

TECNIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y CREENCIAS SOCIALES

Adela Garzón

Adela Garzón es Catedrática de Psicología Social en el Departamento de Psicología Social de la Universidad de Valencia (Avda. Blasco Ibáñez, 21).

Introducción

Desde hace unas décadas se viene debatiendo mucho sobre el papel del conocimiento

en el desarrollo y avance de las sociedades actuales. Ya Daniel Bell en su libro del 1973 sobre las sociedades postindustriales planteaba que el conocimiento se convertiría en el elemento fundamental de las nuevas sociedades. Se pusieron de moda los términos de *sociedades de la información* y *sociedad del conocimiento* para resaltar el hecho de que las sociedades dependían cada vez más de tecnologías capaces de almacenar y difundir información almacenada (las famosas TIC) y, en consecuencia, la construcción y elaboración de conocimiento. En definitiva, aunque existen posturas contrapuestas sobre el término de sociedad de la información y del conocimiento, lo cierto es que información y conocimiento ocupan un lugar predominante en la configuración de la vida social y la cultura, así como están cambiando y reconfigurando las actividades económicas de dichas sociedades; de hecho la idea de sociedad del conocimiento se le atribuye a Peter Drucker en el contexto de la gestión de la actividad empresarial (ver *La era de la discontinuidad* de 1968).

Merece la pena analizar, en términos psicológicos y empíricos, si ese papel, que se le atribuye a la información y el conocimiento, ha calado en los ciudadanos de dichas sociedades y si realmente está afectando a su forma de ver la vida. Este es el objetivo del trabajo.

En el ámbito de la investigación psicológica, dentro de un cuestionario de Creencias Sociales Contemporáneas (Seoane y Garzón, 1989; 1996), disponemos de una herramienta con la que llevar a cabo nuestro objetivo. En el CSC se desarrolla un concepto que los autores han denominado tecnificación del conocimiento para referirse a la creencia más

o menos difundida de que el conocimiento es un producto que puede ser vendido, utilizado y consumido, realizado por expertos que tienen acceso a la información y que se aplica a la solución de problemas prácticos y urgentes. Recoge así la visión actual de que el conocimiento debe ser técnico, manejado y construido por especialistas y sobre todo útil a la hora de resolver los problemas de las sociedades.

Las creencias recogidas en dicho concepto se resumen en siete convicciones:

- La enseñanza debe proporcionar profesionales.
- Lo que necesita la sociedad son expertos y técnicos.
- La enseñanza más que un modo de liberación, debe formar profesionales.
- La actividad científica consiste en integrar información y datos nuevos.
- La difusión del conocimiento sigue las reglas de intercambio monetario.
- El saber debe producirse para ser vendido, utilizado y consumido.
- El saber del futuro son bancos de datos que superan la capacidad de cada usuario.

Este trabajo pretende analizar empíricamente el conjunto de creencias recogidas en la “tecnificación del conocimiento”. En concreto pretende ver si este factor puede contener en sí mismo aspectos diferenciales en la concepción técnica del conocimiento y si como conjunto de creencias afecta y cómo afecta al resto de creencias sobre la vida social.

En estudios anteriores se ha visto que, al menos en las poblaciones jóvenes investigadas, la visión tecnológica del conocimiento no está excesivamente incorporada en los esquemas de pensamiento de tales jóvenes.

En este estudio se ha trabajado con una muestra de 2710 jóvenes. Hemos analizado sus puntuaciones en el factor de tecnificación del conocimiento del CSC (en una escala de 1 a 5 en la dirección de completo acuerdo) y, efectivamente, volvemos a detectar que la idea de una sociedad de la información y del conocimiento no acaba de cuajar en su sistema de creencias. La puntuación media fue de 2.94 y la desviación típica de .61. Los 570 hombres de la muestra obtuvieron una media 2.87 y d.t. de .66, mientras que las 2.140 mujeres alcanzaron una media de de 2.96 con una d.t. de .60

En un intento de profundizar en el concepto de tecnificación del conocimiento del CSC, hemos querido analizar las siete afirmaciones que lo forman y ver si cabe diferenciar aspectos que guarden relación con los conceptos que hoy están al uso en las definiciones de las sociedades postmodernas –economía del conocimiento, sociedad de la información, sociedad de consumo, tecnocráticas... Una vez analizado el concepto de tecnificación pretendemos ver hasta qué punto

afecta a otros conjuntos de creencias sobre la sociedad que configuran la forma de pensar de las personas.

Método

Participantes

La muestra inicial utilizada está formada por 2710 universitarios, cuyas edades fluctuaron entre los 18 y los 24 años (siendo la media de edad 19.82 con una desviación típica de 1.77). Los hombres representan el 21% del total (570 hombres) y las mujeres el 79% (2.140 mujeres). Esta muestra nos sirvió para analizar empíricamente el conjunto de creencias del CSC relacionado con la concepción del conocimiento.

Variable de estudio. Tecnificación del conocimiento

Como indicamos en el apartado anterior, se procedió a analizar empíricamente las relaciones que guardan las preguntas del factor TC del CSC. Para esto se realizó una estructura factorial de sus siete ítems y se realizó una estructura factorial de dos dimensiones. El primer factor recoge cuestiones relacionadas con la idea del conocimiento aplicado, técnico. El segundo factor, en contraposición, recoge aspectos relacionados con el concepto mercantil del conocimiento (ver Tabla 1).

Tabla 1
Estructura factorial del Factor de Tecnificación del conocimiento del CSC

Matriz de componentes rotados(a)	
Preguntas del factor TC del CSC	Componentes
C4. La enseñanza debe proporcionar profesionales	,698
C20. Lo que necesita sociedad es expertos y técnicos	,683
C41. La enseñanza más que modo de liberación debe formar profesionales	,596
C38. La actividad científica es integrar información y datos nuevos	,501
C18. La difusión del conocimiento sigue reglas de intercambio monetario	,760
C24. El saber debe producirse para ser vendido, utilizado y consumido	,639
C26. El saber del futuro son bancos de datos que superan la capacidad de usuario	,532

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Rotación Varimax con Kaiser. La varianza explicada de ambos factores fue respectivamente de 28,64% y 14,12%.

Como puede verse en la estructura factorial (Tabla 1), las afirmaciones del primer componente hacen alusión a una visión utilitaria,

técnica y aplicada del conocimiento. Los sujetos de la muestra entienden que el conocimiento solamente es válido cuando forma expertos y técnicos que atienden los problemas de la sociedad. Por eso a este primer componente lo hemos denominado *especialización del conocimiento*. El segundo componente está formado por las tres últimas afirmaciones, expuestas en la Tabla 1, y puede verse que claramente aluden a la idea del conocimiento como el nuevo “producto” de las sociedades. Un producto que debe seguir las reglas del resto de bienes que han creado las sociedades; debe ponerse en el mercado para que el ciudadano pueda comprarlo y consumirlo. En este sentido, este factor lo hemos denominado *mercantilización del conocimiento*.

En resumen, la medida de tecnificación del conocimiento que recoge el CSC la utilizamos como variable criterio para ver cómo el concepto de conocimiento técnico dominante en el pensamiento social, puede estar influyendo en otras creencias sociales relacionadas con la forma de entender la organización social, la política, las relaciones interpersonales, el poder, el ámbito de las emociones, la cultura y la historia. En definitiva, los resultados generales de CSC se dividieron en función de los resultados en los factores de tecnificación del conocimiento.

Las creencias sociales (CSC) en función del conocimiento (TC)

Para medir estas creencias utilizamos el Cuestionario de Creencias Sociales (CSC); su estructura empírica y factorial se resume en la Tabla 2. Sin embargo, es necesario que previamente exponamos una breve descripción global del sentido y significado del Cuestionario de Creencias Sociales.

El CSC analiza empíricamente el Sistema de Creencias Sociales de la concepción global que caracteriza a las sociedades occidentales más desarrolladas. Utiliza el sistema clásico de tres grandes ejes (político, cultural y social) y les da contenido a cada uno en función de las respuestas de los sujetos en las 47 afirmaciones del cuestionario, extraídas todas ellas del campo sociológico de los años 90 (Bell, Lasch, Lyotard, Lipovetski, Inglehart, Kavle, Turner, entre otros muchos).

El CSC recoge la visión que en las sociedades de servicios se ha desarrollado sobre 1) la organización social y política, que se define como *Formas Democráticas de Vida*; 2) la concepción histórica, cultural y del conocimiento, denominada *Dominio Técnico del Presente* y 3) las relaciones sociales que forman las *Relaciones Sociales Ego-céntricas*. Las tres grandes dimensiones, *Formas Democráticas de Vida*, *Dominio Técnico del Presente* y *Relaciones Sociales Ego-céntricas*, integran cada una tres conjuntos de creencias más básicas.

1) Las *Formas Democráticas de Vida* recogen tres conjuntos de creencias elementales:

a) MEMA o *Máximas Elecciones y Mínima Autoridad*, la creencia firme de que la sociedad tiene obligación de ofrecernos muchas opciones distintas para elegir la que más nos satisface, sin presiones normativas ni autoridades morales de ningún tipo.

b) EEV o *Estilos Espontáneos de Vida*, es la creencia de que lo natural, espontáneo y voluntario es más real y valioso que lo que se consigue con esfuerzo, control y planificación; en consecuencia, la realización personal es auténtica y verdadera en la medida en que es espontánea y natural.

c) FD o *Formalismo Democrático*, la creencia en que el juego democrático, el rechazo de la violencia y la competición pacífica por el poder es el mejor sistema de gobierno.

2) El *Dominio Técnico del Presente* integra otros tres conjuntos de creencias elementales:

a) TC o *Tecnificación del Conocimiento*, la creencia en el conocimiento como un producto que puede ser vendido, utilizado y consumido, realizado por expertos que tienen acceso a la información, y que se aplica a la solución de problemas prácticos y urgentes. Este elemento del CSC es el que nosotros hemos seleccionado como variable criterio, tal como hemos señalado anteriormente.

b) IA o *Individualismo Ahistórico*, creencia de que la sociedad es un conjunto de individuos independientes, solidarios solo con los cercanos y sin amplia perspectiva histórica. Es un fuerte sentimiento de independencia de los demás, de los antepasados y de los descendientes y del resto de la sociedad, que reduce la perspectiva temporal hasta límites exclusivamente autobiográficos.

c) FHP o *Fatalismo Histórico y Personal* es la convicción de que existen fuerzas externas que orientan la historia personal y social, de forma que el hombre puede influir poco en el desarrollo de los acontecimientos.

3) *Relaciones Sociales Egocéntricas*, que integran otros tres conjuntos diferentes de creencias elementales:

a) EE o *Egocentrismo Emocional* es la creencia en que lo emocional debe estar orientado por las necesidades personales del Yo (frente al Otro), de forma que cualquier lazo afectivo no vulnere la independencia y autonomía personales.

b) CCP o *Consumismo Cultural y Personal* es la creencia en que la cultura y las relaciones sociales son productos y recursos de una

sociedad y, por tanto, son los bienes por excelencia de que dispone la sociedad actual para ofrecer a sus ciudadanos. En definitiva, consumimos lo que producimos que, en las sociedades actuales, son fundamentalmente servicios y relaciones personales (salud, ocio, educación, cultura, administración).

c) NA o *Narcisismo* es la creencia de que la apariencia, la imagen externa y las gratificaciones sociales son muy importantes, algo que se refleja en el interés por la ropa, por las marcas de los productos, por las modas corporales.

Tabla 2

<p>1. FDV es la creencia de que las sociedades deben ser diversificadas, igualitarias y democráticas.</p> <ul style="list-style-type: none">• MEMA es la creencia de que la sociedad debe ofrecer al ciudadano muchas opciones.• EEV es la creencia de que lo natural, lo espontáneo, lo voluntario, es más real y valioso.• FD es la creencia de que el juego y la competición pacífica por el poder es el mejor gobierno. <p>2. DTP es la visión presentista y técnica de historia, ciencia y sociedad.</p> <ul style="list-style-type: none">• IA o creencia de que la sociedad es un conjunto de individuos independientes, sin antepasados.• FHP es la convicción de que el hombre poco puede influir en la marcha de los acontecimientos.• TC es la creencia de que el conocimiento solo es válido si tiene utilidad social. <p>3. RSE son creencias sobre las relaciones humanas, basadas en la autonomía y necesidad.</p> <ul style="list-style-type: none">• EE es la creencia de que lo emocional debe estar orientado por las necesidades personales.• CCP es la creencia de que la cultura y las relaciones sociales son servicios para consumir.• NA es la creencia de que lo importante es la apariencia, la imagen externa y las gratificaciones.

Estos nueve conjuntos de creencias son propios de las sociedades occidentales más desarrolladas. Dicho de otro modo, estos ejes adoptan un contenido distinto si habláramos o analizáramos la forma en que las sociedades agrarias o industriales entienden la organización sociopolítica, la cultura y las relaciones personales. Inglehart (1990) ha desarrollado un esquema analítico de la evolución de las sociedades, bajo las dimensiones de autoridad y de subsistencia

(para una descripción más completa del CSC y su contenido, ver Seoane y Garzón, 1989,1996).

Impacto de la tecnificación del conocimiento en las creencias

El primer paso para relacionar los dos factores de la variable de estudio (Tecnificación del Conocimiento) con el conjunto de creencias que acabamos de describir, fue obtener las puntuaciones factoriales de la muestra inicial de 2.710 sujetos en los dos componentes de la estructura factorial de la Tecnificación del conocimiento, expuesta anteriormente en la Tabla 1. Para la muestra definitiva en que fundamentamos este análisis, seleccionamos las puntuaciones factoriales que estaban por debajo de -1,00 y por encima de +1,00. La muestra definitiva está formada por 869 sujetos en el primer factor de especialización del conocimiento y de 905 en el factor de mercantilización.

Se realizó un análisis de varianza para todos los componentes del CSC en función de los dos factores del conocimiento. El resultado se presenta en las Tabla 3 y 4 con sus gráficos correspondientes (ver Grafico 1 y 2).

Análisis del componente especialización del conocimiento

Los resultados del ANOVA realizado con los ocho conjuntos de creencias (eliminando el TC, puesto que es el criterio) del CSC, en función del factor de diferenciación “especialización del conocimiento” (bajos y altos), se expone en la Tabla 3.

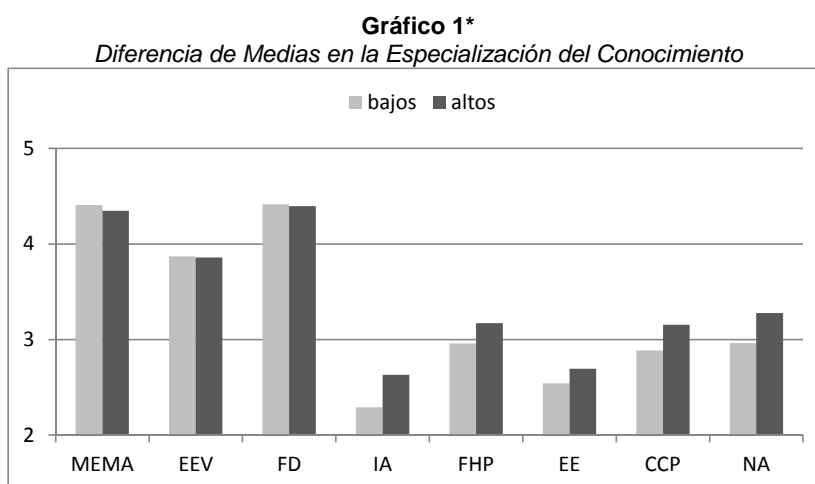
Tabla 3*				
Media en 8 conjuntos de creencias del CSC				
según el factor de <i>especialización del conocimiento</i>				
(Total sujetos=869; bajos=433 altos=436)				
	<i>Media</i>		<i>ANOVA</i>	
	bajos	altos	F	Sig.
MEMA	4,32	4,46	20,98	0,00
EEV	3,81	3,95	14,67	0,00
FD	4,24	4,47	42,10	0,00
IA	2,38	2,57	28,26	0,00
FHP	3,03	3,13	2,26	0,13
EE	2,56	2,70	6,64	0,01
CCP	2,90	3,10	23,50	0,00
NA	2,92	3,23	38,55	0,00

*MEMA (*Máximas Elecciones y Mínima Autoridad*), EEV (*Estilos espontáneos de vida*), FD (*Formalismo democrático*), IA (*Individualismo ahistórico*), FHP (*Fatalismo histórico y personal*), EE (*Egocentrismo emocional*), CCP (*Consumismo cultural y personal*) y NA (*Narcisismo*).

Existen diferencias significativas en todos los conjuntos de creencias, salvo en el Fatalismo Histórico y Personal (FHP). Diferencias a

favor del grupo alto, es decir, creyentes en la especialización del conocimiento.

Si observamos la representación gráfica de las medias correspondientes (ver Gráfico 1), detectamos rápidamente esta tendencia; cuando más creen (grupo de “altos”) en la especialización del conocimiento más tienden a creer en una visión postmoderna de la organización social (EEV, FD, con mínima diferencia en MEMA). Pero además también creen en una visión ahistórica y fatalista (IA Y FHP) de la sociedad y creen mucho más que el grupo de no creyentes (bajos) en la concepción egocéntrica de las relaciones interpersonales (EE, CCP y EE). Esta diferencia entre creyentes y no creyentes es estadísticamente significativa en siete de los ocho conjuntos de creencias analizadas; solamente en el fatalismo histórico y personal, alto y bajos, no se diferencian.



*MEMA (Máximas Elecciones y Mínima Autoridad), EEV (Estilos espontáneos de vida), FD (Formalismo democrático), IA (Individualismo ahistórico), FHP (Fatalismo histórico y personal), EE (Egocentrismo emocional), CCP (Consumismo cultural y personal) y NA (Narcisismo).

Análisis del componente mercantilización del conocimiento

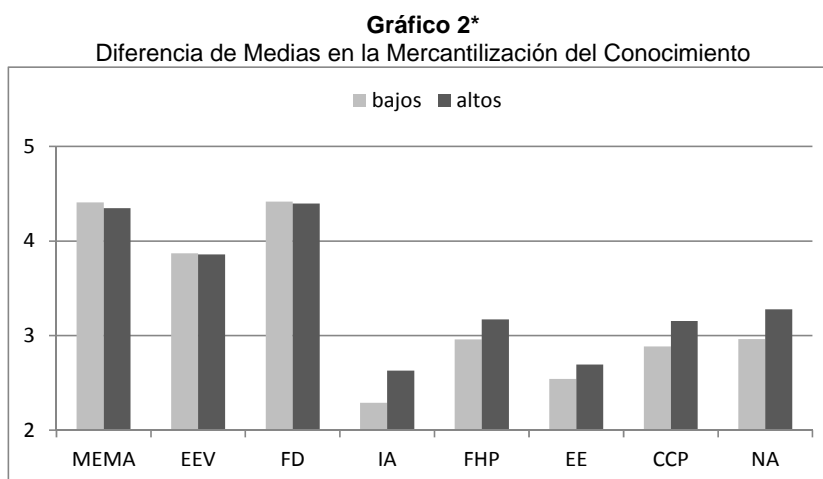
Los resultados del ANOVA realizado con los ocho conjuntos de creencias seleccionadas del CSC y el factor de diferenciación “la mercantilización del conocimiento” con dos condiciones (bajos y altos) se expone en la Tabla 4.

Si observamos la Tabla vemos que, en contraposición al anterior factor, la mercantilización del conocimiento no produce diferencias estadísticamente significativas en los conjuntos de creencias relacio-

nados con sistema de organización sociopolítica, aunque marca diferencias relevantes y significativas en el resto de conjunto de creencias relacionados con la visión de la cultura y las relaciones socio-emocionales (ver Tabla 4), incluido el FHP, que en la especialización del conocimiento no obtuvo diferencias significativas.

Tabla 4				
Media en 8 conjuntos de creencias del CSC según la <i>mercantilización del conocimiento</i> (Total sujetos=905; bajos=471 altos=434)				
	Media		ANOVA	
	bajos	altos	F	Sig.
MEMA	4,41	4,35	3,92	0,05
EEV	3,87	3,86	0,12	0,73
FD	4,42	4,40	0,31	0,58
IA	2,29	2,63	91,79	0,00
FHP	2,96	3,17	10,71	0,00
EE	2,54	2,69	7,77	0,01
CCP	2,88	3,15	42,04	0,00
NA	2,96	3,28	42,62	0,00

Si observamos el Gráfico 2 de las medias correspondientes, detectamos rápidamente una tendencia algo más compleja.



*MEMA (*Máximas Elecciones y Mínima Autoridad*), EEV (*Estilos espontáneos de vida*), FD (*Formalismo democrático*), IA (*Individualismo ahistórico*), FHP (*Fatalismo histórico y personal*), EE (*Egocentrismo emocional*), CCP (*Consumismo cultural y personal*) y NA (*Narcisismo*).

Se podría decir que la creencia en la mercantilización del conocimiento (grupo altos) conlleva también la incorporación una visión ahistórica y fatalista (IA y FHP) de la sociedad y una convicción de

que las relaciones interpersonales son egocéntricas, consumistas en lo personal y lo cultural, y narcisistas (EE, CCP y NA), pero no afecta a las creencias sobre la organización social (MEMA, EEV y FD), en la que grupos altos y bajos no solo no se diferencian en términos estadísticos, sino que además son precisamente el grupo de creyentes en la mercantilización del conocimiento los que menos acuerdo manifiestan con las formas de organización social más actuales.

Interpretación resultados

En el análisis empírico realizado se refleja, aunque de forma compleja, el impacto de la visión de que el conocimiento solamente es válido si está especializado y es útil, si sirve para mejorar las condiciones de vida, es decir, si se materializa en bienes tangibles que se pueden consumir y que se someten a las reglas del mercado.

Lo primero que debemos destacar es la diferencia encontrada entre las interacciones de las preguntas relacionadas con la concepción de la ciencia, recogida en el CSC. Recordamos que el CSC recoge el pensamiento predominante en sociedades occidentales encaminadas a una sociedad de servicios.

Nuestros análisis revelan que hay dos aspectos diferenciables en esa concepción postmoderna de la ciencia. Una cosa es entender que el conocimiento es o debe ser especializado, de expertos y técnicos, que en sí mismo carece de valor a no ser que tenga una repercusión o aplicación concreta. En definitiva debe transferirse, como se dice ahora, a artilugios que se puedan consumir. Y otra diferente, siempre según el análisis realizado, es llegar a concebir el conocimiento como un "bien" que debe regirse por la rentabilidad y, en consecuencia, debe recibir el trato del mercado. Por seguir el hilo de las respuestas que dieron los sujetos de la muestra utilizada: la difusión del conocimiento debe seguir las reglas de intercambio monetario, debe convertirse en bienes que se puedan comprar y consumir y es además elaborado a partir de información que escapa a la capacidad del sujeto individual.

Esta diferencia podríamos verla como un planteamiento blando (el conocimiento debe ser aplicado) y una reformulación radical del concepto tradicional del conocimiento; y es que además de ser aplicado y técnico, debe dar beneficios que al ciudadano le ayuden a mejorar su vida y al mercado le permita seguir avanzando en la exploración de nuevos campos de progreso y nuevas formas de explotar la información y conocimiento desarrollado.

Sin embargo lo más relevante del análisis realizado es que hay una diferencia significativa entre la concepción del conocimiento co-

mo “técnica”, como aplicación y especialización y entre la concepción de que el conocimiento debe ser algo además rentable; su valía está en los beneficios que aporta.

Esta diferencia es la que hemos detectado al ver en qué forma los dos aspectos o concepciones del conocimiento afectan a la forma de entender otros aspectos de la vida social, recogidos en el CSC. Si analizamos las diferencias encontradas vemos que, en ambos casos, los que no están de acuerdo con ambas concepciones del conocimiento (especialización y mercantilización) tienden a estar menos de acuerdo con las formas democráticas de vida (MEMA; EEV y FD), con la visión egocéntrica de las relaciones sociales (EE, CCP y NA) y también tienen una visión menos presentista y ahistórica de la sociedad. Una tendencia que manifiesta en todos los conjuntos de creencias. Es como si la visión utilitaria del conocimiento fuese acompañada de una visión más racionalista (en terminología de Inglehart) de la sociedad y su organización, y también de una visión ahistórica e individualista de la estructura socioemocional de la sociedad.

Sin embargo, cuando profundizamos en la tendencia encontrada en la medida de la *mercantilización del conocimiento*, los resultados son diferentes. Su influencia en el resto de conjuntos de creencias presenta una pauta distinta. Rokeach diría que este factor afecta fundamentalmente a las creencias más centrales, más básicas; las relacionadas con la cultura y la vida social y no afecta tanto a la organización sociopolítica.

Esa mercantilización, analizada desde otra perspectiva, la podríamos entender como una nueva forma de concebir la verdad científica. Esta verdad ya no está justificada socialmente (por seguir el socioracionalismo de Gergen), además debe dar beneficios y deber ser accesible a todos o, al menos, al que posea los recursos necesarios para adquirirla; es evidente que se escapa a la concepción tradicional de la ciencia e incluso a la reconversión de la ciencia en técnica. Es la llamada “economía del conocimiento” que básicamente supone una alteración de las ideas, por los menos de la concepción social del mundo.

Como señalamos al principio de este trabajo, los términos de sociedad de la información, sociedad del conocimiento y economía del conocimiento se han impuesto en los análisis de la dirección que están tomando las llamadas sociedades postindustriales, postmodernas o de servicios. Términos que a la postre se han convertido en tema central por su potencial de reestructuración de las sociedades post, llegando a plantearse como nueva ideología dominante y controvertida: el neoliberalismo.

En este trabajo hemos querido analizar desde una perspectiva psicológica, a través de los sistemas de creencias y de forma empírica, cómo tales conceptos se han incorporado a los esquemas sociales de pensamiento.

Desde una perspectiva psicológica, lo que hoy denominan *economía del conocimiento*, está muy cercana a los que nosotros hemos detectado como una concepción mercantilista del conocimiento, que además parece relacionarse, aunque son diferentes, con una visión utilitaria y aplicada de la ciencia. Una visión que va calando en los ciudadanos en general y, sobre todo, en las generaciones jóvenes. Mercantilización y especialización son aspectos específicos de la concepción técnica de la ciencia, peor tuvieron un proceso lento tanto en su implantación dentro de la comunidad científica, como en su incorporación en los esquemas sociales de pensamiento de las poblaciones e individuos.

En análisis empírico que hemos realizado, de modo tentativo y exploratorio, nos ha permitido establecer cierta equiparación entre términos socioeconómicos, hoy en debate abierto, tales como sociedad de la información y del conocimiento, las tecnologías de difusión y comunicación del conocimiento (las TIC), y términos psicológicos que intentan recoger empíricamente el impacto de los mismos en los esquemas sociales de pensamiento de las personas.

Conclusión. Una mirada retrospectiva

Sin embargo, sería un error histórico no percatarnos que para llegar hasta aquí, se produjo un periodo amplio de transformación de la forma de entender el conocimiento y la ciencia. De hecho, los jóvenes de los años 60 del siglo XX incorporaron a sus esquemas ideológicos la creencia de que el conocimiento tenía que resolver los problemas sociales y que no debía encerrarse en sus liturgias y laboratorio. Su utopía de entonces nada tiene que ver con la concepción técnica que tienen los jóvenes de los años 90 y comienzos del XXI. Pues bien, la investigación que hemos presentado en este trabajo tiene como trasfondo ese proceso de transformación, tanto en lo macroestructural de las sociedades y la ciencia, como en la alteración provocada en los sistemas de creencias de las personas. Por eso, finalizamos este trabajo con una mirada hacia atrás para proporcionar contexto a los conceptos manejados.

Empezaremos por decir que la visión aplicada del conocimiento se inició mucho antes que los conceptos socioeconómicos, ahora de moda. Desde las reivindicaciones de los sesenta, la crisis general de la ciencia tradicional y la posguerra con sus implicaciones en avances técnicos, era obligado hacer visible que el conocimiento teórico podía llegar a materializarse en artefactos para mejorar el bienestar de ciudadanos y avances de las sociedades. De hecho, esta aplicación del conocimiento fue un aspecto que toda disciplina que se preciara, debía atender para

congraciarse con la sociedad. En las ciencias sociales ese conocimiento aplicado fue ganado adeptos dentro de la comunidad de científicos y cada vez tuvo mayor aceptación y reconocimiento en el ámbito social. La elaboración de teorías abstractas, sin materialización al menos inmediata, quedo en manos de una comunidad científica más reducida y desde luego alejada del ruido de las demandas sociales. Kvale (1992) llamó técnicos a los primeros y románticos a los segundos. En el ámbito de la psicología, Seoane (2005) habló de *psicólogos* y *psicólogos* para describir a ambos colectivos.

Lo cierto es que esto no tiene nada de extraño, las ciencias y más aún las ciencias sociales siempre estuvieron muy cercanas a las necesidades y demandas de sus sociedades (Garzón, 2001; Seoane, 1994). Por mencionar ejemplos cercanos en el tiempo, los pragmatistas americanos estaban preocupados por poner sus ideas al servicio del bienestar del ciudadano y así construir sociedades mejores. Dewey y Mead son los ejemplos a los que siempre se recurre. Pero si nos vamos más atrás en el tiempo, el proyecto de los ilustrados pretendía, quizá ingenuamente, proporcionar a los ciudadanos *de a pie* las herramientas mínimas de conocimiento para defenderse en la vida y convertirles en ciudadanos partícipes en el proyecto colectivo de la organización social.

¿Cuál es entonces la novedad? La economía del conocimiento supone, al margen de una inversión económica en el desarrollo del conocimiento, un replanteamiento de lo que hasta ahora se entendió por conocimiento. Lo relevante no es tanto esa inversión de capital como el proceso de extraer rentabilidad al conocimiento que desarrolla. Eso supone materializar dicho conocimiento en nuevas técnicas, nuevos artilugios de uso, nuevos bienes de consumo que ya son tangibles, aunque la elaboración de información y el desarrollo de nuevos conocimientos en la que se invierte el capital no sea tangible, ni, al menos hoy por hoy, cuantificable.

Pero para llegar a la llamada *economía del conocimiento*, fue necesario convertir el conocimiento científico en técnica. En este proceso de reconversión, un autor central, aunque no el único, es Daniel Bell (1973, 1976) (ver también, Touraine, 1971). La tecnificación del conocimiento no se puede entender sin asociarlo a lo que el mismo autor llamó sociedades de servicios. Unas sociedades que van surgiendo, en principio, sobre los éxitos de las sociedades industriales, que suponen un tipo nuevo de sociedad donde el sector laboral es básicamente un sector que está formado, que tiene una preparación para hacer su cometido y, en consecuencia, está especializado. Al tiempo, la materia básica de subsistencia está garantizada y hasta producida en exceso; en el desarrollo industrial se generaron nuevas metas más allá de la pura subsistencia. Surgieron nuevas aspiraciones, se produjeron y se consumieron masivamente productos inventados muy alejados ya de los elementos de la naturaleza. Explotados al máximo los recursos de la naturaleza y

estando situados en sociedades ya altamente complejas por su tamaño y organización, solamente quedaba “el conocimiento” como elemento de crecimiento de estas sociedades. De ahí que en esta etapa se hable de sociedades de la información o del conocimiento (Castell, 2001).

El conocimiento o la ciencia en general, si se quiere, se con-fundió lentamente con la técnica y se produjo un cambio central en las mentes de los ciudadanos: solamente tiene validez el conocimiento materializado en objetos de uso. Es el factor empírico que recoge el CSC y que nosotros hemos utilizado como variable de estudio para poner de manifiesto que el cambio de concepción del conocimiento tenía que afectar lógicamente a la concepción general de la sociedad.

En la vieja terminología de Marx, los nuevos propietarios, la nueva clase en el poder es ahora la que tiene capacidad de manejar y proporcionar información para construir el conocimiento. Hasta este momento, la elite o fábrica del conocimiento, como diría Knorr-Cetina (1981), estuvo parapetada frente a las reglas que regían el resto de la producción. Tuvieron su propio marco normativo, se rigieron por criterios internos de evaluación, desarrollaron sus propios esquemas de funcionamiento y aplicaron sanciones cuando algún miembro no respetaba lo establecido por la comunidad de científicos. Sin embargo, el proceso de tecnificación les obligó a conectar y abrir su comunidad cerrada al exterior para conseguir la información necesaria y construir nuevos conocimientos; en definitiva, tuvieron que negociar con la clase que poseía la información (Perry, 2006; Ward, 2012). Y en esa negociación, la empresa privada se introdujo en los centros de formación e investigación.

Al mismo tiempo, y en correspondencia, las sociedades fueron demandando nuevos productos de consumo; no bastaba con llegar al sueño de la hasta entonces clase media, ahora se necesitan servicios (salud, ocio, educación, cultura ...) frente a los “bienes” de la sociedad industrial. Unos servicios que se fundamentan básicamente en las nuevas tecnologías de la información, sea para producir el servicio, para destruirlo o para captar clientes.

Esa comunidad que produce el conocimiento ya no puede escapar a las leyes del mercado. El nuevo elemento de subsistencia de las sociedades debe ser sometido a las leyes del mercado. El conocimiento puede y debe ser cuantificado y objetivado. Es lo que se viene llamando actualmente *mercantilización del conocimiento*. Una cuantificación y medida dentro de las leyes del mercado que se pretende aplicar en todos los niveles: en los centros de educación superior, donde los docentes no solo deben transformar sus ideas en “cosas tangibles”, sino que además deben contribuir a la producción a través de investigaciones que se cuantifican y evalúan por agencias externas. Cuantificación también de los productos culturales para poder establecer su valor en el mercado. Cuantificación y jerarquización en la actividad de los institutos de

investigación y así sucesivamente, hasta llegar al ranking de las sociedades occidentales, la famosa globalización.

La llamada sociedad de servicios está experimentando un cambio que revoluciona el concepto y la naturaleza del conocimiento. Del conocimiento aplicado, pasamos a la tecnificación y, en una vuelta más de tuerca, estamos asistiendo a la mercantilización del conocimiento a través de la llamada economía del conocimiento. Algo que altera no solo los centros de saber, la vieja función de las universidades, la actividad de los centros e institutos de investigación, sino también la mentalidad (Ward, 2012). Esta sociedad de servicios, ligada estrechamente a las tecnologías de la información y a la construcción del conocimiento, está transformando de forma radical la economía, los productos y servicios, los puestos de trabajo y el mercado laboral de la sociedad moderna. Es lógico pensar que del mismo modo cambie las mentalidades, algo que a pequeña escala detectamos en nuestro análisis empírico. Y esa era nuestra pretensión.

No es necesario señalar que este análisis empírico no tiene pretensiones de generalizarse más allá de lo que permite una muestra muy específica de estudiantes universitarios, ni tampoco recoge todo el mundo de las creencias sociales. Simplemente trataba de analizar en términos psicológicos conceptos que están de moda en las sociedades actuales y que, a nuestro entender, van incorporándose al lenguaje cotidiano y así van fraguando una forma nueva de entender las sociedades y sus verdades. Otra cuestión sería ratificar estas ideas, confrontarlo con otros modelos y analizar las tendencias observadas en muestras amplias y representativas de las sociedades actuales.

Referencias

- Bell, D.(1973): *El advenimiento de la sociedad post-industrial*. Alianza Editorial. 2006.
- Bell, D.(1976): *Las contradicciones culturales del capitalismo*. Alianza Editorial. 2006.
- Castell, M. (1997): *La Era de la Información. Vol. III: Fin de Milenio*. Madrid: Alianza Editorial.
- Drucker, P.(1968): *Age of discontinuity*. N.Y.: Harper& Row.
- Garzón, A.(2001): Political Psychology as Discipline and Resource. *Political Psychology*, vol. 22, nº2, 2001, 347-356.
- Garzón, A.(2012): Incorporación y adaptación del sistema de creencias postmodernas. *Psicothema*, Vol. 24, nº 3, pp. 442-448.
- Garzón, A.-Seoane, J.(1996): *Técnicas y Prácticas Instrumentales en Psicología*. Valencia: Colección Psicología Teorética, Promolibro
- Inglehart, R.(1990): *Culture Shift in Advanced Industrial Society*. Princeton University Press.

- Knorr-Cetina, K.D. (1981): *The Manufacture of Knowledge. An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*. Oxford: Pergamon Press.
- Kvale, S.(ed)(1992):*Psychology and Postmodernism*. Londres:Sage.
- Perry, B.(2006): Science, Society and the University: A Paradox of Values. *Social Epistemology*. Vol. 20, No. 3-4, pp. 201-219.
- Seoane, J.(2005): Psicólogos y psicólogos. *Análisis y Modificación de Conducta*, vol. 31, nº 136-137, 139-153.
- Seoane, J.(1994): El Papel de la Psicología Política en las Nuevas Sociedades. *Psicología Política*, 9, 59-74.
- Seoane, J.-Garzón, A.(1989): Creencias Sociales Contemporáneas. *Boletín de Psicología*, 22, 91-118.
- Seoane, J.-Garzón, A.(1996): El marco de investigación del sistema de creencias. *Psicología Política*, 13, 81-98.
- Touraine, A.(1971): *The Post-Industrial Society. Tomorrow's Social History: Classes, Conflicts and Culture in the Programmed Society*. New York: Random House.
- Ward, S.C. (2012). *Neoliberalism and the global restructuring of knowledge and education*. N.Y.: Routledge.