

EDUCAR EN EL SIGLO XXI

La institución escolar en la era global, informacional y transformacional

Mariano Fernández Enguita
Universidad de Salamanca

Cada vez que he de hablar de los cambios en la educación, en el trabajo, en la economía o en las relaciones entre cualesquiera de estos ámbitos en el momento que vivimos —y, tanto el reciente cambio siglo y de milenio como la sensación más general de vorágine, nos han exigido y nos exigirán hacerlo a menudo—, tengo la duda de si designar a esta sociedad y esta nueva era en la que entramos, en la que en gran medida ya estamos, con el calificativo de *informacional*—*del conocimiento*, mejor— o, alternativamente, *global*. Creo que es ambas cosas a la vez y que no puede entenderse ninguno de los dos aspectos sin el otro, y me siento por ello tentado de acuñar algún neologismo, tal como el de *sociedad infoglobal*.

Pero no hace falta inventar nada, pues ya tenemos lo que necesitamos. Ninguna intuición ha sido tan certera en este terreno como la de Pierre Teilhard de Chardin, con su concepto de *noosfera*.¹ Antropólogo y teólogo, Teilhard sostuvo que, en el proceso de evolución del planeta, la esfera original inanimada, o *litosfera*, se había visto recubierta por una nueva capa constituida por la vida, o *biosfera*, y ésta, a su vez, a partir de la aparición del hombre sobre la tierra (o, más exactamente, del proceso de hominización de nuestro antecesor el simio), por una capa adicional constituida por el conocimiento, o *noosfera*. A esta triada de Teilhard podríamos

¹ Véase P. Teilhard de Chardin (1955), *El fenómeno humano*, Barcelona, Orbis, 1985.

añadir una cuarta esfera —en el tiempo, o tercera por su movilidad, como enseguida sugeriré— : la *tecnosfera*,² la capa constituida por los productos de la acción del hombre sobre la naturaleza. El término mismo de *noosfera* reúne en sí, mejor que ningún otro, la doble característica de la sociedad actual: por un lado, *noos* (*noos*), conocimiento — más preciso y acertado que hablar de información; por otro *sphaira* (*sphaira*), esfera, bola, una figura caracterizada por la inexistencia de límites internos (la globalidad es eso: no la infinitud externa, sino la continuidad interna).

Esta metáfora de la *noosfera* nos permite subrayar la identidad de las dos facetas de la sociedad: informacional y global. Por una parte, esta era o esta sociedad es global porque es informacional. Piénsese, si no, en los procesos más característicos de la globalización: la información a escala planetaria en tiempo real, ejemplificada por cadenas como CNN, Fox, Bloomberg, Al Yazeera, etc., pero en realidad extendida ya a todos los medios de comunicación; la extremadamente rápida difusión de los productos culturales; los mercados financieros y de cambio funcionando veinticuatro horas sobre veinticuatro gracias a Internet, o el desarrollo de empresas transnacionales y no simplemente multinacionales, es decir, no tan sólo propietarias de filiales en otros países, sino que organizan sus procesos de producción a escala planetaria, porque la tecnología les permite hacerlo en tiempo real y aprovechar así los diferenciales de precios y salarios. Pero también, aunque no resulte tan evidente, es informacional porque es global. En primer lugar porque el desarrollo científico tiene su base en una comunidad en gran medida global: la comunidad científica (quizá la más global de las comunidades, después de la *jet set*), con su red de publicaciones, congresos, intercambios, etc. a escala internacional; pero también, y sobre todo, porque el conocimiento es el producto que registra mayores economías de escala y menores costes marginales y de distribución: pueden costar una fortuna el original de un programa informático, una docena de canciones de éxito o una fotografía aérea, pero el coste de fabricar una copia más es irrisorio, y el de distribuirla también lo es en muchos casos.

² Tomo este concepto de F. Sáez Vacas, *Meditación de la infotecnología*, América Ibérica, Madrid, 2000.

Podemos ver la sociedad de la información no sólo como una *explosión* absoluta y relativa del tamaño e importancia de la noosfera, sino, por encima de todo, como su *implosión*, es decir, como su irrupción en la biosfera y la tecnosfera. Después de todo, aunque nuestra pereza y nuestro sesgo profesional nos lleven a identificar los cambios en curso con el desarrollo de la informática y las comunicaciones, he de recordar que las desde hace mucho llamadas *nuevas tecnologías* son éstas y otras dos: la ingeniería genética (o biotecnología) y los nuevos materiales, o sea, nuestra entrada a saco en los campos de la biosfera y la litosfera. Por otra parte, la metáfora de las esferas nos permite también intuir el carácter de la globalización, pues así como la atmósfera gira más rápidamente que la tierra (por eso tardamos una hora menos en volver de América que en ir, no por las prisas), así cada esfera de las mencionadas se mueve más rápidamente que aquellas a las que envuelve. La litosfera es casi inamovible, y mejor que sea así, que en ella no haya otro movimiento que el extraordinariamente lento de las capas tectónicas (viviríamos más tranquilos si ni siquiera hubiera ye ése). La biosfera se mueve algo más rápidamente, pero no mucho: las especies lo hicieron con mucha lentitud; los pueblos no tanto; los individuos lo hacen más rápido, como vemos hoy en los procesos migratorios, pero con unos costes personales muy elevados. La tecnosfera resulta mucho más fácil de mover, y así el comercio ha precedido siempre a los hombres, y la cuestión es por cuánto tiempo, no si se puede invertir el orden (es una banalidad, por ejemplo, hablar de la “Europa del capital” o querer dar marcha atrás en la globalización económica. Pero la máxima movilidad es, como cabía esperar, la de la noosfera, cuya *inapreciable levedad* permite el constante e irrefrenable movimiento de la información y del saber.

Cuatro aproximaciones a nuestro tiempo, con la educación en mente

Quisiera abordar las características de la sociedad global y de la información, de la sociedad en la que empezamos a vivir, a través de cuatro aproximaciones macrohistóricas: primero, atendiendo a las diferencias entre las sucesivas grandes revoluciones

industriales; segundo, desde la perspectiva amplia de la diferenciación de la estructura económica de la sociedad; tercero, tomando en consideración el ritmo mismo del cambio social y sus consecuencias; por último, deteniéndome en la transformación sufrida por las formas de socialización.

La tendencia a identificar las revoluciones industriales con cambios simplemente tecnológicos puede ocultarnos no sólo sus implicaciones sociales, sino la esencia misma de su contenido. Al limitarnos a su dimensión tecnológica las reducimos a una suerte de saltos simplemente cuantitativos, acumulativos, no distintos en esencia unos de otros. Sin embargo, cada una de las revoluciones industriales ha tenido unas características muy distintas a las otras, como se sintetiza esquemáticamente en el **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** y explicaremos a continuación.

La primera revolución industrial, que a menudo llamamos *la* Revolución Industrial a secas, y que no en vano asociamos con la máquina de vapor, las grandes chimeneas, el carbón o, algo más tarde, el ferrocarril, que discurre a lo largo de los siglos XVIII y XIX y tiene su epicentro en Inglaterra y en algunas regiones del centro y norte de Europa; esta revolución consistió, ante todo, en un gran salto en la escala de los medios de producción, acompañada de la consiguiente transformación de las relaciones sociales asociadas a aquéllos. De ella emergió triunfante la propiedad, que nunca antes había imperado en forma tan libre y absoluta, y que pasaría, a partir de ahí, a ocupar el primer plano entre las relaciones de poder, con la consecuente división de los hombres entre propietarios y no propietarios o, si se prefiere, burgueses y proletarios. La segunda revolución industrial, que comienza ya bien entrado el siglo XX y define la nueva situación hasta la crisis de los setenta, tiene su epicentro en los Estados Unidos y puede identificarse con la producción en masa, es decir, con el taylorismo, el fordismo y su trasunto soviético, el stajanovismo. Nótese que aquí no se trata ya de máquinas o de fábricas más grandes, aunque a menudo lo sean, ni de nuevas tecnologías de manipulación de los materiales, aunque también las haya, sino, ante todo y sobre todo, de una nueva forma de organización del trabajo que permitirá abordar la producción masiva un gran incremento de la productividad y, como consecuencia, beneficios y salarios más altos y una nueva idea del consumo de masas. (Al mismo tiempo, y en esto se suele reparar aún menos, tiene lugar también una revolución en la organización del capital, a través de la

figura de las corporaciones, o sociedades de capital social, por participaciones, una nueva forma jurídica —hasta entonces excepcional— que permitirá de modo sistemático la movilización de masas de capital antes impensables). Esta nueva forma de organización del trabajo (y del capital) hace que pase a primer plano una relación de poder hasta ese momento relegada o puramente subsidiaria: la autoridad en el seno de las organizaciones, que trae consigo una nueva divisoria, esta vez entre directivos y subordinados. Hoy estamos viviendo una tercera revolución industrial con un nuevo contenido, una revolución que se apoya no ya en el uso masivo de medios de producción o la movilización masiva del trabajo o del capital, sino en el empleo sistemático del conocimiento. No es que el conocimiento estuviese ausente de las revoluciones anteriores, sino que nunca antes penetró de forma tan sistemática en todos los procesos productivos, en todas y cada una de sus fases y en todos sus productos, nunca rotaron tan velozmente las tecnologías y nunca representó una parte tan importante del valor añadido. Esta tercera revolución industrial, que a veces llamamos también tecnológica o científica, o de las nuevas tecnologías, es la que nos adentra en la sociedad del conocimiento. Con ella pasan a primer plano otra forma de poder, el control de la información y del conocimiento que otros necesitan (y que, por definición, son escasos y altamente demandados en una sociedad que cambia), y otra nueva divisoria social, la que separa a los más cualificados de los menos, a los profesionales y expertos de los no cualificados, a los inferricos de los infopobres, o como gusten vds. decirlo, en el entendido de que no tenemos todavía unos conceptos suficientemente satisfactorios. Ya hemos llegado, pues, a la relación entre educación, trabajo y economía, aunque todavía no vamos a detenernos en ella.

Cuadro 1

Las revoluciones industriales

	PRIMERA (XVIII-XIX, Inglaterra)	SEGUNDA (2/3 del s. XX) Estados Unidos	TERCERA (1980--) Varios escenarios
NUEVA ESCALA	MEDIOS DE PRODUCCIÓN	COOPERACIÓN DEL TRABAJO	APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO
NUEVO PODER	PROPIEDAD	AUTORIDAD	CUALIFICACIÓN
NUEVA DIVISORIA	CAPITAL / TRABAJO	DIRECTIVOS / SUBORDINADOS	CUALIFICADOS / NO CUALIFICADOS

La segunda aproximación, sintetizada en el **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**, se atiene a la diferenciación de la estructura económica. Hasta las vísperas de la primera revolución industrial la economía fue, en su mayor parte, una economía de *subsistencia*, o un conjunto inacabable de economías de subsistencia. Una economía de subsistencia es aquella que produce (la mayor parte de) lo que consume y consume (la mayor parte de) lo que produce. Éste es el caso de las economía de caza y recolección (donde la unidad económica es el clan), hortícolas y agrarias no comerciales (donde la unidad económica es la familia más o menos extensa). En una economía así, cada unidad económica y social es más o menos igual a cualquier otra y, si exceptuamos la superestructura político-religioso-militar, que sólo es una pequeña porción de la población con sus propios mecanismos de reproducción, la división del trabajo se reduce en gran medida a cero o, mejor dicho, a su división entre los sexos. Si sumamos el trabajo de un hombre y el de una mujer tenemos ya disponible el grueso de la tecnología social (excepto el saber esotérico del chamán). Los individuos son (dentro de su sexo) iguales, y el papel de la educación es instilar en cada nuevo miembro de la sociedad una copia más o menos fiel de ésta,

hacer de cada *noozoo* una pequeña réplica de la *noosfera* (o de una de sus mitades de género). Pero con el paso a una economía de *intercambio* se desarrolla la división del trabajo, la agricultura se convierte en agricultura comercial, proliferan los oficios artesanales y las funciones administrativas y llega el proceso de industrialización. Los individuos ya no han de ser iguales, sino complementarios, y el problema del sistema educativo pasa a ser el de crear en los individuos copias de distintos fragmentos de la noosfera y, sobre todo, el de cómo distribuirlos, el de qué parte del conocimiento asignar a cada uno, toda vez que no todos ellos tienen el mismo valor individual ni la misma relevancia social. Y cuando, en fin, la economía no sólo se diferencia ya sincrónicamente, en la división del trabajo, sino también y sobre todo diacrónicamente, en la *innovación* (que es en lo que consiste, en gran medida, la llamada *nueva economía*), el problema pasa a ser así el de formar individuos flexibles, adaptables, proactivos, capaces de seguir sin quebrarse ese proceso de diferenciación y rediferenciación, de cambio. El problema ahora no es ya sólo la distribución de los trocitos de la noosfera entre los múltiples *noozoos* (que sigue siéndolo), sino la *noogénesis*, es decir, el desafío de hacer de cada individuo un (noo)embrión de la cultura, alguien capaz de reproducirla por sí mismo: capaz de reproducirla en su integridad (si dispusiese de los milenios necesarios para ello) o de reproducir y expandir, aun dentro de los límites de su breve vida, fragmentos relevantes de la misma en y desde su específico lugar dentro la división del trabajo.

Cuadro 2

La diferenciación estructural de la economía

ECONOMÍA	SUBSISTENCIA	INTERCAMBIO	INNOVACIÓN
DIVISIÓN DEL TRABAJO	NINGUNA, SEXUAL	DETALLADA, ESTABLE	FLUIDA, POROSA
INDIVIDUOS	IGUALES	COMPLEMENTARIOS	FLEXIBLES
NOOZOOS Y NOOSFERA	RÉPLICAS COMPLETAS	COPIAS DE FRAGMENTOS	(NOO) EMBRIONES
REPRODUCCIÓN	FIDELIDAD	DISTRIBUCIÓN	NOOGÉNESIS

La tercera aproximación concierne al ritmo mismo del cambio, con independencia de su dirección. ¿Cómo medir dicho ritmo? Podemos aplicar aquí la vieja máxima de Protágoras: *El hombre es la medida de todas las cosas*. Con independencia del contenido y la dirección del cambio social, su mero ritmo tiene consecuencias cruciales para la sociedad en general y para la educación en particular, como resume el **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** Durante toda su prehistoria y la mayor parte de su historia la humanidad ha vivido un ritmo de cambio *suprageneracional*, tan lento que resultaba imperceptible de una generación a otra, salvo de forma ocasional, imprevisible y catastrófica. Quiere esto decir que cada nueva generación estaba llamada a integrarse en un mundo prácticamente idéntico al de la anterior, por lo cual los adultos se bastaban y sobaban para educar a niños y jóvenes, sin necesidad de recurrir para ello a una institución ni un cuerpo profesional específicos. Pero, en algún momento, la experiencia del cambio pasó a ser

intergeneracional, claramente perceptible de una generación a otra, hasta el punto de que los adultos ya no pudieron introducir a los jóvenes en el mundo que les tocaría vivir. Este momento corresponde, en general, al periodo que llamamos de *modernización*, que puede descomponerse en aspectos más precisos tales como el paso del campo a la ciudad, de la agricultura a la industria, de la subsistencia al intercambio, del trabajo autónomo al asalariado, de la transmisión oral a la documentación escrita, de la costumbre al derecho, de la tradición a la racionalidad instrumental, etc., y que puede discurrir a lo largo de varias generaciones y llegar antes a unos grupos y lugares que a otros. Lo novedoso de esta situación, a lo que aquí nos interesa, es que, si todo adulto de una generación no está ya, como tal, capacitado para educar a los jóvenes de la siguiente, si la educación no puede ser ya un mero subproducto de las relaciones intergeneracionales en las instituciones preexistentes (la familia y la comunidad, en lo esencial), entonces harán falta una institución y un cuerpo profesional específicos: la escuela y el profesorado. Institución y cuerpo que se encargarán, en lo sucesivo, de hacer llegar a todos la cultura sedimentada por algún tipo de “vanguardia” cultural, moral, técnica, artística, etc. Estas son las coordenadas de la universalización de la escuela y de su actual forma heredada, pero el problema es que, apenas generalizadas, estaban ya condenadas a quedar obsoletas. Esto sucede cuando el cambio llega a tornarse *intrageneracional*, tan rápido e intenso que no hay tiempo ya para que una institución y un colectivo “transmisores” desempeñen eficazmente su labor, y menos durante el periodo típico de una vida laboral. O sea, cuando el cambio se hace tan veloz que resulta claramente perceptible en la vida de cualquier generación, cuando tiene lugar a nuestro alrededor sin que podamos esperar a que la escuela lo transmita, pues es protagonizado por toda una gama de empresas, asociaciones, instituciones, individuos, grupos informales... a nuestro alrededor, es decir, por lo que podemos resumir en la imagen simplificada de *la ciudad* (entendida como la riqueza, la división del trabajo y las sinergias de una alta concentración de personas, concentración que ya ni siquiera necesita ser física, sino que puede ser puramente virtual). Cambio significa aprendizaje, pero un aprendizaje que ya no se limita a —ni coincide con— el periodo de crecimiento, sino que se extiende a lo largo de toda la vida. Éste es el sentido de la expresión “aprender a aprender”. En el primer caso el entorno al que incorporarse es conocido y el conocimiento necesario para hacerlo está al alcance de todos, es exotérico; en el segundo, el entorno es previsible, pero el

conocimiento está en poder de unos pocos, es *esotérico*; en el tercero; el entorno es imprevisible, el conocimiento es un conocimiento *incierto*. En la sociedad casi estática del cambio suprageneracional, el aprendizaje para el trabajo o para la ciudadanía era parte indistinguible del crecimiento, de la transición a la vida adulta: se aprendía, simplemente, *a ser*; en la sociedad del cambio intergeneracional, cuya trayectoria resulta de dirección —presuntamente— conocida, la sociedad de la modernización, la formación para el trabajo y para la ciudadanía debe yuxtaponerse al mero desarrollo personal como miembro de las formas sociales comunitarias, pues tanto la fábrica como la ciudad —la esfera política— son instituciones artificiales, construidas, que no prolongan simplemente a las anteriores: se aprende, pues, a desdoblarse en otro escenario, *a estar*; en la sociedad del cambio intrageneracional, cuando las formas de trabajo, las tecnologías, la ciudad, las estructuras políticas, los medios de comunicación, las formas de ocio, etc., se desvanecen y cambian sin cesar, y sabemos que van a continuar haciéndolo, el problema es prepararse para unos cambios por venir pero inciertos, anunciados pero imprevisibles, y para los que sólo podremos elaborar respuestas sobre la marcha: o sea, *aprender a aprender*.

Cuadro 3

El ritmo del cambio social

RITMO DEL CAMBIO	SUPRA-GENERACIONAL	INTER-GENERACIONAL	INTRA-GENERACIONAL
PERCEPTIBLE	RETROSPECTIVA O CATASTRÓFICAMENTE	DE UNA GENERACIÓN A OTRA	COMO PARTE DE LA PROPIA BIOGRAFÍA
ENTORNO	EXOTÉRICO	ESOTÉRICO	INCIERTO
EDUCA	LA FAMILIA	LA ESCUELA	LA CIUDAD
SE APRENDE	A SER	A ESTAR	A APRENDER

Finalmente, debemos atender al proceso mismo de socialización y a su relación con el trabajo. En la fase de la *premodernidad* la socialización tiene lugar en el seno de la estructura familiar y sigue pautas tradicionales, por lo que escasamente se plantea una reflexión sobre ella. En cambio, en la fase de la *modernidad*, que es también la de la sociedad industrial, la sociedad alimenta siempre algún proyecto (en realidad varios: el desarrollo, la independencia, la democracia, el socialismo, el mutualismo..., pero eso no cambia nada, pues cada persona o institución obra o cree obrar en función del suyo), para el cual contará con la educación como instrumento; por otra parte, la socialización se especializa y se confía a una institución diferenciada y específicamente creada al efecto, la escuela, de modo que puede ser y es objeto de una intervención activa: no por casualidad es el periodo de los grandes proyectos del reformismo pedagógico, de lo que podríamos llamar la ingeniería educativa, el empeño reiterado de cambiar la sociedad a través de la educación. En la fase de la *posmodernidad*, por el contrario, ya no hay *un* proyecto social en virtud del cual actuar sobre y desde la educación,

aunque sí la certidumbre de que nos espera un futuro distinto pero incierto, así como de que no son menos distintos ni inciertos ya los contextos desde los que afrontarlo, por lo que la intervención en materia de educación ha de volverse preactiva y contextual: ya no se trata de decidir a distancia qué debe aprender quién, ni qué debe enseñarse dónde, como en el viejo espíritu de la centralización escolar, el reformismo pedagógico o la planificación educativa, sino de crear las condiciones para que cada comunidad, centro y profesor puedan decidir sobre el terreno qué procesos de enseñanza y aprendizaje poner en marcha y para qué cada individuo llegue a cada situación dotado de la mayor capacidad de aprender. Primero, la educación fue un proceso indiferenciable e indiferenciado del mero crecimiento biológico (el proceso de mera incorporación a las funciones y actividades adultas a la medida del propio desarrollo biológico, tan añorado por los críticos de la crisis adolescente); después se convirtió en un proceso igualmente inicial pero diferenciado, preparatorio, de modo que la educación se hizo igual a la educación inicial y ésta igual a la educación reglada, o sea, a la escolarización; ahora, en la sociedad de la información, la educación pugna por romper el corsé escolar que se le había impuesto, pero no para abandonarlo, sino para combinar aprendizaje reglado y no reglado, escolar y extraescolar, formal e informal, dirigido y autónomo..., a la vez que por superar el marco temporal de la educación inicial para transformarse en educación permanente, a lo largo de toda la vida, pero no sustituyendo aquella por ésta sino englobándola , por un lado, y revalorizándola como su primera condición, necesaria aunque no suficiente, y su mejor trampolín, por otro.

Cuadro 4

Las formas de socialización

	TRADICIONAL, FAMILIAR	INDUSTRIAL, ESCOLAR	INFORMACIONAL, RETICULAR
ETAPA	PREMODERNIDAD	MODERNIDAD	POSTMODERNIDAD
CICLO	VITAL, INESPECÍFICO	SUCESIVO: ESCUELA ?TRABAJO	RECURSIVO: ESCUELA ? TRABAJO
EDUCACIÓN	INICIAL, INDIFERENCIADA	INICIAL, DIFERENCIADA	PERMANENTE, PARALELA
INTERVENCIÓN	PASIVA (IMPENSABLE)	ACTIVA (INGENIERÍA)	PROACTIVA (CONTEXTUAL)

¿Cómo están evolucionando las cualificaciones?

¿En qué se traducen estas macrotendencias en el mundo del trabajo? Y, en particular, ¿qué consecuencias tienen para las cualificaciones, que son el nexo entre la educación y el empleo? Posiblemente haya que empezar por disipar dos falsas polémicas, para luego detenernos en la transformación del contenido de las cualificaciones en la sociedad del conocimiento y en el papel que desempeñan éstas en un contexto de competencia global. Las dos falsas polémicas a las que me refiero conciernen a la evolución agregada de las cualificaciones y a consecuencias sobre las mismas de la búsqueda de flexibilidad por parte de las empresas.

El último tercio del siglo que acaba de terminar ha sido prolijo en profecías con un elemento común: la sustitución del trabajo humano por la máquina. En los sesenta y primeros setenta se pensaba que la maquinaria se haría cargo de las tareas más pesadas, liberando a los seres humanos para la tarea más limpia de diseñarlas y controlarlas; en la segunda mitad de los setenta y los ochenta, se pensó que los evacuaría de las tareas más complejas, relegando a la mayoría de los trabajadores a tareas rutinarias y subordinadas a su servicio; en los noventa, que se harían cargo de todo, convirtiendo a buena parte de la fuerza de trabajo en meramente prescindible y superflua. Representantes de la primera andanada, que no era patrimonio de la derecha ni de la izquierda, fueron la teoría del “capital humano”, de Schultz, Becker, Mincer y otros, y la tesis de la “revolución científico-técnica” de Richta y asociados; de la segunda, los análisis sobre la “degradación” y “descualificación” del trabajo de autores como Braverman, Freyssenet o Coriat, en general neomarxistas, aunque también tuvo defensores en el lado empresarial, como Bright; de la tercera, los más recientes anuncios apocalípticos de Rifkin. Dejaremos de lado los últimos, que no extraen conclusiones específicas respecto de la evolución de la calidad del trabajo —y, en cuanto a la cantidad, tan sólo contradicen toda la experiencia histórica—, y nos centraremos en los otros dos. El **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** contrasta las tesis, los métodos y las carencias principales de estos dos enfoques.

Los sesenta fueron los años del optimismo tecnológico. Su lógica era prístina: una tecnología cada vez más sofisticada supone unos empleos cada vez más complejos y, por consiguiente, unas necesidades de educación crecientes. Su evidencia solía proceder del análisis de la evolución agregada tanto de las ocupaciones (con el aparente crecimiento más rápido de las más cualificadas) como de las titulaciones académicas (con la enorme expansión escolar característica del periodo, confundiendo a menudo la cualificación del puesto de trabajo con la cualificación del trabajador). Pero el argumento del pesimismo tecnológico de los últimos setenta y primeros ochenta no era menos contundente: la organización del proceso productivo y la mecanización del trabajo serán siempre utilizadas por el capital (o por el empleador en general) para descualificar el trabajo, ya que esto abarata su precio y refuerza su control. Su evidencia procedía generalmente del análisis de la evolución de diversos oficios que habían perdido su carácter de altamente cualificados: mecánicos, tipógrafos, etc. En el fondo, aunque las dos teorías señalaban factores y tendencias reales, eran dos variantes del

determinismo tecnológico. La fuerza de cada perspectiva era la debilidad de la otra. Los optimistas registraban con acierto el aumento en el peso relativo de las categorías ocupacionales más cualificadas, pero ignoraban los cambios acaecidos en su interior; los pesimistas analizaban minuciosamente la evolución de casos singulares de empresas u oficios, pero no tenían en cuenta su limitado peso —de acuerdo con sus mismas tesis, cada vez más limitado— en el conjunto de la fuerza de trabajo. Podríamos afirmar que el ciclo de la cualificación da y quita la razón, a la vez, a los pesimistas, mostrando la naturaleza compleja, aunque en ningún sentido inescrutable, del proceso: en un momento dado surge una industria (entendida en un sentido amplio, que incluye las actividades de servicios), que absorbe fuerza de trabajo de cierto nivel de cualificación; a medida que la industria se expande hay una tendencia creciente a la sustitución de trabajo cualificado por no cualificado, sin lo cual no sería posible tal expansión; cuando el trabajo ha sido ya lo bastante descualificado, los hombres pueden ser sustituidos por máquinas, lo cual elimina masivamente empleos; esta eliminación masiva de empleos es compensada, en el conjunto de la fuerza de trabajo, por su creación no menos masiva en otro lugar, en otra industria que, para entonces, inicia un proceso similar. Una clara ejemplificación de eso puede encontrarse en el sector del automóvil: nacido de la absorción de buena parte de los oficios cualificados de la revolución industrial, pronto se convirtió en el paradigma de la descualificación del trabajo, representada por las cadenas de montaje y sus operarios, y hoy es el epítome de la automatización, con grandes plantas de producción controladas por un reducido número de trabajadores de alta cualificación: es precisamente la descualificación —la descomposición y estandarización de las tareas— la que permite la mecanización y, por tanto, la supresión del trabajo descualificado. El problema de este ciclo es que los puestos de trabajo que desaparecen en un sitio reaparecen en otro, pero los trabajadores que los ocupan no son necesariamente los mismos; es más bien probable que sean otros, más jóvenes, con cualificaciones profesionales nuevas y distintas, y que lo que desde un punto de vista económico agregado no es más que un círculo recurrente, un restablecimiento del equilibrio, desde el punto de vista económico individual o desde el agregado social sea un drama de dimensiones trágicas. Lo que en números es inocuo, en nombres puede ser inicuo. En cualquier caso, una parte de los empleados verá mejorar sus condiciones de trabajo o, sobre la base de la experiencia adquirida, accederá tal vez a mejores empleos, pero siempre habrá

otra que se vea obligada a abandonar el mercado de trabajo o que logre conservar su empleo o reaparecer en otro sólo a costa de aceptar la degradación de sus condiciones de vida y trabajo. El objetivo de las políticas de educación, formación y empleo debe consistir, en gran medida, en reducir las salidas tempranas y la degradación de los empleos y en favorecer la movilidad entre los mismos minimizando los costes para el trabajador.

Cuadro 5

Enfoques sobre la evolución de las cualificaciones

	OPTIMISTAS (TECNOLÓGICOS)	PESIMISTAS (SOCIALES)
LÓGICA	Creciente complejidad de la técnica se traslada a los empleos y a los trabajadores	Estrategia descualificación permite reducir salarios y controlar trabajadores
EVIDENCIA	Macro: estadísticas nacionales ocupacionales	Micro: estudios de caso sobre oficios concretos
CARENCIA	No consideran la evolución interna de los puestos	No consideran los efectos agregados del proceso
SESGO	Fetichismo de los servicios	Nostalgia del artesanado

Vayamos ahora con la flexibilidad. A veces oímos decir que los trabajadores se verán envueltos en formas de organización más abiertas, dúctiles, horizontales, participativas... en las que podrán y deberán desplegar sus mejores capacidades y actitudes, como en la hipótesis de la “segunda ruptura” industrial y la llamada *especialización flexible* u otras variantes hagiográficas de las *nuevas formas*

de organización del trabajo; en otras ocasiones, por el contrario, se dibuja en negro futuro de inseguridad, inestabilidad, precariedad, exclusión... en el que la mayoría de los trabajadores se verían zarandeados por las decisiones de las empresas. Lo cierto es que en el modelo industrial taylorista (o fordista) basado en la gran producción y el consumo de masas, en el cual el mercado es un parámetro dado, pero estable, y la estructura y las dimensiones de la organización son funciones paramétricas del mismo (el resultado de la planificación a largo plazo), la cualificación del trabajo tiende a ser efectivamente baja y fragmentaria, pues ello permite salarios más bajos y un control más estricto y es facilitado por la estabilidad y predecibilidad de la producción; en consonancia, la actitud hacia el trabajo requerida a los trabajadores es de conformidad y sumisión. Pero este modelo entró hace ya tiempo en crisis, junto con las condiciones de estabilidad y previsibilidad de los mercados en que se apoyaba, y las empresas se enfrentan hoy a entornos cambiantes e impredecibles, con lo que la búsqueda de flexibilidad se convierte en la consigna del momento. Ante un mercado altamente variable, la empresa puede optar por dos soluciones (dos soluciones que presentamos como extremas para mayor claridad, pero en realidad seguramente no optará por ninguna de las dos sino que lo hará por alguna combinación de ambas): una de ellas consiste en mantener rígidas sus dimensiones (su plantilla, ante todo), pero con una estructura variable, lo que podríamos llamar *flexibilidad interna*, o *a través de la organización*; la otra reside en asumir unas dimensiones variables, que vendrán acompañadas de una estructura rígida, lo que podríamos llamar *flexibilidad externa*, o *a través del mercado*. (El **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** resume algunos aspectos de ambas, junto con el viejo modelo taylorista.) En el primer caso, tratará de saltar de un mercado a otro, de un producto a otro, con un mismo equipo y un mismo equipamiento, que deberán ser, por consiguiente, polivalentes, es decir, medios susceptibles de usos alternativos y personas capaces de actuaciones diversas. En el segundo, sustituirá rápidamente medios y personas para pasar de un proceso a otro. Desde la perspectiva del trabajador, la primera variante representa propiamente *flexibilidad*, polivalencia, cambios *en* el empleo; la segunda representa *precariedad*, inestabilidad, cambios *de* empleo. En lo relativo a la cualificación, las consecuencias son en todo caso muy distintas para la empresa, pero no necesariamente para el trabajador. La flexibilidad interna requiere a la empresa trabajadores altamente cualificados, con una sólida base que les permita cambiar rápidamente

de cometido, participativos y con un elevado nivel de compromiso con la organización y con el equipo de trabajo; la flexibilidad externa, por el contrario, le requiere trabajadores baratos, poco cualificados, sumidos, fáciles de encontrar, sustituir y despedir. Para el trabajador, sin embargo, la opción está entre cambiar en el empleo o cambiar de empleo, esto último tal vez alternando con periodos de trabajo por cuenta propia, iniciativas empresariales, periodos de desempleo, etc., lo que en cualquier caso significa una misma necesidad de polivalencia, adaptabilidad, capacidad de reciclarse, actitud emprendedora, etc. En el primer caso es una situación laboral, un empleo tal vez de por vida o al menos de larga duración lo que requiere de él o de ella una cualificación amplia, variada y profunda; en el segundo caso es una trayectoria, compuesta por una variedad de empleos, la que viene a requerir otro tanto. Y lo que es cierto para el trabajador individual también lo es para las políticas públicas... siempre que no se resignen a que un sector de la población quede condenado a vegetar entre los peores empleos, el desempleo, la dependencia familiar y la asistencia pública, es decir, a que la segmentación del mercado de trabajo se convierta en segmentación de los trabajadores. En otras palabras, y salvo que se acepte la exclusión pura y simple de un contingente más o menos amplio de la ciudadanía, la búsqueda de la flexibilidad conduce, en todo caso, a mayores demandas de cualificación, entendiendo ésta como un complejo formado por polivalencia, amplia formación de base, capacidad de aprender y actitud emprendedora.

Cuadro 6

Flexibilidad de la empresa y cualificación del trabajo

	PRODUCCIÓN	FLEXIBILIDAD	
	EN SERIE	INTERNA: VIA ORGANIZACIÓN	EXTERNA: VÍA MERCADO
	Taylorismo, fordismo	“Especialización flexible”	“Precarización laboral”
MERCADO	PARAMÉTRICO	VARIABLE	VARIABLE
ORGANIZACIÓN	FUNCIÓN	FLEXIBLE	RÍGIDA
CONTRATACIÓN	PARAMÉTRICA	RÍGIDA	FLEXIBLE
CUALIFICACIÓN	BAJA, ESPECIALIZADA Salario, control	ALTA, POLIVALENTE Cambio en empleo	ALTA, POLIVALENTE Cambio de empleo
ACTITUD HACIA EL TRABAJO	Conformidad, sumisión	Participación, compromiso	Iniciativa, emprendimiento

De lo que no cabe duda alguna es de que la cualificación requerida para el trabajo está sufriendo profundas transformaciones. Creo, sin embargo, que la cuestión no es ya *cuánta* (aun admitiendo una tendencia general al alza), sino *qué* tipo de cualificación se requiere, y no me refiero al problema las especialidades concretas —el problema de la orientación profesional que tanto torturó, en su

tiempo, a los defensores de la planificación educativa—, sino a las características cualitativas comunes a toda cualificación. Podemos aproximarnos a este otro problema mediante la consideración de los distintos elementos o componentes de la cualificación. Solemos referirnos a la cualificación simplemente en términos cuantitativamente comparativos (tal empleo es más o menos cualificado que tal otro, según, por ejemplo, el tiempo necesario para aprender a desempeñarlo), mediante vagas alusiones a sus distintos aspectos (conocimientos, destrezas, aptitudes, actitudes) o mediante pormenorizadas descripciones de sus elementos integrantes (por ejemplo el grado de complejidad en la relación con datos, personas y cosas, la peligrosidad, la fuerza física requerida, la destreza, la habilidad computacional y un interminable etcétera). No entraremos aquí en estas disquisiciones, pues nos bastará con una conceptualización más abstracta y más sencilla a la vez, como la que presenta resumida el **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** Digamos que la cualificación comprende tres tipos de elementos: el primero son las *rutinas* o procedimientos necesarios para la realización de una tarea; el segundo es el *diagnóstico* necesario para determinar cuál es la tarea a realizar o la rutina a aplicar; el tercero, en fin, la capacidad de *innovación* para formular tareas nuevas, o preparar rutinas nuevas, o proponer nuevas aplicaciones de rutinas a tareas. Podemos calificar a estas formas de conocimiento, respectivamente, de *operativo*, *profesional* y *científico*. Pues bien, la hipótesis que quiero plantear es muy simple: la sociedad del conocimiento no consiste tanto en la ubicua necesidad de información y conocimiento como en el desplazamiento de un tipo de conocimiento por otro. En concreto, en el desplazamiento progresivo del conocimiento operativo por el profesional y de ambos por el científico. En general, todo empleo combina las tres formas de conocimiento. En la más rutinaria cadena de montaje, el operario puede concebir innovaciones, como bien han entendido los promotores de los círculos de calidad; y, en el más sofisticado trabajo científico, quedan comprendidas tareas rutinarias. Pero la cuestión es el peso relativo de cada tipo de conocimiento en cada empleo, y, en esos términos, podemos plantear que tanto los empleos singulares como el empleo agregado se desplazan, en general, de las formas más simples a las más complejas. Ello es así no sólo porque el desarrollo tecnológico y el dinamismo creciente de la economía requieran más conocimiento profesional y científico, sino asimismo porque parte de la capacidad de procesar información asociada a él puede ser incorporada a los instrumentos de trabajo, y puede serlo precisamente en

razón inversa a su complejidad; en otras palabras, porque la maquinaria sustituye más fácilmente a los trabajadores en las tareas más rutinarias (operativas) o simplemente previsibles (profesionales de bajo nivel). Esto hace que los diferentes tipos de conocimiento mencionados no sólo se distingan por su nivel de complejidad sino también, lo que quizá sea más importante, por su grado de exclusividad humana o, si se prefiere, por su grado de accesibilidad mecánica. El conocimiento operativo resulta incorporable con gran facilidad a la maquinaria, y ése es precisamente el motivo por el que ésta desplaza sin cesar gran cantidad de trabajo poco cualificado. El conocimiento profesional puede serlo en parte, a través de los llamados sistemas expertos, la inteligencia artificial, etc. (piénsese, por ejemplo, en el cálculo de seguros, hipotecas, amortizaciones o capitalizaciones mediante programas de ordenador, que antes daba trabajo a un número importante de profesionales de las finanzas y ahora se obtiene de modo automático llenando un simple formulario), pero sólo en parte. El conocimiento científico, casi por definición, es exclusivo de los seres humanos; los inventos no tienen capacidad de invención.

Cuadro 7

Los componentes de la cualificación

COMPONENTE	Rutinas	Diagnóstico	Innovación
CONOCIMIENTO	Operativo	Profesional	Científico
TENDENCIA	Disminución	Dismin. / Aumen.	Aumento
ACCESIBLE A	Mecanización, automatización	Intel. artificial, sists. expertos	Sólo inteligencia humana

Cada forma de conocimiento, por lo demás, tiene su correspondiente forma de aprendizaje, tal como lo presenta el **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** El conocimiento operativo se adquiere principalmente de forma *práctica y rutinaria*, bajo la dirección expresa del educador, y requiere en el educando una actitud ante todo *sumisa* (autoridad impuesta, diría Kant); el conocimiento profesional, en cambio, reclama un aprendizaje más *teórico y abstracto*, una actuación directiva (ejemplar y ejemplarizante) por parte del educador y una actitud *deferente* por parte del educando (autoridad querida, diría aquí); el conocimiento científico, en fin, exige un aprendizaje más *activo y crítico* (innovar requiere aprender a distanciarse del conocimiento previamente existente, a relativizarlo y a cuestionarlo), un educador que acompañe más que dirige y una actitud de *iniciativa* (de autonomía, según el filósofo) en el educando. Si se contemplan conjuntamente estas tres formas de aprendizaje pueden verse en ellas las sucesivas fases del recorrido académico (con matices: primaria, secundaria y superior), pero hay que evitar engañarse, pues no todo el mundo termina el recorrido, ni las etapas del mismo son iguales para todos los grupos sociales ni en todos los centros escolares. Podemos interpretar

algunos cambios en las formas de enseñanza y aprendizaje escolares (en particular, el movimiento hacia formas más autónomas, activas y creativas) como un reflejo del desplazamiento en la importancia relativa de los correspondientes tipos de conocimiento.

Cuadro 8

Tipos de conocimiento y formas de aprendizaje

CONOCIMIENTO	Operativo	Profesional	Científico
APRENDIZAJE	Práctico, rutinario	Teórico, abstracto	Activo, crítico
EL EDUCADOR	Supervisa	Dirige	Acompaña
ACTITUD BUSCADA	Deferencia	Fiabilidad	Iniciativa

Volvamos ahora a reunir las dos coordenadas básicas de nuestro argumento: sociedad del conocimiento y era global. Podemos proceder a dividir a los trabajadores en dos grandes grupos y cada uno de éstos en dos subgrupos. El primer gran grupo es el de los trabajadores rutinarios, o simplemente *trabajadores manuales*, de baja cualificación, a los que subdividiremos según que su trabajo tenga por escenario la producción de bienes o servicios deslocalizables o la prestación de servicios presenciales. El primer subgrupo comprende la agricultura, la industria y los servicios que pueden producirse a distancia del lugar de consumo (por ejemplo, la información que el departamento correspondiente de Telefónica nos proporciona desde Tetuán o los pagos de American Express procesados en cualquier lugar de Asia); el segundo incluye los bienes y servicios que podemos llamar presenciales, que han de producirse o realizarse donde se encuentra el consumidor, tales como multitud de servicios a las personas y a las empresas y, en el

apartado de la industria, la construcción. En una economía globalizada, los trabajadores del primer subgrupo están en competencia no sólo con sus conciudadanos, sino con trabajadores de todo el mundo dispuestos a realizar las mismas tareas por salarios muy inferiores (y con sistemas fiscales menos exigentes, leyes medioambientales más permisivas, gobiernos más complacientes, etc.), tan inferiores como para compensar en muchos casos los costes adicionales de transporte y distribución, con lo cual puede darse por descontada la deslocalización de las industrias y los puestos de trabajo correspondientes; los del segundo subgrupo, por su parte, están en competencia con los trabajadores inmigrantes, dispuestos por su parte a trasladarse al lugar en que son demandadas las tareas y a realizarlas por salarios sensiblemente más bajos. Unos y otros compiten, además, con las máquinas. Los primeros, con máquinas capaces de producir veinticuatro horas al día y con la máxima precisión, lo que se reduce una vez más a la comparación precios-salarios; los segundos, con una combinación de mecanización y autoservicio (por ejemplo: “autolavado” de coches, emisión de billetes de avión por Internet, compra por catálogo, etc.).

El otro gran grupo es el de los *trabajadores intelectuales*, cuyos dos subgrupos componentes son los ya antes considerados de los profesionales y los científicos. Los trabajadores científicos tal vez compitan en la arena internacional con mayor intensidad que ningún otro grupo, pero creo que, al menos por ahora, puede afirmarse que esta competencia redunda en su beneficio: en la sociedad de la información, el del trabajo intelectual resulta ser, previsiblemente, un *mercado de vendedores*. La situación de los profesionales es distinta: aunque cada profesión tiene sus propias características, en la mayoría de los casos se trata de ocupaciones corporativamente protegidas contra la competencia, tanto de los no profesionales, como de otras profesiones nacionales y de los profesionales de otras naciones. Es probable que estas barreras terminen cayendo en alguna medida, pero, de momento, estos grupos (por ejemplo maestros, abogados, médicos, empleados públicos...) están al abrigo de la competencia global gracias a diversas medidas legales y a la ventaja de partida que suponen el conocimiento de la lengua y la formación inicial en la cultura nacional. También es débil el desafío que para ellos suponen las nuevas tecnologías, pues, si bien podrían llegar a sustituir parte de su trabajo, es más probable que se logren mantenerse al abrigo de ellas (como los maestros) o que las pongan a su servicio (como los médicos).

Cuadro 9

Cualificación y competencia por el empleo

	TIPO DE TRABAJO			
	Rutinario, manual		Creativo, intelectual	
	En productos y servicios deslocalizables	En productos y servicios presenciales	Profesional	Científico
MERCADO	Declive	Auge	Auge	Auge
COMPETENCIA GLOBAL	Creciente: deslocación	Creciente: inmigración	Restringida, corporativa	Creciente, oportunidad
SUSTITUTOS	Máquinas	Autoservicio	Software	Nada

Capital humano y cohesión social

Entramos, pues, en la sociedad del conocimiento y en la era global, en la sociedad infoglobal, en el tiempo la *noosfera* teilhardiana. Creo que es una perspectiva plena de oportunidades y recursos, pero también de riesgos e incertidumbre, y debemos dedicar nuestros mejores esfuerzos a detectar y comprender mejor unos y otros, para estar en condiciones de aprovechar los primeros y afrontar los segundos.

La globalización económica abre posibilidades nuevas y aumenta la eficacia de la economía, pero amenaza con resultar corrosiva para las comunidades políticas, para la sociedad en suma. Por un lado, la apertura de los mercados nacionales a la competencia internacional hace entrar en crisis a las industrias menos eficientes y provoca fenómenos de deslocalización industrial (movilidad de instalaciones y equipo) y migraciones (movilidad de la fuerza de trabajo) que roen las antiguas bases de la contención política de las desigualdades económicas, la cohesión social y las lealtades nacionales. Sectores crecientes de la población pueden encontrarse excluidos, o sometidos a una feroz competencia que están llamados a perder, donde no hace mucho creían estar medianamente protegidos por la pertenencia a una comunidad nacional, con el consiguiente resultado de la difusión de la pobreza y la precariedad de las condiciones de vida y los subsiguientes efectos, indeseables pero difícilmente evitables, de reacciones nacionalistas, xenófobas, particularistas y segregacionistas de toda suerte. Del lado de los perdedores, tanto el cierre de la comunidad existente como el vuelco hacia una comunidad más próxima, idealizada, es probable que se opongan a una moral universalista e incluso al mantenimiento de los espacios de convivencia y ciudadanía ya consolidados. Del lado de los ganadores, el riesgo está en un segregacionismo social creciente, en la negación y la huída de las responsabilidades sociales y políticas, en la quiebra de la cohesión social.

El peso en aumento del conocimiento y de la información en la vida económica, por otra parte, promete magníficas innovaciones, logros insospechados y soluciones a problemas que parecían insolubles (aunque oscurecidos por los riesgos que siempre han perseguido al aprendiz de brujo), pero también anuncia una escisión sin precedentes en la fuerza de trabajo. No es posible llegar muy lejos en la diferenciación de las capacidades físicas de las personas (salvo con procesos de entrenamiento cada vez más duros y minoritarios y de rendimientos decrecientes), pero sí que lo es, y con bastante menos esfuerzo, ir más allá en la diferenciación de sus capacidades intelectuales efectivas y mucho más allá en la de sus cualificaciones. Lo que diferencia a quienes eligen bien la familia al nacer, enseguida son llevados a buenas escuelas, apuran el camino académico y cuentan pronto con empleos formativos de quienes, en contraste, transitan por las alternativas opuestas, es mucho y será cada vez más, y se consigue con poco esfuerzo: casi basta con *dejar*

hacer, aunque algunos siempre quieran ayudar. En los años sesenta, la teoría y, aun más, la metáfora del *capital humano* tuvieron la virtud de llamar la atención sobre la importancia económica de la educación y sobre la relación entre la cualificación del trabajador y la productividad de su trabajo (no sin notables simplificaciones), pero dibujaron una imagen reduccionista, idealizada y profundamente errónea del mercado de la fuerza de trabajo o de las cualificaciones. Según ésta, el mercado de trabajo funcionaría como un mecanismo autorregulado, como pueda hacerlo el de la más competitiva de las mercancías, por ejemplo los copos de cereales para el desayuno o los teléfonos móviles. Los trabajadores acuden al mercado con unas cualificaciones dadas (basadas en su formación inicial y a las que nada hay que añadir en el empleo), que encajarán mejor o peor en una estructura de empleo también dada (empleos que, a su vez, no dependen de la capacidad de aprendizaje de sus ocupantes). Los salarios obtenidos por su trabajo les dicen (como los precios de cualquier otra mercancía), tanto a ellos como a las cohortes ulteriores que están todavía en trance de optar por una u otra cualificación, cuál es el grado de aceptación de cada una de ellas en el mercado. Elevados salarios suscitan nobles vocaciones, y viceversa, con lo que cada cohorte corrige los sesgos de la anterior (y, aunque no se diga de manera demasiado expresa, ya que pudiera sonar algo frívolo, también se sigue que cada cohorte podría corregir sus propios errores, como lo hacen con celeridad los fabricantes de cereales o de *telefoninos*).

Pero bien pudiera suceder que las cosas funcionasen justamente al revés, que el mercado de trabajo no fuese un mercado autorregulado sino uno en el que el sesgo inicial tiende a reproducirse y ampliarse por sí mismo. Que los mercados reales tienen poco o nada que ver con ese mundo de la competencia perfecta que predicen las introducciones a la teoría económica es algo que sabe cualquiera que se adentre en ellos, por poco que sea, pero, aun así, se supone que la dinámica de la competencia, al menos, está presente e incluso puede, a la larga, prevalecer sobre otros factores. Sin embargo, ciertos mercados pueden funcionar con una dinámica de sesgo acumulativo, es decir, en un sentido contrario al de la autorregulación. George Soros ha argumentado que el fenómeno de la reflexividad explica la especificidad, entre otros, de los mercados financieros, que en vez de moverse hacia el equilibrio pueden, en ciertas circunstancias y partiendo de una situación inicial de sesgo, alejarse cada vez más de aquél en un proceso permanente de

retroalimentación acumulativa. (SOROS, 1999) Creo que éste es también el caso del mercado de la fuerza de trabajo, si bien no por la presencia de la reflexividad sino, si acaso, por sus limitaciones. El problema es que, cuanto más insuficiente o más inadecuado es el capital humano poseído por un individuo, más difícil le resulta adquirirlo; es decir, menos posibilidades existen de que pueda revertir su posición en el mercado de trabajo. Esto sucede así por dos motivos básicos: primero, porque la capacidad de aprender y la disposición a hacerlo son función de lo aprendido, resultado y no sólo requisito del aprendizaje; segundo, porque las oportunidades de aprender también lo son.

La formación inicial no consiste simplemente en un conjunto de conocimientos más o menos adecuados a las tareas requeridas por los empleos, sino también y sobre todo en un conjunto de aptitudes y destrezas más generales que determinan nuestra distinta capacidad de aprender en una situación de aprendizaje determinada. No solamente porque ciertas cosas sólo pueden aprenderse después de otras, sino porque la mayoría requieren cierto dominio previo de los lenguajes simbólicos más básicos y abstractos, tales como la lengua, la lógica y las matemáticas (que se llegan a dominar por sí mismas, como disciplinas específicas, y a través de su uso sistemático como instrumentos en el estudio de otras disciplinas), tanto más si van a tener que aprenderse en procesos más autónomos y basados en las propias fuerzas, menos monitorizados y apoyados por expertos comprensivos y pacientes como los que (no siempre) nos acompañan en la escuela. La experiencia misma de la formación inicial, y en particular el grado de éxito obtenido en ella, son determinante muy importantes de nuestra visión de nosotros mismos como aprendices, es decir, de la autoconciencia que tenemos de nuestras capacidades, en particular de nuestra capacidad de aprender. Las personas que han tenido éxito en su formación inicial han recibido por ello mismo un mensaje que refuerza su autoestima y que las sitúa en mejores condiciones de abordar nuevos procesos de aprendizaje.

Además, no todas las personas están llamadas a pasar, una vez abandonada la formación inicial y/o incorporadas al mundo del trabajo, por las mismas situaciones de aprendizaje, y las diferencias no se deberán al azar (aunque éste también intervenga). En un contexto de innovación permanente, las situaciones de aprendizaje en la vida adulta y laboral están, como ya hemos indicado, llamadas

a desempeñar un papel creciente en comparación con las de la formación inicial y, asimismo, a ser más informales, más desestructuradas, más imprevisibles. Pero tales situaciones estarán vinculadas, en primer término, a la posesión de un empleo (o, más en general, a la ocupación de una posición en un contexto público, que podría incluir la participación en organizaciones voluntarias, la movilización forzosa en un ejército o la pertenencia a un hogar tecnológicamente bien equipado, por ejemplo, pero ante todo y sobre todo un empleo) y a la calidad del mismo (a la pluralidad y riqueza de sus tareas, la autonomía en su ejercicio, su relación con las corrientes de innovación, la relación con otros trabajadores, etc.), y tanto una como otra dependen en gran medida, aunque no sólo, de la formación inicial (y de la formación permanente acumulada en concordancia con ella). Unas personas desempeñan empleos en los que, a poco que se haga, se crece: su mero ejercicio es un factor de autoestima, una fuente de satisfacción, una fuente de información, una posibilidad de ejercitar capacidades y destrezas, una situación de aprendizaje, una oportunidad de desarrollo. Otras, sin embargo, desempeñan ocupaciones rutinarias, repetitivas, carentes de interés, que sólo invitan a la evasión y en las que los sentidos, el intelecto y el carácter apenas pueden abotargarse. Esta distinción no es nueva, desde luego. Adam Smith, padre de la economía moderna y del liberalismo económico, ya escribió: “Las aptitudes tan diferentes que parecen distinguir a los hombres de las distintas profesiones, cuando han llegado a la madurez, no constituyen tanto la *causa* como el *efecto* de la división del trabajo.” La diferencia es que, en la época de Smith, esta división del trabajo dependía ante todo, y casi directamente, de la cuna, mientras que hoy depende sobre todo de la educación (aunque ésta también dependa en medida importante del origen familiar y social).

Esta dinámica acumulativa otorga a la escuela un papel más importante que nunca en la distribución de las oportunidades individuales y en el mantenimiento de los lazos sociales colectivos. En las sociedades agrarias, la *cuestión social* era la distribución de la tierra; con el capitalismo pasó a serlo la distribución de la propiedad; con la revolución organizacional (en sus forma extrema y burocrática, el socialismo, o en su forma mitigada, en capitalismo corporativo), lo hizo la distribución del *status*, de la posición en las jerarquías organizativas (lo que solemos resumir en la *ocupación*); en la sociedad del conocimiento, la cuestión que pasa a primer plano es el reparto de las oportunidades educativas y de las cualificaciones. Al mismo tiempo, vivimos una época en la que el mercado

se ha mostrado claramente más eficaz que el Estado para crear riqueza, si bien tanto uno como otro se han revelado notoriamente ineficaces, *por sí solos*, para distribuirla. Pero el fracaso más reciente —y todavía el más presente— ha sido del Estado, no del mercado, en concreto el derrumbe de los países llamados socialistas. Contamos o creemos contar, pues, con una magnífica estructura de movilización de las capacidades y creación de riqueza, el mercado, y, hasta donde alcanza la vista, no parece que esto vaya a verse seriamente cuestionado. Sin embargo, debemos ser conscientes de que el mercado también es capaz de crear enormes desigualdades, sobre todo si no se ve moderado por unas reglas claras para su funcionamiento y por redes protectoras para quienes salgan peor parados y no puedan soportar los estragos de la competencia. La combinación de la enorme diferenciabilidad de las cualificaciones y la competencia internacional tendrá como efecto, por sí misma, la polarización social y la marginación de importantes grupos humanos. En el proceso, los ganadores pueden, olvidando la importancia de la cultura, la convivencia y la cohesión social, y de cómo sus ganancias sólo han sido posibles en ese contexto socialmente construido, sentirse liberados de sus obligaciones solidarias, por ejemplo tentados de no pagar impuestos, de aislarse social y residencialmente, de desentenderse de la suerte de los demás, de reducir su relación con ellos a la defensa de sus ventajas; en suma, de optar por menos servicios públicos y más policía. Del otro lado, los perdedores pueden sentirse cada vez más alienados respecto de un sistema en el que no tienen o no creen tener oportunidades legítimas, pasando de la aceptación de las reglas del juego a su cuestionamiento y, tal vez —y ahí empieza el verdadero problema— al rechazo de cualesquiera reglas, empezando por las del respeto a personas y propiedades; es decir, a las actitudes puramente antisistema, antisociales. Sin unas reglas comúnmente aceptadas y un cierto grado de solidaridad, ganar o perder en el juego competitivo del mercado puede fácilmente derivar en un choque entre la arrogancia y el resentimiento. El optimismo de la voluntad puede hacer pensar que la polarización social, la exclusión, etc. conducirán inevitablemente a algún tipo de toma de conciencia de las desigualdades de riqueza y de oportunidades y a reformas de mayor o menor calado, desde las puramente cosméticas a las revolucionarias (en el extremo, que es lo que gusta a los extremistas, a que *cuanto peor, mejor*), pero el pesimismo de la inteligencia dice más bien que lo que la exclusión produce, tanto más en este periodo de crisis de los proyectos modernizadores, es, por un lado,

mero descontento, aislamiento, desesperanza e impotencia, y, por otro, un rechazo y unas actitudes antisociales que, para más *inri*, tienden a volcarse precisamente sobre los más débiles (cuanto peor, peor).

En el terreno más general, esto nos obliga a repensar las viejas políticas sociales. Cuanto más liberen las fuerzas de mercado, más deberán aprestarse los Estados a invertir en infraestructuras, a potenciar los servicios públicos y a arbitrar sistemas de protección. Se puede, por ejemplo, liberalizar las comunicaciones, pero acompañado de una regulación que asegure la llegada de las infraestructuras hasta el último ciudadano, no hasta donde aconsejen los beneficios a corto plazo de las empresas; se puede amparar a la enseñanza privada, pero siempre y cuando todos los centros queden obligados a asumir los objetivos generales de la educación como servicio público, sin permitir en modo alguno que eludan la responsabilidad ligada a su mandato; se puede flexibilizar el empleo, pero sólo si se garantiza un derecho subsidiario al trabajo y a la obtención de medios de vida vinculado al estatuto de ciudadano, en vez de abandonar a las personas a la inanidad y a la miseria.

En el más restringido ámbito escolar, la nueva dinámica informacional y global presenta exigencias muy precisas. La primera, obvia, es la de una mayor atención pública a la educación. La escolarización siempre ha podido ser considerada como un bien en sí mismo (aunque también como una imposición: no en vano es derecho y obligación a la vez), pero nunca, como ahora, había sido tan decisiva para la suerte de personas y naciones. En principio, pues, debería ser una prioridad *económica* de cualquier gobierno. No me refiero a dedicarle simplemente mayores partidas presupuestarias (que también), sino, sobre todo, una mayor atención política y administrativa, así como a convertirla en el eje de la estrategia económica. Es su cualificación individual lo que va a determinar la suerte de las personas en la economía de la información, y es la cualificación de su fuerza de trabajo lo que va a dictar la suerte de los distintos países en la era global. Por eso, lo que hagamos o dejemos de hacer ahora en materia de educación tendrá un peso decisivo, durante una y más generaciones, sobre la suerte de España y de los españoles.

Al mismo tiempo, la política educativa no debe perder de vista los efectos sociales de la nueva economía. Si lo que hemos dicho sobre la dinámica acumulativa del capital humano es cierto, se imponen dos conclusiones primeras. Por un lado, es preciso asegurar a todos la mejor educación inicial, de modo que salgan de la institución escolar lo mejor equipados posible para adaptarse a las situaciones cambiantes de su futura trayectoria laboral y social y ser capaces de aprender en ellas. En este terreno, por cierto, no debe ocultársenos que, por decirlo en términos económicos, los costes marginales de cada nueva unidad de escolarización —sea un individuo, un grupo social, un año de estudios— son inevitablemente crecientes (esto explica, por ejemplo, por qué en un periodo de caída demográfica pero asimismo de ampliación de la escolaridad obligatoria y de incorporación sectores con dificultades hacen falta más recursos *per capita*, aunque sólo sea para conseguir lo mismo). Por otro lado, y desde la conciencia de que el éxito en la tarea anterior siempre distará de ser completo, hay que forzar los mecanismos de formación permanente de modo que no respondan sólo a los motivos de eficacia económica, sino también a los de solidaridad y compensación sociales; dicho de otro modo, que las políticas de formación permanente mantengan, sin sacrificar su eficacia ni su eficiencia, el carácter de segunda oportunidad.

A éstas hay que añadir otras dos conclusiones de más largo alcance. La calidad de la educación no es simplemente lo que los individuos obtienen de ella, sino también lo que obtiene la sociedad (bienes públicos que, a su vez, benefician o pueden beneficiar individualmente a todos). Una economía en la que ganadores y perdedores van a distinguirse fuertemente requiere dos contrapartidas. La primera es que el mecanismo de distribución de las oportunidades y las recompensas sea igualitario —y, además, que lo parezca, como la honesta mujer del emperador—; la segunda, que se asegure un suelo protector, más abajo del cual nadie pueda caer. Lo primero pasa por la escolarización de todos, en condiciones iguales, durante el periodo obligatorio, lo que a su vez implica, creo, la supeditación de todas las figuras escolares a la idea misma de educación pública, de la escolarización como servicio público. Para que se me entienda mejor: todo centro de enseñanza obligatoria, sea público o privado, subvencionado o autofinanciado, debe participar en este esfuerzo solidario... y, si no lo hace, cerrar. No se me escapa que esto va mucho más allá de lo que actualmente sucede (que sólo los centros públicos, y no todos, y muy contados centros privados abren efectivamente sus puertas a los sectores difíciles) y hasta de lo

que la izquierda propone (que se imponga participar en el esfuerzo a los centros privados sostenidos con fondos públicos). Me parece que la educación no es sólo un derecho de los individuos, sino también de la sociedad; que el más privado de los centros privados vive de una obligación pública y ejerce un mandato social; y, en fin, que resulta ingenuo centrar la acción en los centros estatales y concertados, pues con ello sólo se conseguirá el crecimiento de los privados financiados por las familias, sobre todo en las ciudades, y seguirá abierto el problema de la segmentación social. No sé si hace falta añadir que normas como reducir las obligaciones a los centros sostenidos con fondos públicos, limitarlas a la oferta de los tres itinerarios “nobles” en secundaria, permitir su especialización “curricular” y hasta dejar la puerta abierta a mayores exenciones y privilegios nos anuncian la pura y simple segmentación del sistema educativo, como la de otros servicios públicos, en tres sectores: los que pueden pagárselo todo (escuela privada, sanidad privada, fondos de pensiones, ahorros para cualquier eventualidad); los que alcanzan a pagarse la diferencia (escuela concertada, entidades médicas “colaboradoras” y seguros adicionales; fondos de pensiones complementarios, inversión de pequeños ahorros...); y, finalmente, los que dependen para todo de los servicios y transferencias públicos (escuela estatal, seguridad social, prestaciones de desempleo...), cada vez más deteriorados los unos y magras las otras.

La segunda contrapartida consiste en que todos asumamos que las distintas suertes individuales no son, ni mucho menos, resultado de nuestros irrepitibles dones personales, sino de ciertas *reglas del juego*, nada sagradas, cuya conservación requiere que no atenten contra el derecho de todos a una vida digna. En otras palabras, debemos estar dispuestos a compensar los efectos perversos de los mecanismos de distribución de las recompensas, en particular del mercado. Para la vida adulta esto habrá de traducirse en algún sistema de protección y de oferta de nuevas oportunidades, como ya he planteado. Para la institución escolar significa una tarea ineludible: educar a todos en la convivencia, en la idea de una comunidad de intereses, en la solidaridad, como requisito necesario de la cohesión social, de la asunción adulta de responsabilidades por los demás. Huelga añadir que esto no puede confiarse a los discursos de libros o educadores, sino que ha de incorporarse a la práctica de la convivencia en los mismos centros y las mismas aulas de niños y

adolescentes de todas las condiciones sociales, sin la cual aquéllos no pasarían de ser una retórica vacía y contraproducente, una iniciación al cinismo.

Mejorar la educación requiere hoy, sobre todo, importantes cambios internos al sistema educativo, en particular atinentes al profesorado, la organización de los centros y su relación con la comunidad. Es una banalidad decir que la educación depende del profesorado, pero no está de más recordarlo, pues la afirmación posee implicaciones algo más amplias de lo que parece. Se comprenderá mejor si comparamos la escuela (o cualquier otra institución dedicada a actuar sobre las personas) con una empresa o con una asociación: la empresa está en manos de sus propietarios y directivos, un pequeño grupo que se impone a los trabajadores; la asociación está en manos de los socios, que no son sino la parte más activa de su público; la institución, no está en manos de unos ni de otros, sino de los profesionales, que son, cuantitativa y cualitativamente, el núcleo de su fuerza de trabajo. Las escuelas, dicho en breve, están en manos del profesorado. En parte, esto no podría ser de otro modo, puesto que su buen funcionamiento requiere un conocimiento experto y un sistema de decisión sobre el terreno; pero en parte está también lleno de riesgos, pues un profesorado mal formado o poco motivado puede ser desastroso para la educación. Este riesgo debe afrontarse con una buena formación inicial y permanente del profesorado —ambos problemas no resueltos en el sistema español, pues la primera es enormemente deficiente y la segunda notablemente rutinaria y burocrática— y con un conjunto de incentivos y controles sobre el ejercicio profesional. Estos últimos, a su vez, pueden venir de la propia profesión (la *mano intangible*), de la clientela (la *mano invisible*) y del Estado (la *mano de hierro*). Lo menos que puede decirse hoy es que la mano de hierro no está ni se la espera (las administraciones públicas evitan cada vez más toda intervención que pueda derivar en un conflicto con el profesorado, algo que temen como a la peste), la mano invisible nunca ha existido para el funcionariado (potencialmente inmune a las demandas de su público e impune por los resultados de sus actos) y la mano intangible anda hoy de capa caída, por no decir algo peor (la cultura profesional está pasando a ser más un freno que un estímulo). Creo que sólo desde el ámbito de la política se puede tratar hoy de dar la vuelta a esta situación.

En lo que concierne a la organización de los centros, me parece esencial reformar su estructura y su gestión para hacer de ellos organizaciones con propósito y flexibles. Esto significa que sean algo más que una suma de individuos y de actividades discretas, lo cual pasa por un mayor compromiso de los profesores con la organización, por una elaboración más cuidada y consecuente de los proyectos educativos y, sobre todo, por un reforzamiento de los equipos directivos (en este último punto, sería difícil estar peor de lo que estamos: demasiados directores que no dirigen, profesores que van a su aire y claustros dedicados a que nada se mueva). La flexibilidad, imprescindible para afrontar la diversidad, la complejidad, la inestabilidad y la incertidumbre de los contextos en que actúan los centros, tiene como requisito esas direcciones efectivas, esos profesores comprometidos y esos proyectos a la vez realistas y relevantes, así como una actitud más abierta y más constructiva por parte de las administraciones públicas.

Por último, ha de cambiar la relación entre los centros de enseñanza y las comunidades en las que actúan. En la sociedad de la información, y con la intensidad e incertidumbre de los cambios actuales, los centros ya no pueden actuar como transmisores exclusivos y excluyentes del conocimiento, porque su producción ya no es la prerrogativa de ninguna vanguardia, su volumen excede la capacidad de cualquier institución o grupo profesionales y el público no está ayuno de otras fuentes de acceso a él. Los centros deben aprender a ver su entorno, desde luego, como mucho más que parte del paisaje, pero también como algo más un que foco de necesidades y carencias: deben aprender a verlo como una fuente de recursos y oportunidades para el aprendizaje de sus alumnos. Entre éstos se incluyen los padres y madres que desempeñan ocupaciones y reúnen cualificaciones, experiencias y aficiones, las empresas, las instituciones públicas, las asociaciones voluntarias, los movimientos y grupos informales, los simples ciudadanos individuales... Los centros deben aprender a trabajar *en red* con estos otros colectivos y organizaciones, a movilizar y coordinar sus recursos en *proyectos* educativos que vayan más allá de lo escolar: deben aprender a ser, efectivamente, *centros* de redes y procesos más amplios, no recintos artificiales, excluyentes y limitativos. No hace falta decir que esto requiere unas relaciones más respetuosas e igualitarias con los actores externos, por lo que se compeadece bastante mal con la reciente reforma legal y la vieja presión corporativa contra los consejos escolares, que no deberían haber sido liquidados sino reforzados.

No es poca cosa, desde luego. Pero es la dirección en que trabajan, creo, los mejores profesores, los mejores centros, los mejores sistemas escolares y las mejores políticas educativas. En realidad, no hace falta inventar nada sino sólo escarmentar de los errores manifiestos y aprender de las mejores experiencias. Y, por supuesto, añadir el esfuerzo, la inteligencia y la voluntad necesarios. La educación es, probablemente, la empresa más importante que tenemos por delante, pero, como bien dijo Hegel: “Nada importante se ha hecho en el mundo sin pasión.”

REFERÊNCIAS

SOROS, George; *La crisis del capitalismo global. La sociedad abierta en peligro*. Madrid: Debate, 1999.