

## De la innovación espontánea a la producción de innovación: el modelo japonés y la gestión de conocimiento

Por YProductions

*El concepto de innovación ha ido transformándose de forma paulatina a lo largo de los años adquiriendo diferentes cualidades y virtudes dependiendo de los diferentes modelos económicos y sistemas productivos en los que se ha implementado. La noción de innovación que se utiliza actualmente se sostiene de forma importante sobre la naturalización del conocimiento como recurso al servicio del desarrollo. Esto no ha sido siempre así, a lo largo del siguiente artículo vamos a comprobar el peso que ha tenido el pensamiento industrial japonés en la elaboración de este tipo de modelos y concepciones de innovación. Para ello veremos como el modelo toyotista conceptualiza el conocimiento tácito y explícito, valorándolo como un recurso al servicio de las empresas que aprenden a gestionarlo y explotarlo.*

A finales de la década de los setenta el sector industrial japonés experimentará un crecimiento sin parangón e impondrá un nuevo modelo de producción en el que la gestión de conocimiento será uno de sus más importantes pilares. Las ideas del pensador austriaco Joseph A. Schumpeter en torno a la innovación y el desarrollo empresarial serán actualizadas y se transformarán en conceptos indispensables al servicio de grandes corporaciones y empresas, deviniendo la innovación un elemento clave para promover el crecimiento de las mismas. Si bien la noción de innovación que en su momento articuló Schumpeter tenía un carácter fortuito, errático y conllevaba una gran dosis de riesgo, el modelo de desarrollo japonés buscará por todos los medios “domesticar” esta innovación y convertirla en un proceso estandarizado de trabajo.

Si bien es verdad que Schumpeter ponía mucho peso en la idea de la innovación desarrollada y promovida por los emprendedores, él mismo fue el primero en reconocer que “la función innovadora del emprendedor está ya empezando a perder importancia y seguirá perdiéndola a un ritmo acelerado (...) puesto que la innovación en si misma se verá convertida en una rutina. El progreso tecnológico está transformándose de forma progresiva en un trabajo a realizar por especialistas bien preparados para ello, cuya función última es hacer que la innovación pueda ser desarrollada de forma predecible” (1950:132). Vemos pues como Schumpeter ya anuncia que para que la innovación no sea ese ente impredecible capaz de alterar ciclos económicos pero a su vez, altamente cargado de un factor riesgo, ésta ha de ser adiestrada y trabajada de forma sistemática, cuestión que comprendieron a la perfección las empresas japonesas que se dedicaron durante mucho tiempo a optimizar sus sistemas de producción y gestión de conocimiento para con ello establecer ciclos constantes de innovación.

### **El conocimiento como recurso. Las teorías de Nonaka y Takeushi**

Tenemos que recordar que Japón fue uno de los países que salieron peor parados de la segunda guerra mundial pero, a pesar de eso, protagonizó uno de los capítulos de progreso y crecimiento económico más espectaculares del siglo XX. Tal y como apunta el economista y profesor de Harvard, Michael E. Porter “Japón empezó su crecimiento con un elevadísimo número de trabajadores desempleados después de la

segunda guerra mundial. Pero hacia finales de la década de los 60, este país experimentó la falta de trabajadores para sectores económicos que disfrutaban de un inusitado ratio de crecimiento, como son el sector automovilístico y el de las industrias electrónicas” (1990:399), pero ¿cómo consiguió Japón ponerse a la cabeza del mundo en desarrollo y crecimiento económico? Los académicos y economistas nipones Ikujiro Nonaka y Hirotaka Takeuchi creen haber encontrado la solución a una de las preguntas más formuladas en los círculos económicos durante las tres últimas décadas. En su ya célebre libro “The Knowledge Creating Company” (Nonaka & Takeuchi, 1995), sostienen que “la ‘innovación continua’ es una característica que define a las compañías y negocios más rentables en Japón” (1995:5), pero ¿a qué se refieren exactamente con el concepto de innovación continua?

Los autores desarrollarán una noción de innovación sistemática y de carácter evolutivo muy alejada de los preceptos schumpeterianos. Según estos autores la “innovación no fue una trama de un solo acto dentro de las corporaciones japonesas. Una innovación condujo a otra, consiguiendo de esta forma generar mejoras de forma continuada, esto lo vemos de forma clara en la industria automovilística” (1995:5), y pese a los estereotipos proyectados desde occidente en torno a el funcionamiento de las empresas japonesas (que siempre se han considerado unas buenas “imitadoras” de innovaciones), Nonaka y Takeuchi sostienen que el factor clave que nos puede ayudar a comprender el modelo japonés reside en la introducción del conocimiento como elemento estructural y recurso para las corporaciones. Ellos mismos admiten que “la imagen típica que se tiene de las empresas japonesas es que éstas son muy efectivas en la imitación y adaptación, pero no son realmente muy innovadoras” (1995:3), idea que subraya el “gurú del management” Peter Drucker cuando afirma que “las empresas japonesas no son innovadoras sino imitadoras. Los japoneses no han producido ninguna innovación importante en el campo tecnológico ni científico” para continuar argumentando que “su éxito reside en haber conseguido desarrollar innovaciones sociales” (1985:29). Drucker define éstas como “el desarrollo de instituciones como colegios y universidades, un buen funcionariado, bancos y relaciones laborales, cosas mucho mas complejas de producir que locomotoras o telégrafos” (1985:29). Es decir, entiende que el modelo de innovación japonés funciona sobre la base de una ingeniería social altamente sofisticada, cosa que puede conducir a la producción de innovación, algunos autores como Bourdieu, Jacobs o Putnam han definido estas tramas sociales densas como capital social. Bourdieu argumentará que “el capital social es la suma de los recursos reales o potenciales ligados a la posesión de una red duradera de relaciones de reconocimiento mutuo más o menos institucionalizadas” (2008).

Nonaka y Takeuchi subrayan que “el conocimiento ha pasado de ser un recurso a ser, *el recurso*<sup>1</sup>” (1995:6), que han de aprender a explotar las corporaciones para poder ganar ventaja competitiva y producir innovación. Para ello muchas de las compañías japonesas comenzaron a desarrollar lo que se conoce como “conocimiento corporativo” es decir “la capacidad de una compañía en toda su dimensión para producir nuevos conocimientos, diseminarlos a través de la estructura corporativa, e introducirla en productos, servicios y sistemas. La producción de conocimiento corporativo es un elemento clave para entender como producen innovación las compañías japonesas. Estas se han especializado en producir innovación de forma continuada” (1995:3). Bajo esta máxima, muchas empresas buscaron formas para mejorar sus sistemas de producción de conocimiento, cambiando la mentalidad no tan

1

Énfasis nuestro.

sólo de los trabajadores, si no también generando una pensamiento común para toda la empresa, es decir, produciendo culturas corporativas basadas en la generación y diseminación de conocimiento, de esta forma el capital social se utiliza como recurso puesto al servicio del desarrollo empresarial. Drucker admite que este logro ha constituido un factor clave para el desarrollo económico de estas empresas: “(en occidente) aun no somos capaces de entender como el conocimiento se ha convertido en un recurso económico. No hemos tenido aún el tiempo de formular una teoría valida y ponerla en práctica (...) Esta teoría podría por si sola explicar la innovación, y sin duda, serviría para entender cómo y porqué funciona la economía japonesa” (1993:167). El management estadounidense estudiará con lupa este modelo japonés para implementarlo y mejorarlo en sus propias líneas de producción. Solo comprendiendo la creciente importancia que cobran estas teorías y su flujo intercontinental se puede uno hacer cargo de la cantidad de literatura que se ha generado al respecto y que puebla las estanterías de las secciones de negocios de cualquier librería.

### **Estrategias para la gestión del conocimiento tácito y explícito**

A finales de la década de los 70 y a lo largo de la década de los 80 numerosas empresas japonesas desarrollaron metodologías específicas para introducir y gestionar el conocimiento, como el llamado “*kaizen*, la explotación continuada de conocimientos existentes para desarrollar nuevos productos, procesos y servicios, que conducen a la innovación” (1993:169). De la misma manera muchos programas corporativos dejarán atrás antiguas categorías y divisiones laborales para implementar y mejorar su producción de conocimiento, este método ha de conducir a lo que ellos denominan “innovación continua”. Produciéndose un giro copernicano en el que las estructuras de las empresas se tambalearán, las divisiones fuera-dentro se pondrán en tela de juicio y las viejas jerarquías van a ser substituidas, como bien argumentan Nonaka y Takeuchi, las “empresas japonesas desarrollaron sistemas de innovación continua vinculando el afuera con el adentro. El conocimiento que circula fuera de la empresa se ha de introducir al seno de la misma, buscando almacenar este conocimiento como parte de los activos de la compañía” (1995:6), sin duda este, es un elemento clave, puesto que las empresas japonesas aprenden rápidamente que en lo social existen muchos más saberes de los que es posible apropiarse que el conocimiento que se pueda generar de forma específica dentro. Esta certeza se reflejará posteriormente en modelos empresariales que dependerán de lo que hemos denominado “creatividad social” es decir conocimientos y saberes generados por el grueso social<sup>2</sup>. Es importante apuntar que gran parte de las teorías contemporáneas sobre innovación se sostendrán sobre la certeza de que se está produciendo conocimiento fuera de los gabinetes de I+D y centros de investigación empresariales. Por otro lado, gran parte de los recursos de la empresa se pondrán al servicio de la comprensión de los ciclos de producción de conocimiento. Una de las piedras filósófales de este pensamiento se apoya en la idea de conversión de conocimiento inservible en activo de la empresa o como exponen Nonaka y Takeuchi “para explicar cómo las empresas japonesas producen nuevos conocimientos debemos de entender el proceso de traducción de conocimiento tácito en conocimiento explícito”(1995:11), por ello dedicarán gran parte de su libro a comprender este proceso.

<sup>2</sup> Hemos desarrollado de forma este concepto en el artículo “Innovación y Creatividad Social: sobre los beneficios económicos de la creatividad de masas (un nuevo marco de explotación)” que puede ser consultado en [http://ypsite.net/pdfs/innovacionSocial\\_YP.pdf](http://ypsite.net/pdfs/innovacionSocial_YP.pdf)

Resumiéndolo de forma somera podríamos decir que se genera una distinción clara entre conocimiento tácito y explícito y la misión de las empresas japonesas reside en buscar formas de introducir, gestionar y explotar este conocimiento. Así, por un lado el “conocimiento explícito puede ser expresado en palabras y números, de esta forma fácilmente comunicable como datos puros, formulas científicas, etc. (...) Este conocimiento se percibe como un código informático, una fórmula química o una serie de leyes” (1995:8), pero “las empresas japonesas tienen una forma completamente diferente de entender el conocimiento. Son conscientes que el conocimiento expresable en palabras y números representa sólo la punta del iceberg. Ellos consideran que el conocimiento es principalmente un activo tácito” (1995:8). Los autores nos explican que “el conocimiento tácito puede segmentarse en dos dimensiones: la primera es una dimensión técnica que comprende esos elementos inmensurables que describimos con el término paraguas “saber hacer” (..) El conocimiento tácito tiene una importante dimensión cognitiva. Consiste en esquemas, modelos mentales, creencias y percepciones tan asimiladas que ya las damos por hechas” (1995:8).

Es decir, el conocimiento tácito comprende toda una serie de saberes, sistemas de creencias, intuiciones, habilidades o un sinfín de elementos que no han sido codificados y que una ha podido aprender a través de la experiencia o de la tradición, como pueden ser por ejemplo los trucos de cocina. Consideramos pues, que tiene una base muy intuitiva y necesita de lo social para elaborarse. Esta dimensión del conocimiento les resultará completamente nueva a los directivos occidentales ya que éstos “están mucho más acostumbrados a trabajar con el conocimiento explícito, aun así el reconocimiento del conocimiento tácito y su importancia tiene ciertas implicaciones que no se pueden desdeñar” (1995:9). Transformando este conocimiento tácito en conocimiento útil se abrirá una fuente de información y saberes que gestionadas de forma apropiada devendrán un valiosísimo recurso para las empresas que lo exploten.

Drucker es consciente de que el “conocimiento que lleva a la innovación no puede nunca basarse en un solo factor sino en la convergencia de diferentes tipos de conocimiento, no todos ellos han de ser de carácter científico o tecnológico” (1985: 102) y sin duda esta es una lección muy importante aprendida de modelo japonés que se ha especializado en buscar formas de incorporar todo tipo de conocimientos a los sistemas de desarrollo de las empresas. Para ellos es tan importante captar estas diferentes dinámicas que llegarán a aseverar que “una vez comprendida la importancia del conocimiento tácito, se puede empezar a comprender la innovación desde un punto de vista completamente distinto. No es una cuestión de juntar fragmentos separados de información. Es un proceso complejo de renovación personal y corporativo, en ese sentido es necesario un compromiso total del trabajador para con la empresa, y su identidad y la de la empresa han de ser indistinguibles” (1995:10). Los trabajadores han de integrarse de tal forma en la empresa que pasen a ser la empresa en sí misma, de esta manera todos aquellos conocimientos que estos trabajadores puedan traer consigo (de forma más o menos consciente) pasarán a ser activos de la empresa. Lo que hasta ahora era el capital social de los trabajadores pasará a ser un activo para las empresas que logren hacerse con estos flujos de saber. De esta forma veremos cómo se inicia un paulatino periodo de erosión de las fronteras que delimitan lo laboral y lo personal, lo público y lo privado o el capital social y el capital económico. Esto no tendrá consecuencias tan sólo en lo que a la reformulación del trabajo se refiere, la apropiación del capital social por parte de las empresas supondrá una importante amenaza para las formas de organización sindical

y la resistencia frente a los abusos laborales ya que los trabajadores perderán paulatinamente su capacidad de cohesión.

### **El éxito y difusión del modelo japonés**

No entraremos a discutir y analizar aquí las diferentes formas y metodologías desarrolladas por las empresas para hacerse con este conocimiento, pero es muy importante ver cómo las reformas estructurales internas, la eliminación de separaciones entre departamentos, la integración de diferentes equipos en trabajos comunes, la planificación de actividades de ocio para todos los trabajadores, talleres y otros elementos de socialización han pasado a ser técnicas ya no solo empleadas en Japón si no estrategias puestas a funcionar en empresas de todo el mundo (ver Ross 2003, Thrift 2005). Por otro lado, saber capturar estos saberes cuya fuente no emana de lo académico o lo científico sino de procesos sociales, situaciones personales o diferencias culturales puede llegar a suponer un verdadero filón para las empresas que verán magnificadas sus posibles vías de desarrollo.

Nonaka y Takuchi describen como “miembros de diferentes equipos establecen nuevos puntos de vista a través del diálogo y la discusión (...) Este tipo de dinámicas de interacción facilita la transformación de conocimiento personal en conocimiento corporativo” (1995:13-14) y argumentan que la “creación de un campo cognitivo común a todos los trabajadores facilita la transmisión de conocimiento tácito, de esta manera todos los miembros de la organización podrán compartir información inter-departamental” (1995:14). De esta forma se socializa el conocimiento de todos los trabajadores y se desjerarquiza su producción ya que “ningún departamento o grupo de expertos tienen ya la responsabilidad exclusiva de producir nuevos conocimientos” (1995:14). El conocimiento es ahora un objeto a producir por todos los trabajadores sin importar su rol en la empresa. Por ello resulta tan importante generar culturas corporativas que faciliten tal producción de conocimiento y que a su vez diseñen imaginarios comunes. Es necesario definir ambientes que impulsen innovaciones donde los trabajadores se sientan empoderados y capacitados para formar parte de estos procesos, para que todo esto funcione la identificación del trabajador con la empresa es crucial. Con esta intención se cambiarán concepciones y hábitos laborales, se generarán espacios más participativos, se promoverá la interacción y aparente destrucción de jerarquías, y se buscará por todos los medios una responsabilización del trabajador en todo este proceso. Esta nueva implicación en ámbitos que hasta ahora le estaban vetados al empleado medio supondrá un cambio de percepción sumamente importante, ya que pasarán de sentirse explotados a identificarse con los objetivos de la empresa, a pesar de que realmente en la toma de decisiones final no se les incluya. Estos factores conllevarán que los conocimientos y saberes de cada uno de los trabajadores constituyan un activo de la empresa. En este nuevo modelo los “*managers* medios tienen un rol fundamental en la producción de conocimiento. Han de sintetizar el conocimiento tácito de los trabajadores que se encuentran en primera línea y el desarrollado por los directivos, convertirlo en conocimiento explícito e incorporarlo después en las nuevas tecnologías productivas” (1995:16). Es decir, han de convertirse en traductores de las diferentes necesidades, intuiciones, posibilidades y recursos que circulan diseminados por los diferentes departamentos de la empresa.

A su vez emergen metodologías diseñadas de forma específica para interpelar a los trabajadores y poner en funcionamiento su conocimiento tácito, para ello se hace especial hincapié en “expresar lo inexpresable” poniendo énfasis en “el lenguaje

figurativo o simbólico" (1995:12). Con esta intención se lanzan frases, imágenes o poemas a todos los miembros de los equipos de producción, buscando incentivar un pensamiento más imaginativo. Esto se hace latente, por ejemplo, en la frase "evolución automovilística" o "tall boy" utilizadas por Hiro Watanabe para producir nuevos modelos de coches en Honda (ver 1995:12). Los diseñadores, ingenieros, publicistas debían de ponerse a trabajar no sobre un prototipo sino sobre un concepto (como puede ser "tall boy" o niño alto) para empezar a imaginarse un coche completamente nuevo. Utilizando este lenguaje figurativo se activaban formas de imaginación o comunicación diferentes, haciendo que los equipos encontraran más fácil colaborar. Por otro lado vemos como "la historia del Honda City nos enseña como el conocimiento de todo el personal se transforma en conocimiento corporativo, explotable por la compañía en toda su dimensión" (1995:13). El pensamiento lateral se promueve con excelentes resultados empresariales.

En estas estrategias la intuición ya no será menospreciada como una forma de conocimiento secundario sino que se entenderá como elemento clave en este nuevo paradigma epistemológico. Esto abrirá las puertas a la introducción de artistas o sujetos que han de promover pensamientos divergentes o activar procesos cognitivos menospreciados por los cánones tradicionales. Las empresas japonesas son las primeras en comprender la importancia del conocimiento para establecer sistemas de innovación, pero así mismo son capaces de establecer sistemas y metodologías para incorporar el conocimiento tácito de sus trabajadores en el sistema productivo.

Este modelo empresarial japonés será paradigmático para empresas del mundo entero a quienes no les pasa desapercibido el incuestionable rol de la producción de conocimiento a la hora de propiciar la innovación y generar ventaja competitiva y riqueza en las corporaciones japonesas. Aun así, todos estos procesos habrán de pulirse más y podrán ser sujetos de reinterpretaciones y actualizaciones, pero sin duda esta tendencia no hará más que crecer, esto ayuda a comprender las razones por las que desde todos los ámbitos empresariales se empezará a fomentar la integración de agentes que hasta ahora se encontraban fuera de los lindes de las compañías en programas participativos destinados a capturar conocimientos exógenos a la empresa. Esta nueva situación nos plantea la siguiente pregunta, ¿qué pasaría si las empresas comprendieran que no tan sólo pueden explotar el conocimiento de sus trabajadores si no también el conocimiento generado por el grueso de la sociedad? Sin duda este cambio de mentalidad será la clave para interpretar una serie de variantes contemporáneas por las que se mueven los procesos de producción de innovación.

Llegadas a este punto resulta interesante preguntarse hasta qué punto el modelo sobre el que se sustenta la producción cultural ha podido llegar a influir o se ha visto influido por este tipo de procesos de producción industrial. La extrema identificación de la o del productor cultural con su trabajo es un hecho consumado y bien documentado (ver Ruido y Rowan, 2007), y no sería descabellado pensar que las estructuras y modelos de trabajo que han seguido artistas y artesanos hayan ayudado a definir formas de trabajo contemporáneas como sugiere Mao Mollona en su artículo '¿El Nuevo Campesino Cultural? Un Retorno a la Economía Política del Arte de Ruskin' (Mollona, 2007). Lo que a todas luces resulta evidente es que la figura de la o del trabajador cultural es la encarnación perfecta del modelo de trabajador (presuntamente) cognitivo que hace de la gestión de sus conocimientos tácitos y explícitos su medio de vida. Su incapacidad para distinguir entre trabajo y ocio, inversión y formación, hogar y oficina o entre la vida y la producción lo sitúa como la

culminación perfecta del modelo de producción toyotista, la identificación del trabajador con la empresa es total porque la o el trabajador es la propia empresa.

De esta manera la noción de producción deja el espacio físico de la empresa para pasar a impregnar todos los espacios de vida, haciendo que con ello conceptos como horarios, cadenas, herramientas o activos entren en obsolescencia. Este marco es el que hace indispensable repensar la producción y encajarla en un contexto contemporáneo de trabajo en cultura. De forma paralela conviene comprender como el capital social de las y los productores culturales se torna uno de sus mayores activos, éste se identifica con la agenda de contactos, los *networks* a los que pertenece, o personas a las que puede llegar a influir. Esta instrumentalización extrema del capital social hace que éste pierda todo su potencial como entidad política o posible ente aglutinador de las luchas y demandas del sector. Su uso como recurso lo quema y neutraliza, las alianzas se pierden y la lucha se fragmenta.

Si bien hemos aprendido que la gestión eficiente del conocimiento puede suponerle unos generosos beneficios a las empresas que aprendan a hacerlo, la incorporación e identificación del o de la trabajadora con la empresa la introducirán también en un régimen de control biopolítico cuyas consecuencias no se pueden dejar de tener en cuenta. Esto nos abre un nuevo interrogante, puesto que si la empresa con la que una se identifica es la propia persona, ¿Cómo podemos entender el nuevo régimen de autocontrol biopolítico en el que una se va a insertar? Todo esto sólo se empezará a comprender si analizamos las condiciones de auto-explotación al que nos sometemos las y los trabajadores culturales y que nos hacen ser los patrones más exigentes y tiránicos. Solamente nosotras controlaremos nuestros horarios, nuestro rendimiento y nuestra efectividad, en nuestras manos estará gestionar nuestro conocimiento de forma eficiente y poner nuestros saberes a trabajar.

Para concluir nos parece interesante proponer una pregunta a la que no nos encontramos en situación de contestar, pero que sin duda puede ser clave para seguir reflexionando sobre la producción cultural. ¿Encarna nuestro modelo las consecuencias delirantes y conclusión de un modelo de gestión toyotista o, al contrario, supone el trabajo cultural un patrón que guiará a futuros modelos productivos? ¿Que bases laborales y modelos de auto-explotación estamos asentando? Sin duda son interrogantes que nos tenemos que preguntar y contradicciones a los que nos tenemos que enfrentar desde la producción cultural.

**Bibliografía**

- Bourdieu, P (2008) *El Sentido Práctico*. Siglo XXI Madrid.
- Drucker, P (1993) *Post-Capitalist Society*. Oxford, Butterworth-Heinemann Ltd.
- Drucker, P (1985) *Innovation and Entrepreneurship*. Oxford, Butterworth-Heinemann.
- Mollona, M (2007) “¿El Nuevo Campesino Cultural? Un retorno a la ‘Economía Política del Arte’ de Ruskin” en YProductions Eds. (2007) *Producta50: Una ntroducción a algunas de las relaciones que se dan entre la cultura y la economía*. CASM, Barcelona.
- Nonaka & Takeuchi (1995) *The Knowledge Creating Company*. New York, Oxford University Press.
- Piore & Lester (2006) *Innovation: The Hidden Dimension*. Harvard. Harvard University Press
- Porter, Michael. E (1990) *The Competitive Advantage of Nations*. New York, Palgrave
- Ross, A (2003) *No-Collar. The Humane Workplace and its Hidden Costs*. Philadelphia, Temple University Press
- Ruido, M. y Rowan, J (2007) “In the Mood for Work ¿Puede la representación alterar los procesos de valorización del trabajo cultural? En YProductions Eds. (2007) *Producta50: Una ntroducción a algunas de las relaciones que se dan entre la cultura y la economía*. CASM, Barcelona.
- Schumpeter, J.A (1980) *Theory of Economic Development*. New York, Transaction Publishers
- Schumpeter, J.A (1968) *Capitalismo, Socialismo, Democracia*. Barcelona, Orbis.
- Thrift, N (2005) *Knowing Capitalism*. London, Sage.
- YProductions (2008) “Innovación y Creatividad Social: sobre los beneficios económicos de la creatividad de masas (un nuevo marco de explotación)” en [http://ypsite.net/pdfs/innovacionSocial\\_YP.pdf](http://ypsite.net/pdfs/innovacionSocial_YP.pdf)