividad no llevan a menudo a un mayor nivel de ocio, sino a situaciones de desempleo. Para llegar a comprender cómo un sueño sobre un mañana mejor puede haberse convertido en una pesadilla tecnológica de la noche a la mañana, será necesario repasar las raíces utópicas de la otra visión tecnológica de los EE.UU, aquella que prometía un futuro libre de necesidades y de cargas y de las implacables exigencias del mercado.

### Capítulo 3: VISIONES DE UN TECNOPARAÍSO

Aquí hace el autor un repaso de la vida americana desde sus comienzos hasta nuestros días a través de sus diversas utopías: la de la frontera movediza al oeste; la electricidad como llave del futuro; la de la ciencia y la tecnología; la ingeniería; el culto a la eficiencia (Taylor); la tecnocracia aplicada en todos los campos, incluido el de la política.

Los defensores de la tecnocracia apoyaban el “funcionamiento según la ciencia” en lugar de el “funcionamiento según el hombre”, y defendían la creación y establecimiento de un cuerpo legislativo nacional -el Tecnado- que sería el que controlaría los recursos nacionales y tomaría decisiones para gobernar la producción y distribución de bienes y servicios con la voluntad de asegurar la máxima eficiencia en el uso de los capitales humanos, mecánicos y naturales.

Esta tentación parece ser un recurso contagioso. Yo viví el caso dentro del Instituto de la Ingeniería de España en el que participaba asiduamente en dos Comités. En un momento dado de la que yo llamé *Crisis del 2007 en adelante* (ya tenemos delante el año 2016), en el IIE se creó un Grupo de Trabajo (G. de T.) para conjurarla con la colaboración de ingenieros de todas las especialidades y con dos sólidos fundamentos: los ingenieros creemos en el crecimiento y tenemos mucho que decir a la sociedad.

Desde mi Comité de Inventiva y Creatividad caí en el G. de T. como pedrusco en la sopa, porque no sólo no confiaba en el crecimiento como solución sino que lo consideraba la causa de la crisis. Oficiosamente, el G. de T. tenía como divisa el ejemplo de China, el país que mayor crecimiento había conseguido jamás en el mundo, dándose la circunstancia de que todos los miembros de su Gobierno eran ingenieros ... El G. de T. tuvo una vida breve y una muerte dulce.

¿Nos llevará la alta tecnología a un remedio peligroso de los supuestos operativos de la tecnología cambiante, con su continuado énfasis en la producción sin fin, en el consumo y en el trabajo? ¿O la revolución propiciada por la alta tecnología nos llevará a la realización del sueño utópico de la vieja época, en el que se sustituye la mano de obra por máquinas, liberando finalmente a los seres humanos de sus jornadas laborales, en una era caracterizada por el postmercado?

### SEGUNDA PARTE LA TERCERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Hasta aquí nuestro autor se ha extendido pródigamente en mostrar cómo las nuevas tecnologías han desplazado a la mano de obra. Ahora, como si quisiera ilustrarlo por el procedimiento del *método del caso*, va a aplicar la situación a la evolución estadounidense tal como afecta a la población afroamericana.

A principios del siglo XX la gran mayoría de la comunidad negra estaba atada a un modelo de agricultura que había cambiado poco desde la época en la que los primeros esclavos fueron traídos a los EE.UU.

Los propietarios blancos de plantaciones establecieron su control sobre sus antiguos esclavos instituyendo el sistema de aparcerías. Próximos a la miseria, los negros se convirtieron en peones en el nuevo sistema de distribución y trabajo de las tierras.

Les arrendaron granjas, y les proporcionaron casa, semillas, herramientas de labranza y mulas. En contrapartida, el 40% de sus cosechas debían ser entregadas al terrateniente.

Las casas de las plantaciones eran extremadamente primitivas, sin calefacción ni agua corriente. Los niños apenas estaban escolarizados y, por regla general, debían ayudar en los campos (el fruto blanco del algodón se recogía a mano). El sistema de aparcerías no era nada más que un sistema similar al de la esclavitud pero con otro nombre. La gran mayoría de la gente de color no era propietaria de las tierras que trabajaba.

El estipendio mensual o “finiquito” que permitía a los aparceros cubrir los gastos mensuales era siempre demasiado escaso, y ello les obligaba a endeudarse con la plantación y a prolongar su dependencia.

Como se ve por los hechos, el contrato de aparcería no era una improvisación: se trataba de algo muy bien estudiado para conseguir el fin resultante. Para explicarme no tengo más remedio que referirme a <http://www.caprichos-ingenieros.com/desigualdad1.html> que es mi comentario a la conferencia dictada en Madrid por el profesor emérito de Harvard, Jeffrey Gale Williamson.

En la Fig. 1 de dicho sitio se ve definido el coeficiente de Gini sobre la desigualdad: Desde la diagonal de la igualdad perfecta (la justa equidad), pasando por cualquier curva de una determinada desigualdad, se llega a la línea quebrada de la perfecta desigualdad. La adopción de unas u otras está en manos de quien tiene en su mano el poder, es decir, de los terratenientes sureños en el caso que nos ocupa. Estos podían manejar las curvas como quien tensara o aflojara una cadena fija en un extremo (la catenaria es, en realidad, la forma de curva resultante).

Ahí está la raíz del problema racial de los EE.UU y su evolución: el esclavismo; la aparcería y la subvención. Con el poder siempre aflojando la cadena en beneficio propio al límite de la paz social pero no de la equidad.

Un gran número de gente de color empezó a emigrar hacia las ciudades industrializadas del norte durante la primera guerra mundial huyendo de la pobreza y aprovechando la necesidad de mano de obra en el norte a causa de la interrupción de la emigración extranjera causada por la guerra.

Si nuestro autor se hace eco de la falta de calefacción en las casas de los negros de Luisiana (Nueva Orleans tiene la latitud de Canarias), no quiero pensar en los inviernos que pasarían los negros pobres como habitantes nuevos en Detroit, Chicago o Buffalo. Pero las desgracias no vienen solas:

En octubre de 1944 empieza a funcionar en Mississippi la primera máquina automática recolectora de algodón con un rendimiento 50 veces superior al del hom-

bre. En 1972 el 100% del algodón se recogía mecánicamente. Los dueños de la plantación despidieron a millones de aparceros dejándolos sin techo y sin trabajo. La introducción de defoliantes químicos para eliminar los yerbajos redujo aún más las necesidades de mano de obra -los trabajadores de color habían sido empleados tradicionalmente para el corte de las malas hierbas- La comunidad negra se quedó sin una de sus fuentes de empleo.

Yo presencié algo parecido en la Andalucía de los años 60 del siglo pasado. Las mujeres con saya sobrepuesta a los pantalones dejaron de ir a la recogida del algodón cuando las verdes cosechadoras John Deere invadieron todos los algodonales, que eran muchos y extensos.

El empuje producido por la mecanización de la agricultura en el sur creó una nueva y enorme corriente migratoria hacia el norte que, cuando se completó, más de la mitad de la población norteamericana de color se había desplazado desde una forma de vida rural hacia una realidad urbana, convirtiendo a toda esta masa de personas en el nuevo proletariado industrial.

Y las desgracias continúan para la población afroamericana. Justo al iniciarse su última y enorme corriente migratoria al norte

ya se había iniciado una segunda revolución tecnológica en las industrias manufactureras de Chicago, Detroit, Cleveland y Nueva York que dificultaba el acceso a puestos de trabajo. Aún así, la suerte de los trabajadores de color mejoró sensiblemente hasta 1954, momento en el que se inició un declinar histórico de cuarenta años de duración.

“Es como si el racismo hubiese puesto al negro en el estatus económico que le corresponde, apartándolo a un lado para contemplar cómo la tecnología lo destruye”.

Yo no creo que el capitalismo o la tecnología sean racistas. La prueba está en que ambos importaron a los negros de África. Que ambos prescindieran de ellos cuando ya no los necesitaban indica que no les eran útiles no por negros, sino por incapaces. Ciertamente su incapacidad venía de atrás: se remontaba a su estatus africano primero, y luego al de las aparcerías (niños sin escolarizar).

En estas condiciones los negros tuvieron que competir con selectos inmigrantes europeos. Yo conocí alguno procedente de Hungría después de la brutal represión soviética de 1956.

El único incremento significativo en el empleo entre la gente de color, en los últimos 25 años, se ha producido en el sector público. En 1970 el Gobierno empleaba al 57% (de chicos) y al 72% (de chicas) de los negros graduados.

El sistema representa un cierto tipo de “colonialismo de la asistencia social donde los negros han sido designados como administradores de su propio estado de dependencia”.

Esto me explica ahora algo que tanto llamó mi atención en mi visita a Washington en julio de 1957: La desproporcionada cantidad de negros que allí se veían comparada con la existente en mi ciudad de residencia, Pittsburgh, PA.

En la actualidad, millones de afroamericanos se encuentran totalmente atrapados en una permanente subclase. No cualificados e innecesarios, el valor de su trabajo se ha hecho virtualmente nulo debido a las tecnologías de la automatización ...

Todo esto, sin entrar en las consecuencias sociales que nuestro autor no olvida: familias desestructuradas, miseria, delincuencia, creciente población reclusa, crimen, violencia (racial y común), etc.

Hasta aquí, el *método del caso negro*, no era más que eso, un caso bien elegido para ilustrar lo que se le venía encima a toda la sociedad americana. Oppenheimer (el *padre* de la bomba atómica), que había heredado de Einstein la Dirección del Instituto para Estudios Avanzados en la Universidad de Princeton ...

publicó en el New York Times una carta abierta al Presidente de los EE.UU advirtiéndole de los peligros de la automatización para el futuro de la economía norteamericana a causa de los tres nuevos cambios revolucionarios que se estaban produciendo en la sociedad: el cibernético, el armamentista y el de los derechos humanos.

La revolución cibernética se traduce en un sistema de capacidad productiva prácticamente ilimitada y que, progresivamente requiere el uso de menores cantidades de mano de obra.

Una comisión gubernamental aceptó que “es continua obligación de la política económica, adaptar los incrementos en potencial productivo a los incrementos en el poder adquisitivo y en la demanda. De no ser así, el potencial creado por el progreso técnico conducirá a una capacidad no aprovechada, al desempleo y a privaciones”.

Pero, ¿tiene sentido incrementar la demanda de cosas que no necesitamos, por muy baratas que nos resulten? ¿Necesitaremos tener nuestra enésima vivienda en cada una de las CC.AA para poder variar? ¿o tener n coches para los n fines que podamos imaginar? ¿o cambiar de coche cada año para que con mucho respeto al medio ambiente pueda ser reciclado *el antiguo*? ¿o cambiar cada día de móvil porque el actual no nos facilita la velocidad con que pasa delante de nosotros un coche mientras esperamos el autobús? ¿Alguien se ha parado a pensar seriamente que estos incrementos estúpidos de la demanda que, no por posibles dejan de ser estúpidos, lo que consiguen es deteriorar seriamente el medio ambiente? ¡Hay que exigir un respeto verdadero al medio ambiente para terminar de una vez con el tonto respetuosismo de toda propaganda que se precie!

Y, ¿qué dicen o hacen los sindicatos en esta situación?

Acorraladas, las centrales sindicales tuvieron que realizar una retirada precipitada, cambiando sus demandas de negociación por solicitudes relativas al tema de la formación hasta llegar a la situación actual en la que no son más que una sombra de su, en algún momento, preeminente papel desempeñado en la vida económica norteamericana ... Ni cerrar una fábrica mediante la huelga, pueden ya: Las fábricas funcionan automáticamente, sin mano de obra!

Ya vimos en su momento que lo de la formación en nuevas tecnologías es, en la práctica, una especie de placebo de escasa utilidad. Pero de ocurrir, como en España, que los fondos para la formación se otorgan a los propios sindicatos, hay que añadir que estos los aceptan encantados a cambio de un silencio no reivindicador.

Nuestro autor se explaya ampliamente en señalar la evolución en sus diferentes manifestaciones, de las técnicas empresariales desde el posfordismo hasta las técnicas cibernéticas punteras de nuestros días.

A manera de inciso citaré que el líder antisistema Pablo Iglesias, en su tesis doctoral usa el término postfordista referido a cómo debe ser ahora la protesta “porque hoy los empleos no son del modo

que eran cuando funcionaban las cadenas de los primeros coches Ford”. Asimismo la protesta es postnacional, dice, porque hoy lo nacional está superado por lo global.

En 1992 los economistas empezaron a hablar de “la paradoja de la productividad”. A pesar de las enormes inversiones realizadas en tecnologías de la información, la productividad sólo crecía un 1% que era lo que venía siendo habitual. Curiosamente, ese mismo año la paradoja desapareció y la productividad empezó a crecer. ¿Qué había pasado? Se llegó a la conclusión de que

“Simplemente carece de sentido gastar dinero en las nuevas tecnologías para, a continuación, emplearlas a la vieja usanza”.

#### LA GESTIÓN EMPRESARIAL PASADA DE MODA

Al principio la moda tardaba mucho en pasar: de su forma piramidal, de burocracia a lo militar (información procesada verticalmente) hasta 1980 en que los japoneses de Toyota implantaron la *producción racionalizada* (información procesada horizontalmente), la industria del automóvil (que sería el modelo a seguir en todas las demás) iba evolucionando hacia el postfordismo. Pero una vez que los japoneses empezaron, cada quincena se ponía de moda un consultor con una nueva receta organizativa que se prometía revolucionaria.

Nuestro autor cita algunas de las más importantes que rindieron excelentes resultados; no entraré en los detalles en que él se recrea. Me limitaré a reproducirlas mezcladas con otras que yo mismo tuve también ocasión de manejar: Análisis de valor, Just in time, Círculos de Calidad, Grupos de análisis de actividad, Poka yoke, Diseño de experimentos, Kaizen, Análisis de tareas, Utilización del código de barras, Producción bajo pedido, Control estadístico del proceso, Reingeniería, Cero defectos, Intranet, Correo electrónico interno ... y un montón más que ya ni recuerdo. No obstante, me voy a fijar en una de ellas, el Just in time.

Los ordenadores pueden reunir más información de forma más segura y efectiva que las personas y pueden transmitir la información a las personas que tienen que tomar las decisiones, a la velocidad de la luz.

Toyota ya aplicaba el Just in time en 1953, a raíz de una visita a los EE.UU de Taiichi Ohono. Volvió más impresionado de ver cómo funcionaban los supermercados que la industria del automóvil. Le fascinó ver que, sin almacenes, en los supermercados se tenían las cosas disponibles para los clientes justo cuando se necesitaban. Se trataba de un flujo continuo de componentes desde los proveedores hasta las estanterías del super sin ruptura de stocks inexistentes. La velocidad del flujo es la inherente al transporte.

Si he tenido que explicar esto, siempre pongo el ejemplo de la electricidad que se transporta a la velocidad de la luz. Si nos olvidamos de los acumuladores, la electricidad, como tal, no se puede almacenar. Sí se almacena la energía de que procede, ya en forma potencial (un salto de agua) o como energía interna de un combustible en una central térmica.

Cuando yo conecto mi maquinilla eléctrica para afeitarme, justo en ese momento se abre un poco más la válvula que da paso al agua o al combustible en alguna central eléctrica para que, a la velocidad de la luz, se satisfaga mi necesidad: ésa es la meta utópica del Just in time.

Se me olvidaba la última receta organizativa que pusieron de moda los suecos de Ikea consistente en eliminar los obreros de la última fase del montaje de sus productos con el divertido propósito de que el cliente practique el antiguo eslogan americano del *do it yourself* en su casa después de la compra. Moda extendida después a toda manufactura que pueda aguantarla y que me



recuerda al letrero de escaparate que había en una tienda de reparaciones de mi vecindad en Oakland y que rezaba, el muy cachondo: *do it yourself and then, ... bring it to us.*

### TERCERA PARTE EL DECLIVE DE LA FUERZA DE TRABAJO MUNDIAL

Así como nuestro autor explicó en la segunda parte del libro el alcance de la tercera revolución industrial poniendo el ejemplo de lo que ocurrió con la población afroamericana, en esta tercera parte utilizará la evolución del trabajo agrícola en los EE.UU para ilustrar lo que se puede esperar al respeto en el mundo entero.

Los cambios tecnológicos en la producción de alimentos nos conducen hacia un mundo sin agricultores, con consecuencias impredecibles para los 2.400 millones de personas que dependen de la tierra para su supervivencia.

Y no sólo en la producción de alimentos, sino de otras cosas, como la fibra de algodón, los biocombustibles, etc. Y si no, que les pregunten a los antiguos minifundistas de las riberas del Nilo sudaneses que se han quedado en la miseria en beneficio de los latifundios algodonereros de las multinacionales que producen el algodón necesario para que en Bangladesh nos fabriquen esas camisetas baratas que tanto necesitamos los occidentales.

Aunque la población rural norteamericana sea inferior a tres millones de personas, es el sustento de una industria alimentaria que emplea a más de 20 millones.

El descenso de la población rural se debe no sólo a la mecanización de las faenas agrícolas que dieron unos resultados mucho más espectaculares que en la industria puesto que en el campo se partía prácticamente de cero. Es que, además, hay múltiples

ejemplos de la relación simbiótica que se desarrolló entre los expertos en agricultura y los ingenieros: nuevas variedades de alta producción y de formas y tamaños más *industrializables*, variedades híbridas, transgénicos, fertilizantes artificiales, herbicidas, fungicidas, agrofármacos ... En fin, todo lo necesario para producir una mayor cantidad de productos y reducir enormemente el número de trabajadores necesarios para mantener los campos en adecuadas condiciones.

La crianza de animales de granja también se hizo cada vez más mecanizada e industrializada.

Existen en la actualidad más de nueve millones de personas viviendo por debajo del nivel de pobreza en áreas rurales deprimidas en los EE.UU, todo ello como consecuencia de los grandes adelantos en las tecnologías agrícolas que han convertido a los EE.UU en el primer productor de alimentos del mundo.

El suelo de cultivo es terreno abonado para desarrollar modelos de software acordes con sus necesidades, aprovechando que nadie pensó hace años en la posibilidad de darse una confluencia de intereses entre algo tan natural como la agricultura y algo tan artificial como la informática.

Dejemos de lado por el momento, algo que me gusta recordar, y es que todo lo artificial es tan natural como la propia naturaleza porque lo artificial ha salido del cerebro humano que es la cosa más natural que pueda existir. Por otra parte, la agricultura, aún la primitiva, también tiene mucho de artificial, como suplantadora del aprovechamiento de lo silvestre. Pero nos entendemos.

Sistema expertos [versión informatizada del razonamiento de un especialista en algo] que recogen datos sobre cambios climáticos, modificaciones en las condiciones del suelo, etc. a partir de sensores puestos en la tierra y a fin de dar recomendaciones al propietario (por ejemplo, cuándo regar o cuándo fertilizar para obtener los resultados óptimos).

Los israelíes hace ya mucho tiempo que han avanzado en la robotización de las fincas evitando el riesgo de dar trabajo a los emigrantes palestinos: “si mecanizamos será necesario aceptar que muchos trabajadores palestinos pasarán hambre”.

Existen esfuerzos similares de investigación y desarrollo en los EE.UU y en Europa Occidental, donde los científicos esperan introducir robots equipados con inteligencia artificial y sofisticados sensores, para sembrar y recolectar los campos de labranza.

Cuando alguien como yo ha visto esquilar ovejas en su pueblo se queda pasmado cuando lee esto:

La Australian Wool Corporation ha experimentado con máquinas robotizadas para el esquilado que pueden sustituir el alto coste de los esquiladores profesionales.

Una vez que la oveja está puesta en el sistema de fijación, el robot la analiza y los datos sirven para alimentar el programa general, lo que permite crear uno específico, garantizando que el esquilador automático corte exactamente de la forma y con el espesor prefijado. “Llegados a este punto la oveja está completamente asustada, respira pesadamente, vomita y gira aturdida ...”

¡A ver quien no! Póngase usted mismo en su lugar si tuviera que ir a su peluquería robotizada!

## GRANJAS MOLECULARES

La manipulación genética es algo de lo que se habla con profusión últimamente pero cuyo alcance escapa a la gente del común. Hace años me enteré de que en la ETSIA (Ingenieros Agrónomos de la Universidad de Madrid) trataban de inocular a las semillas de arroz genes de ciertos peces de agua salada con el fin de poder cultivar arroz en las aguas salobres de los estuarios de los ríos.

Nuestro autor se extiende en múltiples y sorprendentes ejemplos de ingeniería genética de los que sólo voy a anotar alguno.

Un microorganismo creado en los laboratorios de General Electric fue diseñado y creado para alimentarse del petróleo vertido en los mares.

Se espera hacer la transición agrícola y ganadera basada en la industria química hasta la basada en la manipulación genética en el siglo XXI. El objetivo primario es incrementar la productividad y reducir los requisitos de mano de obra.

Para eliminar los costes de los insecticidas, los científicos están trabajando con genes resistentes a las plagas directamente sobre los códigos biológicos de las plantas.

Los científicos han logrado implantar un gen resistente a las heladas, procedente de un pescado, en el código genético de la planta de tomate.

Los investigadores han logrado, incluso, transferir genes fijadores de nitrógeno a plantas incapaces, hasta ahora, de hacerlo. Así se reducirán, de forma sustancial, las necesidades de fertilizantes nitrogenados, así como la mano de obra necesaria para manufacturar, transportar y aplicar los productos químicos sobre las tierras de cultivo.

La ingeniería genética también es aplicada para incrementar la productividad animal y reducir, de esta forma, las necesidades de mano de obra en la crianza del ganado. La somatotropina es una hormona de origen natural que estimula la producción de leche en las vacas, reduciendo, de forma significativa, la mano de obra necesaria en las explotaciones.

Para aumentar la productividad, los investigadores experimentan con la implantación de genes hormonales del crecimiento directamente en el código biológico del animal en su estado embrionario, de forma que el animal adulto produzca más leche sin necesidad de inyectarlo.

La “producción farmacológica” ha aparecido en la última década y promete revolucionar la manera de producir medicinas. Los investigadores han implantado, con éxito, genes humanos en embriones de oveja, lo que permitirá que los animales maduros produzcan proteínas humanas antitripsina alfa-1. Este tipo de producto natural suele emplearse para combatir el enfisema y se extrae, aunque en cantidades ínfimas, del suero humano.

#### EL FINAL DE LA AGRICULTURA AL AIRE LIBRE

Dos empresas de biotecnología de origen estadounidense han producido vainilla (la de los helados) a partir de cultivos celulares en el laboratorio.

Madagascar representa hoy el 70% de la muy cara producción mundial, con 70.000 agricultores y labradores a ella dedicados.

Hoy se puede producir en volúmenes comercialmente aceptables en las probetas de los laboratorios aislando el gen que codifica la proteína de la vainilla y su clonación posterior en un baño bacterial, eliminando con ello el haba, la planta, la tierra de cultivo, el propio cultivo, la recolección y el agricultor.

Total, un montón de malgaches sustituidos por unos cuantos laboratorios. Con el azúcar pasa tres cuartos de lo mismo. Hace años tuve que comprarme unas botas bien resistentes para acceder a un embarrado campo de cultivo de remolacha azucarera en la provincia de Valladolid. Dentro de nada, con una bata blanca y tal vez una mascarilla, bastaría; vean:

Los científicos empiezan a investigar el gran potencial que tiene la producción sobre tejidos celulares en el laboratorio. La taumatina es un edulcorante derivado del fruto de la planta del taumatín que crece en África occidental y es la sustancia más dulce descubierta en la naturaleza; en su estado puro tiene un poder endulzante 100.000 veces mayor que el azúcar.

A mediados de los ochenta, el gen que codifica la proteína de la taumatina pudo ser clonado con éxito por científicos de Unilever en los Países Bajos y de Ingene, en California: Hasta diez millones de agricultores en el Tercer Mundo podrían perder sus fuentes de ingresos si los edulcorantes producidos en laboratorio empezasen a inundar los mercados mundiales en los próximos años.

## COLGAR EL MONO DE TRABAJO

En los siguientes capítulos el libro circula por los ámbitos de la mano de obra directa en todo género de aplicaciones industriales para mostrar cuantificadamente cómo en todas ellas y durante los últimos años, la masa laboral ha disminuido drásticamente y la productividad, a la par que los beneficios empresariales han crecido sustanciosamente. Y el proceso continúa imparable hacia el futuro.

Como hitos de las mejoras productivas se citan: los procesos continuos, la producción racionalizada, la automatización informatizada, las tecnologías de la información, la robótica, la biotecnología y la nanotecnología (y, dentro de ésta, no se habla aún del grafeno).

En estos campos: industrias del tabaco, las cerillas, el automóvil, el acero, el caucho, la minería, la química, la electrónica, de los electrodomésticos y la textil.

Por citar sólo algunas cifras:

La general Motors ha eliminado desde 1978 un total de 250.000 puestos de trabajo.

En 1995 los analistas industriales predicen que los fabricantes alemanes de automóviles podrían eliminar uno de cada siete empleos.

Mazda Motor Corporation anunció en 1993 que había conseguido el objetivo de automatizar un 30% del montaje final en su nueva planta de Hofu Japan.

En 1980 La US Steel empleaba cerca de 120.000 personas. En 1990 producía lo mismo con tan sólo 20.000 empleados.

La industria de la maquinaria para la transformación del metal ha reducido en los últimos 30 años su número de trabajadores desde 1.000.000 a 600.000.

Goodyear produce, en la actualidad un 30% más de neumáticos que en 1988 con 24.000 empleados menos.

En 1992, 45.000 puestos de trabajo quedaron eliminados en el sector de la minería en los EE.UU.

General Electric (sistemas electrónicos) ha reducido desde 400.000 personas en 1981 hasta menos de 230.000 en 1993, mientras triplicaba sus ventas.

En el año 2005, tan sólo 93.500 trabajadores, menos de la mitad de los que existían en 1973, cubrirán la totalidad de las necesidades en aparatos para el hogar.

En Allied Textile Company, el beneficio bruto creció en un 114% entre 1981 y 1986, mientras que el empleo disminuyó de 2.048 a 1.409 empleados.

Y uno se pregunta ingenuamente, ¿a quien piensan vender estos conspicuos empresarios sus automóviles, sus perfles en doble T, sus punteadoras, sus neumáticos, sus piritas, sus transistores, sus electrodomésticos, sus trapos ...?

¿A esos cuatro cerebritos tan listos como sus propios robots? ¿O también los robots van a ser parte de la nueva clientela?

¿O es que van a globalizar la lista Forbes para comprarse y venderse sólo entre ellos?

¿O tal vez están pensando seriamente en algo?

### EL ÚLTIMO TRABAJADOR DEL SECTOR SERVICIOS

Tradicionalmente teníamos tres sectores: el agrícola, el industrial y el de los servicios. Y siempre se veía natural la movilidad social de unos a otros. La emigración del campo a la ciudad se materializaba con la ocupación industrial de los excedentes laborales de la agricultura. La desindustrialización surtía de mano de obra a los servicios aportando a su gente más lista, la que se ocupaba en la industria de organización y cosas por el estilo. Los *writers* llamaban a los redactores de especificaciones cuando yo trabajaba en la fábrica de Wesinghouse en East Pittsburgh.

Pero ahora esto ya no se sostiene. Primero, porque los despidos son tan masivos que no se pueden resolver ni cuantitativa ni cualitativamente. Y luego, porque al final, todo terminaba repercutiendo en el sector servicios, pero en estos momentos se está a la espera de ver marcharse también, al último trabajador del sector servicios.

Naturalmente, este sector que es en el que se ha cocido toda la práctica de la producción racionalizada, no iba a escapar de probar su propia medicina. Y la está probando.

Nueve de cada 10 empleos en la ciudad de Nueva York están relacionados con el mundo de los servicios. Muchos de ellos se pierden como consecuencia de los esfuerzos que hacen las empresas para “aprender cómo producir más con menos empleados”.

En 4 años perdió más de 350.000 puestos de trabajo.

En 10 años, los bancos de EE.UU han eliminado a 179.000 empleados que fueron sustituidos por cajeros automáticos.

Con todos los respetos al medio ambiente, las oficinas ponen en la calle a sus empleados como castigo al uso que venían haciendo del papel, que es cosa atentatoria contra los bosques. Los mismos que ahora se talan para facilitar el cultivo intensivo de la soja.

Muchos, en la industria del software para ordenadores comparan la oficina sin papeles con la sociedad sin dinero en efectivo (sustituido por las tarjetas de plástico).

Las secretarias del país serán unas de las primeras víctimas de la revolución de la ofimática.

Sin entrar en detalles, he aquí algunos modos de ahorro acompañados de despido: Los call centers, las videoconferencias, el teletrabajo, la extinción de los despachos sustituidos por despachos de alquiler eventuales, los recepcionistas electrónicos programados, la oficina virtual (un portátil, un fax y un móvil y, a trabajar desde casa o mientras se viaja).

En el comercio, y su consiguiente almacenamiento, pasa lo mismo. Los mayoristas, unos intermediarios, están desapareciendo gracias a las nuevas técnicas de la información y la comunicación, así como algunos minoristas que permiten fácil acceso a sus productos digitales desde la televisión del hogar.

Hernández Pérez, de Murcia, España, fabricante de vegetales en conserva, obtuvo una reducción en el tiempo medio de respuesta a las peticiones de sus clientes de un 80%, de un 50% en ahorro de espacio y un 37% de ahorro en puestos de trabajo aplicando procesos de reingeniería en sus operaciones de almacenamiento.

En la mayor parte de los puntos de distribución el uso de los códigos de barras y de los escáneres ha incrementado enormemente la eficiencia de los cajeros y reducido la mano de obra.

El empleo en el sector detallista ha bajado en unas 400.000 personas desde 1990.

La reingeniería lo invade todo, desde los restaurantes hasta los despachos de abogados pasando por las intervenciones quirúrgicas. Y no digamos del efecto que los sintetizadores están teniendo en el campo de la composición musical.

Los científicos y los ingenieros se apresuran a señalar que las tecnologías de la información, en la actualidad, todavía resultan primitivas si las comparamos con las que están por venir en las próximas dos o tres décadas.

#### CUARTA PARTE EL PRECIO DEL PROGRESO

El autor la empieza de esta manera: **Ganadores y Perdedores**. Así, sin paños calientes. Se recomienda al lector que se abrigue antes de leerla, porque va a aprender cosas de escalofrío. Me limitaré a recoger sólo algunas de las muchas cuestiones que plantea ante la imposibilidad de atacarlas todas.

Conste que, prácticamente, sólo habla de la situación en EE.UU, el país que se nos presenta siempre a todos y en toda circunstancia como modelo a seguir: cuna de la libertad, el progreso y la igualdad. Así pues, podemos prepararnos para lo que nos espera si, como se nos recomienda, seguimos sus prácticas.

Se ve ya que ahora hay, definitivamente, ganadores y perdedores. Hace nada la cosa era completamente distinta. La clase empresarial nos tenía acostumbrados, a través de sus sabios consultores a que lo bueno (y a todos nos parecía razonable) era entrar en el juego de *todos ganan*. Había técnicas muy dulces que nos animaban dentro de las empresas a seguirlo; incluso invertían tiempo y dinero para que los empleados lo aprendiéramos y lo practicásemos con alegría y optimismo. Todo muy normal.

Yo fui uno de los que entraron en el juego con verdadero entusiasmo. Ahí está el libro que publiqué en 1994 con el título *La calidad Total, una utopía muy práctica* (incluyendo, claro está, los *Círculos de Calidad*). El libro es un resumen de mis largos años de entusiasmada experiencia sobre el tema. Sin embargo, tres años antes de su aparición, yo me había marchado de la Empresa bajo los auspicios de un Expediente de Regulación de Empleo.

No daba crédito a lo que sucedía. Cada año sobrábamos 500 de la plantilla, independientemente de los que se marcharan. El Director Industrial me aconsejó confidencialmente: “te conviene marchar; coge tu indemnización y, al paro; al cabo de dos años te jubilas y ya está!”

Dicho y hecho. Pero yo, sin explicármelo. Ahora me lo acaba de aclarar Rifkin. Verán.

Antes, cuando todos ganábamos, la empresa y los trabajadores, era porque a la empresa le convenían las fidelizaciones, la interna de los trabajadores hacia la dirección, y la externa de los clientes a la empresa.

Entonces los sindicatos eran fuertes y manejaban el equilibrio del trabajador inclinado a la empresa o al sindicato: la dirección debía tirar fuerte de los trabajadores hacia ella. Por otro lado la fidelización a la empresa del cliente externo, es de necesidad absoluta tanto antes como ahora.

¿Cuál es, pues, la diferencia entre el antes y el ahora en lo que respecta a la relación trabajadores / empresa? Pues que ahora la empresa dispone de una baza que no tenía antes: la de las nuevas tecnologías. Ella le ha dado la victoria total sobre los sindicatos que ya no pueden hacer huelga: como los robots no los obedecen, la fábrica no se cierra.

Los Círculos de Calidad de antes conseguían el milagro de que los obreros trabajaran a gusto, que era lo conveniente para todos (*todos ganan*). Pero ahora ya no hace falta que trabajen a gusto. Lo que tienen que hacer, cuando el robot se lo permita, es trabajar mucho, muy deprisa y sin perder el tiempo en pensar lo que tienen que hacer, que eso ya lo hace la máquina por ellos. La máquina está programada, incluso, para presionar al trabajador hasta el punto de estrés.

El factor crítico de la productividad se ha desplazado del músculo al cerebro; nuevos métodos para la optimización del “acoplamiento” entre los empleados y sus ordenadores: aquellos acaban agotados.

La totalidad de los directivos de empresa y de las economías de más prestigio continúan afirmando que los espectaculares avances tecnológicos de la tercera revolución industrial tendrán efectos de lenta gestación: ... y un creciente número de personas con mejores remuneraciones.

Y no sólo empresarios y economistas: Los media, los tertulianos y los políticos de toda laya dicen lo mismo. Cada uno sabe por qué lo dice. Pero la gente del común que siente y padece se ve engañada cuando un político le habla de la *lenta gestación*, es decir, que espere un rato a que los beneficios de la macroeconomía lleguen a la microeconomía de su bolsillo.

De momento, lo que le muestra Rifkin es

Los editores de *Business week* se vieron obligados a reconocer que “las retribuciones de los ejecutivos crecen por encima de cualquier proporción razonable, muy por encima de lo que ocurre con otro tipo de trabajos”.

Las rentas netas de las 834.000 familias más ricas del país (EE.UU) totalizaban una cantidad superior a los 5,62 billones de dólares. En contrapartida, las rentas netas del grupo inferior formado por el 90 % de las familias estadounidenses totalizaba tan sólo 4,8 billones de dólares.

Lo cual es acorde con lo que Jeffrey Gale Williamson, profesor emérito de Harvard dice: “En los EE.UU se ha alcanzado prácticamente el valor 1 para el coeficiente Gini, el de la máxima desigualdad”.

A propósito de los descomunales sueldos de los gestores voy a traer a colación las palabras de una conocida empresaria española, que parece no estar de acuerdo con *Business week*. Nos ayudarán a entender lo que pasa. Se trata de Mónica Oriol, economista, Presidenta del Circulo de Empresarios y Consejera de varias Compañías integradas en el IBEX 35. Dice: “transparencia absoluta en cuanto a lo que cobra cada uno. Yo no creo que esté mal que cualquiera cobre cualquier dinero, incluso cuando es una barbaridad, si los accionistas que son los dueños, saben qué está cobrando su gestor”.

Hoy la transparencia está tan de moda que lo resuelve todo. Lo que importa no es evitar las barbaridades, sino que éstas sean conocidas porque con eso todos nos quedamos tranquilos. Desde ahora, Mónica Oriol debe sentirse tranquila al haber aprendido de Rifkin que el 10% de las familias norteamericanas (las más ricas) tienen en total unas rentas netas 1,17 veces mayores que el conjunto del 90 % restante de familias de ese país.

Lo que hay que preguntarse es qué impuestos pagan los gestores y sus accionistas para que nos lo conteste la *transparencia*. Porque al final todos miran al gobierno para que subvencione a los pobres. Cuando digo todos me refiero a los pobres y los de izquierdas porque estos lo arreglan todo con dinero público, que como no alcanza y en los hiper-ricos no se puede pensar porque si pretendes que colaboren se van a *otro* paraíso fiscal, pues a sacárselo a los nuevos pobres *to be*. Naturalmente, los liberales como Dios manda no se ocupan de estas minucias.

Cerca del 11,6 % de todos los estadounidenses blancos viven en la pobreza; el 33% de la población afroamericana, también vive en la pobreza. [46,2 millones de personas de todas las razas, prácticamente la población de España, asimismo malviven como pobres].

## QUINTA PARTE EL NACIMIENTO DE LA ERA POSMERCADO

Ante la situación planteada hasta aquí en el libro, nuestro autor opta por buscar soluciones a espaldas del montaje global que tenemos delante.

El primer tema que plantea es el de la “Reingeniería de la jornada laboral”, es decir, reducir el tiempo de trabajo (de los que lo tienen). Hoy hay menos gente trabajando, pero los que lo hacen trabajan más intensamente, durante más tiempo y por menos dinero. El tema es complejo y muy controvertido. Para entender las diferentes posturas hay que averiguar qué hay detrás de lo que se dice.

Una encuesta realizada a trescientos líderes empresariales, en la que se solicitaba su apoyo a una semana laboral más corta, no obtuvo ni una sola respuesta positiva. Uno de los directivos encuestados, perteneciente a una de las quinientas empresas más prósperas del país, contestó: “ Mi visión del mundo, de nuestro país y de nues-



tras necesidades es radicalmente distinta a la suya. No puedo llegar a imaginar una semana laboral más corta. Puedo imaginar una más larga ... si los EE.UU quieren ser competitivos en la primera mitad del siglo XXI”.

Que quiere decir: No a la semana laboral más corta porque ello reduciría mi prosperidad de beneficios crecientes.

Hewlett-Packard, Digital Equipment y otras ya han puesto en marcha la semana laboral más corta en sus plantas europeas sin comprometer con ello la productividad y los beneficios.

Lo de “sin comprometer” puede significar una de estas dos cosas:

1.No se comprometen los beneficios pero se reducen algo por mor de la justicia distributiva (cosa poco probable).

2.Dado que ello ocurre en Europa donde como en Francia, el Gobierno subvenciona de alguna manera a las empresas que reducen la jornada laboral para compartir el trabajo, lo de “sin comprometer” ha de tomarse al pie de la letra.

Si en EE.UU el Gobierno también subvencionara la maniobra de reducir la jornada laboral, seguro que aquellas quinientas empresas más prósperas del país, cambiarían de opinión. El problema es que el gobierno pueda sacar dinero endeudándose más.

Las peticiones de la dirección de las empresas de que las mejoras en productividad debían revertir en los inversores que arriesgan su capital para crear nuevos empleos tecnológicos se han convertido en una potente arma en manos de los trabajadores.

Y ello debido a que, en muchos casos, los inversores pueden ser los mismos trabajadores. Son los ahorros de millones de estadounidenses los que propician las inversiones en las nuevas tecnologías. Los fondos de pensiones son, en la actualidad, los mayores grupos de inversión en la economía nacional.

Es decir, los trabajadores se ponen en pie de igualdad con los empresarios, exigiendo por tanto el reparto de ganancias. Pero a esto los empresarios responderán, a buen seguro: “Claro, como que ustedes ya tienen su recompensa en la capitalización de sus fondos de pensiones: gracias a ello el día de mañana van a tener mejores pensiones”.

A lo que los trabajadores seguramente replicarán: “Admitido por ambas partes el derecho a la participación en beneficios, discutamos cómo administrar ese derecho. Nosotros estamos dispuestos a admitir que no crezcan demasiado nuestras pensiones a cambio de tener ahora algo para comer, no sea que nos muramos de hambre antes de ser pensionistas”.

El antiguo senador y candidato a la Presidencia de los EE.UU Eugene McCarthy afirma que, a menos que recortemos la semana de trabajo y distribuyamos de forma más equitativa el trabajo disponible, “vamos a terminar lanzando a la pobreza a veinte o treinta millones de personas, que tendremos que mantener a base de cartillas de racionamiento y de subsidios”.

Como se ve, el montaje global conduce a un mundo sin trabajo, eso que siempre ha sido la medida de la función social del hombre. Por tanto, habrá que establecer un NUEVO CONTRATO SOCIAL porque

al mismo tiempo que desaparece la necesidad del trabajo humano, el papel de los Gobiernos sigue el mismo derrotero. En la actualidad, las empresas multinaciona-

les han llegado a eclipsar y asumir el poder de las naciones. Las empresas transnacionales han usurpado cada vez más el papel tradicional del Estado y ejercen, en la actualidad, un control sin precedentes sobre la totalidad de los recursos mundiales, de los grupos de trabajadores y de los mercados. Las grandes empresas globales tienen activos que superan los productos interiores brutos de muchas naciones.

Nuestro autor trata, pues, de encontrar una solución de vida MAS ALLÁ DEL MERCADO. Y apunta, con muchos detalles hacia el “Tercer Sector”, el del voluntariado. Ya adelantó algo en la pág. 38. Algo que yo me permití objetar desde mi perspectiva de lo que se puede observar en España. Sin embargo, ahora, Rifkin enfatiza su condición de estadounidense (nacido en Denver, Colorado) para desplegar las actuaciones de más de 50 actividades distintas de voluntariado, todas con carácter serio y de práctica habitual en la sociedad norteamericana actual: nada que ver con muchas de las pintorescas ONG españolas que no son otra cosa que el medio para enchufar amigos y vivir del cuento.

La idea de Rifkin es crear una nueva forma de “Economía Social” sobre los cimientos del actual “Tercer Sector” y el espíritu solidario de los estadounidenses. Hay que señalar, no obstante, que este espíritu, que es la cara amable de la sociedad norteamericana, es apenas reconocido. Lo siempre destacado es su terrible ética competitiva.

Propone un par de ideas que ya fueron experimentadas durante la presidencia de Johnson:

- Quienes perciban el subsidio de paro lo harán a condición de su participación en actividades no lucrativas del Tercer Sector.
- Las familias en estado de extrema pobreza tendrán derecho a la percepción de un “Ingreso anual garantizado”.

Quedan unas cincuenta páginas que pienso leer pero no reseñar; sobre ellas hay mucha complicación y controversia, especialmente en lo tocante a la financiación de la transición desde lo que tenemos a lo que necesitamos tener que es, según nuestro autor, la globalización de la economía social.

Creo que es preferible que sea el lector quien las senderee y saque sus propias conclusiones. Además, como si se tratara de la más interesante novela policíaca, no quiero destripar el final.