



Entreciencias: diálogos en la Sociedad
del Conocimiento

E-ISSN: 2007-8064

entreciencias@enes.unam.mx

Universidad Nacional Autónoma de

México

México

García Garnica, Alejandro

Creación, conversión, facilitación y espacios del conocimiento: las aportaciones de Ikujiro
Nonaka a la teoría organizacional

Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento, vol. 4, núm. 9, abril-julio, 2016,
pp. 73-88

Universidad Nacional Autónoma de México

León, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457645340006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



Creación, conversión, facilitación y espacios del conocimiento: las aportaciones de Ikujiro Nonaka a la teoría organizacional

Creation, Conversion, Facilitation and Knowledge Spaces: contributions of Ikujiro Nonaka to organizational theory

Recibido: 2 de febrero de 2016; aceptado: 14 de marzo de 2016

Alejandro García Garnica¹

Universidad Autónoma de Morelos

Resumen

Este artículo tiene como objetivo analizar, delinear y sintetizar la visión que Nonaka tiene sobre la sabiduría práctica y los espacios facilitadores y creadores del conocimiento, como parte de su teoría organizacional. Se revisan múltiples documentos que Nonaka ha escrito con diversos coautores en revistas especializadas. El trabajo también retoma documentos que este autor publicó en los noventa, así como las propuestas y las categorías analíticas más recientes que dicho autor ha incorporado a la gestión del conocimiento. Las preguntas que guían este trabajo son: ¿Por qué es importante distinguir entre conocimiento tácito y explícito y que factores favorecen dicha conversión? ¿Por qué necesario considerar la sabiduría práctica y los espacios del conocimiento como elementos clave de la propuesta de Nonaka? ¿Cómo se distingue la propuesta de Nonaka de las teorías tradicionales de la organización y cuáles son las principales aportaciones de este autor a la teoría del conocimiento organizacional?

Palabras clave: Conocimiento, Ikujiro Nonaka, Teoría de la organización, Ba, phronesis

Abstract

This article aims to outline, synthesize and analyze Nonaka's perspective on practical wisdom, facilitator spaces and knowledge creators as part of his Organizational Theory. Multiple documents written by Nonaka in collaboration with several co-authors in specialized journals have been reviewed for this article. The paper also considers documents published by the author in the nineties, as well as the latest proposals and analytical categories that the author has incorporated to the management of knowledge. The inquiries guiding this work are the following: Why is it important to distinguish between tacit and explicit knowledge and what factors favor such conversion? What makes it so necessary to consider practical wisdom and spaces of knowledge as key elements of Nonaka's proposal? And, how different is Nonaka's proposal from Traditional Theories of Organization and what are the main contributions of this author to the Theory of Organizational Knowledge?

Keywords: Knowledge, Ikujiro Nonaka, organization theory, Ba, Phronesis

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el conocimiento es uno de los principales recursos que favorecen la adaptabilidad de las organizaciones a los cambios ambientales del mercado y fortalecen la competitividad de los países y de los sectores económicos. Ya Drucker enfatizó que, en la socie-

dad postcapitalista, “el verdadero recurso dominante y factor de producción absolutamente decisivo no es ya ni el capital, ni la tierra, ni el trabajo. Es el conocimiento” (Drucker, 1994, p. 6). Asimismo, David y Foray (2002, p. 1) señalaron que: “El conocimiento ha ocupado siempre un

¹ Doctor en Estudios Organizacionales por la UAM Iztapalapa. Investigador Nacional Nivel 1. Profesor-investigador de Tiempo Completo Definitivo en la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla, Universidad Autónoma de Morelos. Sus líneas de investigación son: Teoría de la empresa y las organizaciones, industria automotriz e institucionalismo. Correo electrónico: agg67@hotmail.com.

lugar central del crecimiento económico y de la elevación del bienestar social”. No menos importante es la tesis de Arthur (2000) quien afirma que el futuro de la economía está ligado a sectores industriales de alta tecnología (por ejemplo, la de microprocesadores), los cuales incorporan grandes cantidades de información y de conocimientos.

A nivel microeconómico, Leonard-Barton (1992) sostiene que los cambios en el mercado, la incertidumbre y la diversificación económica exigen que las empresas se conviertan en “laboratorios de aprendizaje”. Este tipo de estructura organizacional utiliza al conocimiento como un activo que genera valor. Por lo tanto, una de las tareas de la administración es aprender a crear, concentrar y diseminar el saber del personal en la empresa. Woods (2016), por su parte, señala que el conocimiento (particularmente el tácito) facilita el aumento de la productividad en la medida que las empresas logran aprender y traducir sus experiencias en rendimientos crecientes.

Otro de los autores más citados en internet, y que más ha impulsado el desarrollo de una teoría del conocimiento a nivel organizacional, ha sido Ikujiro Nonaka.² Este autor retoma el conocimiento como una dimensión central del ser humano y lo lleva al plano organizacional; reconoce la importancia de la racionalidad, sin dejar de lado aspectos sociales subjetivos. Asimismo, Nonaka resalta la transcendencia de la experiencia práctica y considera que el conocimiento es un asunto relacional, es decir, que se construye socialmente (Fariñas, 2011).

Los trabajos de Nonaka son reconocidos internacionalmente y son ampliamente citados en los textos académicos ligados a la economía, la administración y las organizaciones, principalmente. Sin embargo, algunos de los problemas a los que se enfrentan los que estudian las organizaciones desde la perspectiva de Nonaka son: los trabajos más recientes están en inglés, lo que constituye un obstáculo para quienes no leen este idioma; la gran diversidad de revistas, capítulos y libros en los que ha escrito; y la multiplicidad de temas que ha logrado desarrollar en torno al conocimiento tácito en el contexto organizacional.

² Ikujiro Nonaka es de origen japonés y estudió Ciencias Políticas. En 1972, realizó un doctorado en Administración de Empresas en la Universidad de California, Estados Unidos. En 2002 fue premiado por el Gobierno japonés por sus contribuciones académicas. Fue considerado profesor emérito de International Business Strategy en 2006. En 2007 fue residente de Drucker School and Institute. En 2008, Wall Street Journal lo reconoció como uno de los 20 intelectuales más influyentes en el mundo de los negocios. Ha sido profesor de la Universidad Hitotsubashi y es considerado uno de los principales impulsores y creadores de la teoría de la creación y gestión del conocimiento organizacional (Hitsubashi ics, 2015).

En este marco, el propósito fundamental de este artículo es bosquejar, sintetizar y analizar la visión que Nonaka tiene sobre la empresa, la sabiduría práctica (*phronesis*) y los espacios o contexto (*Ba*), como parte de una visión sistémica que este autor tiene sobre las organizaciones. El artículo rescata múltiples documentos que Nonaka ha escrito con diversos coautores en revistas especializadas. El trabajo también retoma los primeros resultados de investigación que este autor publicó los noventa, y recoge las propuestas y las categorías analíticas que ha incorporado en su modelo para gestionar el conocimiento recientemente.³

El método que se siguió para alcanzar nuestro objetivo fue el siguiente: se procedió a realizar una búsqueda de los trabajos que ha escrito Nonaka desde fines del siglo pasado hasta la actualidad; se seleccionaron aquellos trabajos en los que se detectaron sus principales aportaciones y se ubicaron las categorías que son el centro de su discusión teórica organizacional. Finalmente, se procedió a agrupar y estructurar las ideas principales a fin de ofrecer al lector una síntesis de las aportaciones más valiosas de Nonaka.

Algunas de las preguntas que guían este trabajo son: ¿Cuáles son las principales aportaciones de Nonaka a la teoría del conocimiento organizacional? ¿Por qué es importante distinguir entre conocimiento tácito y explícito y que factores favorecen dicha conversión? ¿Por qué es necesario considerar la sabiduría práctica y los espacios del conocimiento como elementos clave de la propuesta de Nonaka? Finalmente, ¿cómo se distingue la propuesta de Nonaka de la teoría tradicional de la organización?

Este artículo se encuentra estructurado de la siguiente forma: en la primera parte se plantea, de manera breve, algunas de las críticas que Nonaka ha realizado al pensamiento económico y administrativo. La segunda parte se enfoca en el concepto de conocimiento y su clasificación y en la conversión del conocimiento tácito a explícito. La tercera parte sintetiza la propuesta que Nonaka hace respecto a los factores que facilitan la creación del conocimiento. La cuarta parte explica de qué manera la estructura organizacional favorece o limita la creación del conocimiento y la importancia de la sabiduría prác-

³ Si bien en este trabajo destaca el modelo de Nonaka para fines académicos, coincidimos con Riesco (2006, p. 6) cuando afirma que: “No existe un único modelo válido para gestionar el conocimiento en las empresas. El modelo adecuado depende de la perspectiva teórica que se adopte y el contexto particular donde se aplique”.

tica. La quinta parte destaca el papel de los espacios en la creación y vínculo del conocimiento.

CRÍTICAS DE NONAKA A LA TEORÍA ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA

La empresa es una entidad creadora de conocimiento. Este saber es el fundamento de la ventaja competitiva de las firmas o su clave de su éxito. A partir del conocimiento, las organizaciones crean innovaciones (nuevos productos o mejoras en procesos o servicios) (Nonaka, Toyama y Nagata, 2000; Nonaka y Takeuchi, 2011; García, 2004; Konno, Nonaka y Ogilvy, 2014b).

Tanto los individuos como las organizaciones se adaptan al ambiente a partir de la creación del conocimiento; éste reduce la incertidumbre y facilita la toma de decisiones (Konno, Ikujiro y Ogilvy, 2014d). La interacción de los individuos, dentro o fuera de la organización, genera cambios importantes en su forma de pensar y concebir los objetos y los procesos. La vinculación social favorece la adquisición de nuevos conocimientos, afecta las ideas de las personas y las acciones organizacionales.

Para Nonaka, Mitsuru *et al.* (2014), la teoría tradicional administrativa plantea que los individuos y las organizaciones se adaptan pasivamente al ambiente y toman de éste los recursos y la información que necesitan. Esta tesis es incorrecta, porque a partir de la vinculación sujeto-organización-ambiente se reproducen relaciones que se modifican a partir del conocimiento aprendido. Esto significa que la información al procesarse se convierte en nuevo conocimiento, el cual posibilita modificar el contexto económico-social (Nonaka y Takeuchi, 1999).

El desarrollo y producción del conocimiento interno facilita la adaptación de las organizaciones al ambiente a través de la definición de estrategias y la adquisición de nuevas habilidades, las cuales al ser puestas en práctica favorecen el desarrollo de las capacidades innovadoras. Estas mejoras tecnológicas son la fuente de la ventaja competitiva. El conocimiento obtenido del ambiente deriva de las relaciones que las organizaciones mantienen con sus clientes, proveedores o competidores (Nonaka y Takeuchi, 1999).

La adopción y puesta en práctica de conocimientos propios y de los adquiridos en el contexto explican, en parte, la competitividad de las empresas japonesas:

La forma en que las industrias de Japón innovan es única por la conexión existente entre el interior y el exterior. El conocimiento que proviene del exterior es disseminado por toda la organización, acumulado como parte de la base de conocimiento de la compañía y utilizado por aquellos que se encargan de desarrollar nueva tecnología y diseñar nuevos productos. En el proceso se da una conversión de algún tipo. Esta conversión del exterior al interior y de vuelta al exterior en forma de nuevos productos, servicios y sistemas, es la clave para entender por qué muchas de las firmas japonesas han alcanzado el éxito. Es precisamente esta actividad dual interna y externa la que motiva la innovación constante, la que a la vez genera ventajas competitivas (Nonaka y Takeuchi, 1999, p. 4).

Esta forma de concebir el conocimiento en la dinámica de las organizaciones contrasta con la teoría tradicional de la empresa, tanto en su visión económica clásica como con la institucional. Para la primera, la firma es una “caja negra” en tanto función de producción, en donde entran insumos y se obtienen productos. Por otra parte, en el marco de la teoría de los costos de transacción, el conocimiento se considera un bien que es factible de ser comprado o vendido y, por lo tanto, la estrategia de la organización es decidir si produce el conocimiento internamente o lo subcontrata (Nonaka, Toyama y Nagata, 2000).

Por su parte, de acuerdo con Nonaka, Taylor se interesó por el estudio de tiempos y movimientos a fin de convertir el conocimiento y las habilidades de los trabajadores en principios científicos que simplificaran las tareas, mediante la especialización y la división del trabajo. Este saber no fue considerado como una fuente de nuevo conocimiento, pues eran los mandos medios los encargados de fijar los métodos de trabajo. En cambio, Simon se concentró en analizar la organización bajo el supuesto de racionalidad limitada, esto es, suponiendo que el cerebro tiene límites neurofisiológicos para asimilar toda la información existente y tomar decisiones. En esta propuesta, la empresa se ajusta al ambiente una vez que procesa información y selecciona aquellas rutinas que resuelvan problemas (Nonaka y Takeuchi, 1999).

Bajo la óptica anterior, la empresa es procesadora de información y no del conocimiento organizacional, y tampoco se analiza el lado tácito del conocimiento ni su conversión. De igual forma, estas propuestas no lo-

gran captar la importancia que el conocimiento tiene al incluir información e incorporar ideas, pensamientos, sentimientos, valores y experiencias que favorecen la construcción social de la realidad (Nonaka, Toyama y Nagata, 2000). En este caso, también se encuentran las teorías que analizan las competencias y capacidades críticas, las cuales abordan el conocimiento de manera implícita y no explican cómo este se genera (Nonaka y Takeuchi, 1999).⁴

Nonaka reconoce que hay algunos antecedentes ligados al estudio de la creación del conocimiento. Por ejemplo, Hayek subrayó la importancia del conocimiento implícito, así como el contexto específico en el que este se genera. De igual forma, Penrose enfatizó como la acumulación de experiencias y conocimientos internos favorecen el desarrollo de los servicios empresariales (Nonaka y Takeuchi, 1999). Pero para Nonaka, durante mucho tiempo, la creación del conocimiento en las firmas no se consideró importante en las ciencias sociales. En los siguientes apartados se desarrollan algunas de las ideas más importantes que hacen Nonaka, y algunos de sus coautores, respecto a la generación del conocimiento organizacional.

LA CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO: DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN, CONDICIONES Y FASES

Nonaka afirma que, más que un criterio de verdad, el conocimiento es un proceso creado en la mente de los individuos.⁵ Este se expresa a través de certezas, basadas en las experiencias familiares o laborales, mediante las cuales se intenta representar la realidad de cada persona. Mientras que la información corresponde a datos y significados contextualizados, el conocimiento implica hacer uso de información asociada con procesos en los que convergen certezas, representaciones, compromisos, emociones, expectativas y acciones (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000). Al respecto se afirma que:

El conocimiento es una certeza justificada. Un individuo justifica la veracidad de sus certezas con base en observaciones del mundo; estas observaciones [...] dependen a su vez de un punto de vista, sensibilidad personal y experiencia individual particulares. En consecuencia, cuando alguien crea conocimiento da sentido a una nueva situación con las certezas justificadas que ha adoptado firmemente. De acuerdo con esta definición el conocimiento es una construcción de la realidad más que algo cierto en sentido abstracto o universal (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000, p. 6).

La construcción de nuevos conocimientos se da cuando los individuos enfrentan nuevos retos, sucesos y contextos que rompen con las certezas previamente adquiridas. Los obstáculos y su solución obligan a aprender, a reconstruir esquemas de comportamiento y a cambiar las ideas de los individuos. Si bien la creación del conocimiento es un proceso personal, éste puede ser facilitado, aprovechado y difundido en las organizaciones.

En sentido estricto, el conocimiento es creado por los individuos. Una compañía no puede crear conocimiento sin individuos. La empresa apoya a los individuos creativos o provee los contextos que necesitan para que creen conocimiento. Por lo tanto, la creación de conocimiento organizacional debe ser entendida como un proceso que amplifica organizacionalmente el conocimiento creado por los individuos y lo solidifica como parte de la red de conocimiento organizacional. Este proceso se lleva a cabo en el interior de una creciente comunidad de interacción, la cual atraviesa niveles y fronteras intra e interorganizacionales (Nonaka y Takeuchi, 1999, p. 65).

En su dimensión ontológica, el conocimiento es propio de los individuos, pero este también puede ser creado a nivel de grupos, organizaciones y entre distintas instituciones. La otra dimensión, retomado de Polanyi, corresponde al nivel epistemológico; en este nivel se distingue entre el conocimiento tácito (implícito) y explícito (codificado). Aunque se aclara que ambos tipos de conocimientos son complementarios.

La principal característica del conocimiento explícito es su facilidad para ser transmitido o de expresarse a través de imágenes, formulas, palabras, procedimientos o ideas. En cambio, el conocimiento implícito es de tipo personal y se asocia al conjunto habilidades, creencias,

⁴ La introducción explícita del concepto "capacidades organizacionales", dentro del modelo de creación del conocimiento, ha sido tratada en Nonaka (2012). En este artículo, el autor explica la importancia que tiene el conocimiento y el desarrollo de capacidades como elementos que favorecen la innovación organizacional y las capacidades de adaptación al contexto en el caso de la marina.

⁵ Kaur (2015) menciona que el conocimiento se genera a través de la interacción social e implica compartir diversos puntos de vista, experiencias y sentimientos.

prácticas, percepciones e intuiciones que el individuo adquiere socialmente, así como a través de las prácticas y rutinas. Este tipo de conocimiento expresa la visión que el sujeto tiene sobre el mundo. Además es contextual e informal, está asociado a la acción y el compromiso, y es difícil de difundir entre los individuos y en las organizaciones (Nonaka y Takeuchi, 1999; García, 2004; y Martínez, 2006).

En relación con el conocimiento tácito, Nonaka también señala que

Está también profundamente arraigado en la acción y en el compromiso de una persona con un contexto específico: un oficio, una profesión, una tecnología o mercado particular de producto o a las actividades de un grupo de trabajo o equipo. El conocimiento tácito consiste particularmente en destrezas técnicas: el tipo de destrezas informales y difíciles de definir captadas en el término *know-how* (saber cómo hacer algo) [...] Consiste en modelos mentales, creencias y perspectivas tan profundamente arraigados que las damos por sentado y por ello no podemos expresarlos fácilmente (Nonaka, 2007, p. 3).

Uno de los objetivos centrales de las organizaciones es la creación del conocimiento. Particularmente, Nonaka enfatiza que este proceso implica la conversión o interacción entre conocimientos tácitos y explícitos. De esta manera el modelo SECI, por sus iniciales, comprende las siguientes conversiones: tácito a tácito (socialización), tácito a explícito (exteriorización), explícito a explícito (combinación), y explícito a tácito (interiorización). A continuación se describen brevemente estos tipos de conversiones (Nonaka, 2007; Nonaka, 2000; Nonaka y Takeuchi, 1998; Martínez, 2006; Fariñas 2011; Nonaka, 2012; Kaur, 2015).

Durante la *socialización* se comparten experiencias o habilidades técnicas. En esta fase es importante observar, imitar y experimentar. Ejemplos de este proceso son: la capacitación en el trabajo, la tormenta de ideas basada en el diálogo creativo y la confianza mutua, con el fin de desarrollar un proyecto o solucionar un problema, practicar lo que otros hacen, y compartir experiencias. El resultado de este proceso es el *conocimiento armonizado*, el cual está asociado a modelos mentales o habilidades compartidas.

La segunda forma de conversión es la *exteriorización*. Esta consiste en hacer explícito —a través de la comunicación y la reflexión colectiva— el conocimiento tácito, ya sea mediante metáforas, analogías, esquemas, modelos, hipótesis o la combinación de varios. Se sugiere crear nociones o metáforas⁶ que simplifiquen e inspiren la solución de problemas. Esta etapa requiere de la creatividad, del uso de símbolos o figuras que ayuden a sintetizar y reflexionar sobre la generación del producto que se persigue: el *conocimiento conceptual*.

Por su parte, la *combinación* implica convertir el conocimiento explícito a explícito. Durante este proceso se crean nuevos conceptos a partir de mezclar, clasificar, categorizar o añadir diferentes propuestas o ideas. Se trata de difundir conocimientos codificados —a través de reportes, sistemas de información, bases de datos, juntas o conversaciones— que faciliten la generación de nuevas propuestas. El objetivo es obtener un *conocimiento sistémico*, el cual se representa mediante un prototipo o una nueva tecnología.

En cambio, la *interiorización* implica hacer que el conocimiento explícito se haga tácito hasta crear el *conocimiento operacional*, el cual puede tomar la forma de diversos proyectos, nuevos productos o procesos de producción. Esta etapa está asociada a: aprender-haciendo, compartir historias de éxito, difundir diagramas o modelos mentales, la re-experimentación y a la combinación de estas actividades (Nonaka, 2000).

En la tabla 1, se presenta las cuatro etapas del proceso de conversión del conocimiento antes mencionadas, así como los factores constitutivos de cada una de las etapas referidas y algunos ejemplos sobre las actividades que pueden realizar los gerentes a fin de facilitar dichos procesos (Nonaka, Tomaya y Byosierra, 2001).

⁶ En relación con la metáfora y la analogía se menciona que: “La metáfora es un método distintivo de percepción. Es una forma en que las personas de diferentes contextos y con distintas experiencias pueden entender intuitivamente algo mediante el uso de la imaginación y los símbolos sin la necesidad de análisis o generalizaciones [...] Mientras que la metáfora está principalmente impulsada por la intuición y vinculada a imágenes que a primera vista parecen remotas entre sí, la analogía es un proceso mucho más estructurado de conciliar contradicciones y hacer distinciones” (Nonaka, 2007, p. 6).

Tabla 1. Los factores constitutivos de los procesos de conversión del conocimiento en las empresas

Factor	Descripción
<i>Socialización: del conocimiento tácito al conocimiento tácito</i>	
Acumulación del conocimiento tácito	Los administradores reúnen información, comparten experiencias con proveedores y clientes, y toman parte en el diálogo con los competidores.
Colección interempresa de la información social	La dirección revisa el contexto empresarial, a fin de reunir ideas sobre la estrategia corporativa. Asimismo, se interactúa con expertos externos y hay reuniones informales con competidores.
Colección intraempresa de conocimiento social	Los gerentes encuentran nuevas estrategias y oportunidades de mercado que son consideradas en la firma.
Transferencia del conocimiento tácito	Los gerentes crean un ambiente laboral que permite observar algunas demostraciones o prácticas productivas, a fin de entender los procesos y captar las experiencias que involucran dichos trabajos.
<i>Externalización: desde el conocimiento tácito al conocimiento explícito</i>	
	Los directivos facilitan la creatividad y el dialogo, “pensar induciendo”, el uso de metáforas que ayuden a la creación de conceptos y a la inclusión de diseñadores industriales en equipos de proyectos.
<i>Combinación: del conocimiento explícito al conocimiento explícito</i>	
Adquisición e integración	Los gerentes planean estrategias y operaciones, dibujan, realizan simulaciones en computadoras, y pronostican a fin de integrar datos internos y externos.
Síntesis y procesamiento	La dirección promueve manuales, documentos, diagramas y bases de datos sobre productos y servicios.
Diseminación	Los directivos planean y hacen presentaciones a fin de transmitir la creación de nuevos conceptos.
<i>Internalización: del conocimiento explícito al conocimiento tácito</i>	
Experiencia personal, adquisición del conocimiento en el mundo real	Los gerentes impulsan actividades sobre representaciones de enlace con departamentos funcionales a través de miembros de equipos de desarrollo cruzado. Los directivos buscan y comparten nuevos valores y pensamientos, y difunden la visión administrativa.
Simulación y experimentación, adquisición del conocimiento en el mundo virtual	Los administrativos facilitan los prototipos y el bechmarking e impulsan un espíritu de cambio en las organizaciones. Los directivos fomentan la creación de equipos como un modelo, experimentan conductas y comparten resultados.

Fuente: adaptado de Nonaka, Tomaya y Byosiere (2001, p. 496).

En este marco, la combinación de los conocimientos que se deriva del nivel ontológico y epistemológico da lugar a la espiral del conocimiento. En relación con este proceso se menciona lo siguiente:

Una organización no puede crear conocimiento por sí misma. El conocimiento tácito de los individuos es la base de la creación de conocimiento organizacional. La organización debe movilizar el conocimiento tácito creado y acumulado en el plano individual. El conocimiento tácito movilizado se amplifica organizacionalmente a

través de las cuatro formas de conversión del conocimiento y es cristalizado en los niveles ontológicos más altos. A esto lo llamamos “espiral del conocimiento”, donde la escala de interacción del conocimiento tácito y el explícito se incrementa conforme avanza por los niveles ontológicos (Nonaka y Takeuchi, 1999, p. 82).

Algunos de los aspectos que facilitan o condicionan la generación de la espiral del conocimiento a nivel organizacional son:

- a) *La aspiración* o los anhelos de la empresa por alcanzar sus propósitos, mediante una estrategia (metas,

visión, valores, misión y acciones) encaminada a desarrollar las capacidades organizacionales, esto es, a crear, acumular y explotar el conocimiento.

- b) La *autonomía* o grados de libertad que tienen los miembros o equipos de la organización para actuar de manera independiente en la generación del conocimiento, pero compartiendo experiencias y resultados y considerando que son parte de un sistema integral (la organización).
- c) *Fluctuación y caos creativo*: el primero implica mantener cierto nivel de orden organizacional atendiendo las señales del ambiente. Además, supone crear interacciones entre la empresa y su ambiente a fin de romper las rutinas que limitan la innovación. Por su parte, el caos creativo o intencional implica adaptarse a los cambios del mercado o enfrentar nuevos problemas. Este proceso se logra a través del compromiso, la creatividad y la reflexión de los individuos.⁷
- d) Otro elemento importante es la *redundancia*, la cual se asocia a la existencia y difusión de información que se considera abundante respecto al tipo de actividades que se realizan en la organización. La intención es sobrecargar de información a los grupos e individuos a fin de favorecer la generación de nuevo conocimiento
- e) Por último, la *variedad de los requisitos* alude a la igualdad de oportunidades para acceder, distribuir y combinar información, de manera rápida y flexible, en todas las áreas de la organización, a fin de intercambiar ideas que faciliten reducir la complejidad ambiental y encontrar nuevas soluciones (Nonaka y Takeuchi, 1999; y Nonaka y Takeuchi, 1998).

Finalmente, Nonaka enfatiza las cinco fases que favorecen la generación del conocimiento organizacional, son las siguientes:

- i) *Compartir el conocimiento tácito*. El conocimiento debe difundirse a través de la capacitación, la observación directa, la descripción oral, la imitación, la experimentación y la ejecución colectiva, en un contexto de caos creativo, redundancia y autonomía. La socialización implica llegar acuerdos comu-

nes sobre las nuevas ideas o formas de abordar los problemas, así como mantener el sentido de identidad y compartir sentimientos entre los individuos.

- ii) *Crear conceptos*. Durante la exteriorización se generan conceptos a partir de compartir modelos mentales, del diálogo y de la reflexión colectiva. Este proceso se ve facilitado por la autonomía, la redundancia de información, la fluctuación y el caos creativo. También se requiere de tiempo a fin de favorecer la creatividad mediante el uso de alegorías, analogías o juego de palabras.
- iii) *Justificar los conceptos*. Implica verificar, evaluar y validar que los conceptos generados por los equipos son funcionales, a partir de filtrar la información obtenida mediante el diálogo y la socialización de ideas. Esta actividad implica pensar cómo el nuevo concepto será dado a conocer, beneficiará a la empresa, cómo se asocia a la estrategia de la compañía, favorecerá a los consumidores, afectará la competencia y modificará las habilidades del personal.
- iv) *Construir arquetipos*. Implica hacer tangible un concepto que se ha justificado colectivamente a través de un modelo o prototipo, utilizando la información redundante que existe en la organización. Esta etapa involucra diferentes áreas y niveles jerárquicos de la compañía, así como realizar un plan de trabajo con metas claras.
- v) *Expandir el conocimiento*. El arquetipo que se generó en la fase anterior puede derivar en nuevo conocimiento o en innovaciones, cuando éste se difunde en contextos en los que hay autonomía, fluctuación y redundancia de información. La diseminación del prototipo —a través de dibujos— se da a nivel horizontal y vertical de la organización, entre las empresas filiales, los clientes, los proveedores o los competidores (Nonaka y Takeuchi, 1999; Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000).

En la siguiente sección se abunda en aquellos factores que favorecen la generación del conocimiento.

LOS FACILITADORES DE LA CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL

En la tabla 2 se sintetizan las cinco etapas que intervinen en la facilitación del conocimiento que se men-

⁷ Las empresas creadoras de conocimiento deben reclutar personas creativas capaces de generar nuevos escenarios o imaginar el futuro. Además, hay que recordar que la innovación se basa en la creatividad y en la invención de varios escenarios que faciliten la solución de los problemas (Konno, Ikujiro y Ogilvy, 2014d).

Tabla 2. Facilitación del conocimiento: la matriz de 5 x5

Factores facilitadores del conocimiento	Compartición del conocimiento tácito	Creación de un concepto	Justificar conceptos	Elaboración de un prototipo o arquetipo	Expansión del conocimiento
Inculcar una visión		↑	↑↑	↑	↑↑
Conducción de conversaciones	↑↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑↑
Movilización de activistas		↑	↑	↑	↑↑
Creación de contexto adecuado		↑	↑↑	↑	↑↑
Globalización del conocimiento local					↑↑

Fuente: modificada a partir de Von Krogh, Ichijo y Nonaka (2000, p. 12).

cionaron en el apartado anterior, así como los principales factores que mayor contribuyen a su concreción. A mayor número de flechas en cada celda, mayor es la relación que existe entre las actividades. Por ejemplo, la conducción de conversaciones es un proceso central a lo largo de las cinco etapas por las que atraviesa el conocimiento. La creación de un contexto adecuado es fundamental cuando se justifica un concepto como en la expansión del mismo.

La empresa crea conocimiento a partir de la conversión del conocimiento tácito a explícito, este proceso debe ser favorecido por la organización. La facilitación del conocimiento se refiere al: “conjunto general de las actividades de una organización que influyen positivamente en la creación del conocimiento [...] incluye el propiciar relaciones y conversaciones, así como compartir el conocimiento local en todos los rincones de la organización o más allá de las fronteras geográficas y culturales.” (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000, p. 3).

Existen múltiples acciones que favorecen la creación del conocimiento, además de las antes mencionadas. Por ejemplo, diseñar un ambiente que facilite la confianza necesaria para expresar ideas o solicitar la ayuda que se requiere; construir los canales y espacios necesarios favorables a la interacción organizacional; crear y fomentar valores que promuevan la empatía de los individuos (ponerse en los zapatos de otros, saber escuchar, percibir y reconocer los sentimientos de otros); impulsar la profesionalización del personal; mantener actitudes

abiertas y expresar juicios de valor constructivos cuando se experimenta en la construcción de conceptos o prototipos; favorecer los procesos de ensayo y error y exponer nuevas ideas (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000).

Dentro de los facilitadores del conocimiento también se encuentra el liderazgo. A decir de Von Krogh, Nonaka y Reschsteiner (2012), los líderes desempeñan un papel fundamental en el procesamiento, administración y la difusión del nuevo conocimiento organizacional que se crea. De manera particular, enfatizan que para crear conocimiento local y el *ba*, la empresa debe promover un liderazgo distribuido, es decir, es necesario delegar dichas tareas a diversos equipos de trabajo a fin de evitar la centralización de todas las decisiones. A la gerencia le corresponde definir la estrategia organizativa y el tipo de estructura a implementar, así como distribuir los recursos necesarios para crear y adquirir nuevo conocimiento. Dicha estrategia será más efectiva en la medida que esta logre difundirse en forma de una buena historia o de una narrativa que exhorte o motive al personal a mejorar su eficiencia, favorezca la creación de la identidad y ofrezca un sentido organizacional (Konno, Nonaka y Ogilvy, 2014a; y Konno, Nonaka y Ogilvy, 2014b).⁸

Otras actividades estratégicas que, de acuerdo con la tabla 2, los líderes deben valorar e instrumentar para

⁸ Estas narrativas también permiten crear escenarios que involucren problemas actuales o futuros, facilitan pensar en el largo plazo. Dichos escenarios se construyen a partir de diagramas, gráficas, eventos, estadísticas y deben ser detalladas, abordar un problema y especificar un contexto (Konno, Nonaka y Ogilvy, 2014d).

favorecer la creación del conocimiento en las organizaciones son las siguientes (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000):

- *Crear y fomentar una visión del conocimiento.* Implica diseñar un mapa mental que permita entender cuál es la situación actual de la empresa, cuáles son sus orígenes y hacia dónde se dirige. Se consideran los cambios productivos, tecnológicos y sociales que hay en el mercado y los que probablemente vendrán, pero sobre todo el impacto que el conocimiento puede tener en estos procesos, así como el tipo de saberes y habilidades que se van a privilegiar, crear o difundir en la empresa. Estos aspectos deberán considerarse en la estrategia del negocio.⁹
- *Conducir conversaciones.* La comunicación facilita la reflexión, la exploración y la generación de nuevas ideas o conocimientos. De hecho, crear un concepto, elaborar un prototipo o la visión requieren de mucha comunicación. En este proceso el papel de los directivos es importante en: la coordinación de las discusiones, la motivación, la fijación de reglas o valores y en fomentar el uso de un lenguaje propio para las actividades centrales de la empresa.
- *Movilizar a los activistas del conocimiento.* La creación del conocimiento implica el compromiso organizacional; este supone empujar, motivar, encauzar y enlazar los esfuerzos y facilitar los recursos necesarios para generar innovaciones. En esta etapa, los activistas del conocimiento desempeñan algunas tareas, tales como: 1) Iniciar y centrar la creación del conocimiento; 2) reducir tiempos y costos de la creación del conocimiento; 3) apoyar iniciativas de creación del conocimiento en la corporación; 4) mejorar las condiciones de los implicados en la creación del conocimiento mediante la vinculación de las actividades con el panorama general de la compañía, y 6) incluir las perspectivas de las microcomunidades en el amplio debate de las transformaciones de la organización (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000, p. 245).
- *Creación del contexto adecuado.* Se relaciona di-

⁹ La escuela tradicional de la estrategia da mucho énfasis a aspectos objetivos, formales y analíticos ligados al diseño de planes y programa y a su ejecución, sin embargo el éxito de la estrategia también depende de la comunicación, la intencionalidad, los deseos, los valores, las experiencias y el buen juicio. Estos son aspectos que son subjetivos y forman parte de la sabiduría práctica (Konno, Nonaka y Ogilvy, 2014a).

rectamente con la forma como se estructuran las relaciones sociales de manera particular cada organización, así como a los espacios (*ba*) en los que el conocimiento se genera.

- *Globalización del conocimiento local.* Esta actividad supone eliminar los obstáculos físicos, administrativos y culturales que limitan la transferencia del conocimiento tanto a nivel local como en el resto del corporativo. En este contexto, los innovadores deben identificar qué tipo de productos o procesos pueden ser transferidos a otras plantas, a fin de ampliar las ventajas competitivas de todo el negocio. De igual forma, se requiere documentar las especificaciones de los procesos y evaluar los recursos que se requieren. La transmisión del conocimiento local a global es facilitado a través de congresos, capacitación y talleres, boletines de difusión, entre otros (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000).¹⁰

El último estimulador importante en la creación del conocimiento es crear un contexto adecuado, este es tratado en el siguiente apartado.

LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL COMO MEDIO PARA DIFUNDIR LA SABIDURÍA PRÁCTICA

La estructura organizacional facilita la creación del conocimiento. Los sistemas muy centralizados y jerárquicos restringen el flujo de conocimiento, mientras que en los horizontales se delegan tareas y decisiones y se trabaja en equipo, lo que favorece la conversión del conocimiento tácito a explícito.

Existen dos tipos de estructuras organizativas, la japonesa y la occidental. La primera, da prioridad al trabajo en grupo, a la generación del conocimiento tácito, al aprendizaje basado en la experiencia, hay descentralización en la toma de decisiones y los trabajadores que los conforman realizan actividades multifuncionales. Son estructuras en las que se reconocen y se incentiva al personal, y en las que se requiere controlar el caos, la redundancia y la ambigüedad. Por su parte, en las organizaciones occidentales predomina el trabajo y la

¹⁰ Otras habilidades de quien promueve la sabiduría práctica son: diferenciar entre lo bueno y lo malo, comprender contextos específicos, capacidad para extraer lo general de lo particular, desarrollar sentido común, aplicar conceptos generales a casos particulares, y para transmitir este tipo de prácticas (Konno, Nonaka y Ogilvy, 2014c).

Tabla 3. Comparación entre los estilos japonés y occidental de creación del conocimiento organizacional

ORGANIZACIÓN JAPONESA	ORGANIZACIÓN OCCIDENTAL
Basada en los grupos	Basada en los individuos
Orientada al conocimiento tácito	Orientada al conocimiento explícito
Fuerte en cuanto a socialización y a interiorización	Fuerte en cuanto a su exteriorización y combinación
Énfasis en la experiencia	Énfasis en el análisis
Podría sufrir de “pensamiento grupal” y de “sobreadaptación a éxitos pasados”	Podría sufrir de “parálisis por análisis”
Su intención organizacional es ambigua	Clara intención organizacional
La autonomía se da en el nivel grupal	La autonomía se da en el nivel individual
Genera el caos a través de la superposición de tareas	Genera el caos a través de las diferencias individuales
Fluctuación frecuente de la alta dirección	Menor fluctuación de alta dirección
Redundancia de la información	Menor redundancia de la información
Logra la variedad de requisitos a través de equipos multifuncionales	Logra la variedad de requisitos a través de las diferencias individuales

Fuente: Nonaka y Takeuchi (1999, p. 222).

especialización funcional de los individuos, hay centralización de la información y en la toma de decisiones, se enfatiza el trabajo explícito y el análisis de los hechos (Nonaka, Umemoto y Senoo, 1996). En el último caso, se intenta evitar la redundancia, la fluctuación y el caos (tabla 3).

El pensamiento occidental pone más énfasis en el conocimiento explícito o formal, este tiende a ser medido, predictivo o generalizable, al margen del contexto del cual deriva. Mientras que las empresas japonesas buscan dar sentido al conocimiento implícito a través de enfatizar el contexto, contemplar los valores y los intereses, las necesidades, los significados y las metas. Este tipo de empresas fomentan la creatividad y la redundancia (Nonaka y Takeuchi, 2011).

Algunos ejemplos de estructuras facilitadoras y creadoras del conocimiento son las organizaciones de tipo hipertexto. Estas se caracterizan por mantener diversos niveles de acceso simultáneo, en donde se interconectan los sistemas administrativos, los equipos de trabajo y las bases de conocimiento. En el primer nivel, se desarrollan las rutinas organizacionales; en el segundo, se genera el conocimiento a partir del trabajo colectivo orientado a la solución de un problema; y el tercero, corresponde a la identificación, clasificación y recontextualización

de los nuevos conocimientos adquiridos que se alinean a la visión, las tecnologías y la cultura organizacional. En estas estructuras, la creación y operación de equipos interfuncionales es proactiva y la discusión cara a cara es fundamental (Nonaka, 2000).¹¹

Asimismo, las organizaciones hipertexto son muy flexibles

pues tienen la capacidad organizacional para convertir el conocimiento proveniente del exterior de la organización. Esta clase de organización es un sistema abierto que también se caracteriza por tener una interacción continua y dinámica de conocimiento con los consumidores y otras organizaciones [...] La característica central [...] es la habilidad que tienen sus miembros para cambiar de contexto, ya que entran y salen fácilmente de un contexto a otro (Nonaka y Takeuchi, 1999, p. 191).

Las empresas japonesas diseñan este tipo de estructuras a fin de crear un ambiente físico de interacción e impulsar los facilitadores que coadyuven a la conversión

¹¹ Para Von Krogh, Nonaka y Reschsteiner (2012), el concepto de estructura también comprende todas aquellas tareas encaminadas a facilitar la creación del conocimiento vinculada al contexto, la coordinación y la captura de los activos que facilitan dicho proceso.

del conocimiento. De dicha transformación debe derivar la innovación y el conocimiento práctico (prudencia o sabiduría práctica). En este marco, el conocimiento tácito se relaciona con las creencias, el cuerpo y la ontología. El conocimiento explícito se vincula a la razón, a la mente y la epistemología. Mientras que la prudencia se asocia a los valores, la acción y a la teleología. La prudencia, además de ser una virtud,¹² es el proceso en el que convergen los valores, las metas y las acciones, considerando tanto el contexto, los significados y el bien común de la organización (Nonaka, Mitsuru *et al.*, 2014; y Konno, Nonaka y Ogilvy, 2014b).

Asimismo, la sabiduría práctica permite hacer juicios de manera adecuada, realizar acciones considerando el contexto social, las normas y valores que se ven involucradas en la solución de un problema determinado.¹³ Este tipo de sabiduría distingue el saber por qué (conocimiento científico) y el saber cómo (conocimiento técnico) del saber situacional. Este último reconoce lo que es bueno tanto para el individuo como para la organización y la sociedad, pero también el cómo hacerlo (Nonaka y Takeuchi, 2011; Nonaka, 2011; Fariñas, 2011; Nonaka, Chia, *et al.*, 2014).

La sabiduría práctica (*phronesis* en griego) es un proceso que implica considerar asuntos éticos y de poder cuando se piensa o actúa, deliberar sobre lo bueno y lo malo en una organización o reflexionar sobre situaciones que se desean resolver o evaluar resultados. Al considerar los valores en este tipo de sabiduría, se ve involucrados tanto el conocimiento científico como el técnico, esto implica crear un balance entre el pensamiento racional y los aspectos subjetivos. Algunas de las preguntas básicas que se derivan de la *phronesis* son las siguientes: ¿Hacia dónde orientamos o dirigimos los problemas y las soluciones específicos que tiene esta organización? ¿Quiénes ganan y quienes pierden en la organización? ¿Es deseable el camino o desarrollo que se está siguiendo? Y, ¿qué se debería hacer para solucionar un obstáculo organizacional o personal? (Flybjerg, 2008).

Impulsar la sabiduría práctica en las organizaciones

¹² En trabajos recientes Konno, Nonaka y Ogilvy (2014c, p. 19) mencionan la necesidad de impulsar “la gestión basada en la virtud como una fuente tanto de la competencia y de ventaja para las empresas, como de los mejores resultados para la sociedad en general”.

¹³ También puede consultarse a Riesco (2006) quien plantea un modelo integrado de creación del conocimiento a partir de analizar diferentes aspectos que favorecen o limitan dicho proceso, tales como: la globalización, la sociedad red, los mercados y los cambios económicos y sociales que forman parte del contexto particular de cada organización.

requiere de un liderazgo cuyos ejes de acción estén enfocados en desarrollar un conjunto de habilidades que son fundamentales. Estas destrezas van encaminadas a: discernir entre lo que es bueno o malo para las personas y para la organización en su conjunto, articular e identificar aquellas ideas o conceptos que son esenciales, ejercitar el poder político adecuadamente, difundir el conocimiento práctico en toda la organización, reconocer situaciones cambiantes y decidir considerando y previendo situaciones futuras, y crear contextos o plataformas que faciliten la emergencia del conocimiento, es decir, el *ba* (Nonaka, 2011; Nonaka y Takeuchi, 2011; y Nonaka, Chia, *et al.*, 2014). En el siguiente apartado se reflexiona y sintetiza la propuesta de Nonaka respecto al *ba*.

LOS ESPACIOS O CAMPOS PARA LA CREACIÓN DEL CONOCIMIENTO (BA)

El *ba* (en su acepción japonesa)¹⁴ alude a los distintos campos, lugares o espacios (físicos o intangibles), intencionales o espontáneos, que la organización tiene para fomentar la creación de conocimientos, mediante la interacción y congregación de los individuos dentro de la organización o entre estas y su ambiente. Estos espacios, que están en constante movimiento y en donde lo que importa es el aquí y el ahora, pueden ser formales (la empresa) o informales (un café o un bar) y las personas que a ellos concurren pueden cambiar (aumentar o disminuir). De igual manera, las reuniones pueden ser planeadas (curso, proyecto o conferencia) o casuales (en una cantina o un blog), y se busca que las personas asistan voluntariamente. En estos encuentros impera el intercambio de ideas, los puntos de vista y las experiencias personales (Nonaka y Takeuchi, 2011). En otras palabras, el *ba* se refiere a:

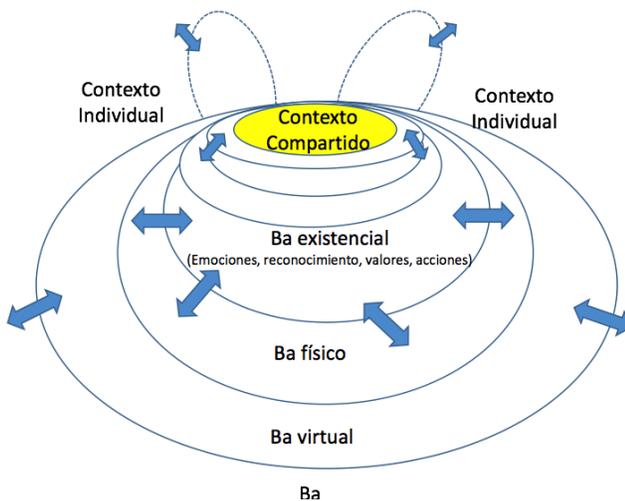
Un espacio compartido que sirve de base a la creación de conocimiento, la cual se halla definida a

¹⁴ “*ba*” es una palabra japonesa que: “se remonta al filósofo Kitaro Nishida [...] quien lo emplea para referirse a un espacio físico donde reside un poder oculto que llena de energía a aquel que se sumerge en él. No se trata sólo de un lugar, sino también de un momento durante el cual se vive un proceso dinámico de mutación y emergencia [...] Según Nishida [...] ‘lo que calificamos de tiempo, espacio y fuerzas físicas son tan sólo conceptos formados para organizar los hechos y explicarlos’. Desde esta perspectiva, un *ba* se manifiesta como un nivel de conciencia colectiva y en desarrollo a través de las interacciones dentro de un grupo, y entre éste y sus entornos útiles” (el subrayado es del original) (Fayard, 2005; s. p.).

menudo por una red de interacciones. Este contexto no se reduce al espacio físico de una oficina ni a la realización de reuniones frente a frente, puesto que también a través del correo electrónico y otros medios virtuales de comunicación es posible interactuar con los demás. El concepto de *ba* unifica más bien los espacios físicos, los espacios virtuales y los espacios mentales implicados en la creación del conocimiento (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000, pp. 292-293).¹⁵

En la gráfica 1 se observan los diferentes niveles en los que el *ba* es considerado por Nonaka y otros autores, las múltiples interacciones que existen entre el *ba* virtual, físico y existencial, y el papel que el conocimiento y los contextos (individual o compartido) tiene en este proceso.

Gráfica 1. Presentación conceptual de Ba



Fuente: Nonaka y Takeuchi (2003, p.7)

Las empresas japonesas son las organizaciones más adecuadas para impulsar distintos tipos de *ba*, en el cual se incrustan, residen, se crean y se difunden conocimientos nuevos. Estas estructuras promueven una estrategia empresarial que crear, asimila y difunde conocimiento

tácito. Por lo tanto, generar conocimiento novedoso requiere alinear el diseño de la estructura organizativa, el *ba* y estrategia empresarial (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000; Nonaka y Konno, 1998; y Nonaka, Mitsuru *et al.*, 2014).

El *ba* tiene como principal objetivo alentar y facilitar la participación de los individuos y de los grupos en la generación del conocimiento, por lo tanto, el *ba* asociado a la creación de nuevo conocimiento individual se vincula al grupo, el de los equipos es la organización, y el de la empresa se corresponde con el ambiente que caracteriza a los mercados.¹⁶ El *ba* se caracteriza por ser dinámico, es decir pueden aparecer y desaparecer en cualquier momento, pero además es flexible. El potencial del *ba* dependerá de la frecuencia y calidad de las interacciones que se den a nivel de individuos, grupos u organizaciones, del tipo de conocimiento que se intercambie colectivamente y de la comunicación que emerja entre las partes (gráfica 2) (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000; Acosta, Zárate, Fischer, 2014; Nonaka, Mitsuru *et al.*, 2014). En síntesis, el *ba* implica considerar el contexto, la infraestructura, las acciones e interacciones que se generan entre sujetos u organizaciones; estos elementos contribuyen a la acción porque implican mover recursos y generar nuevos conocimientos a partir de información, valores, ideas, experiencias, emociones y creencias que se comparten de manera voluntaria (Fayard, 2005).

El tipo de intercambios que pueden dar lugar al *ba* son cuatro:

Origen. Los individuos intercambian ideas, emociones, sentimientos o experiencias (frente a frente) en un ambiente de confianza y empatía, lo que facilita la difusión del conocimiento tácito.

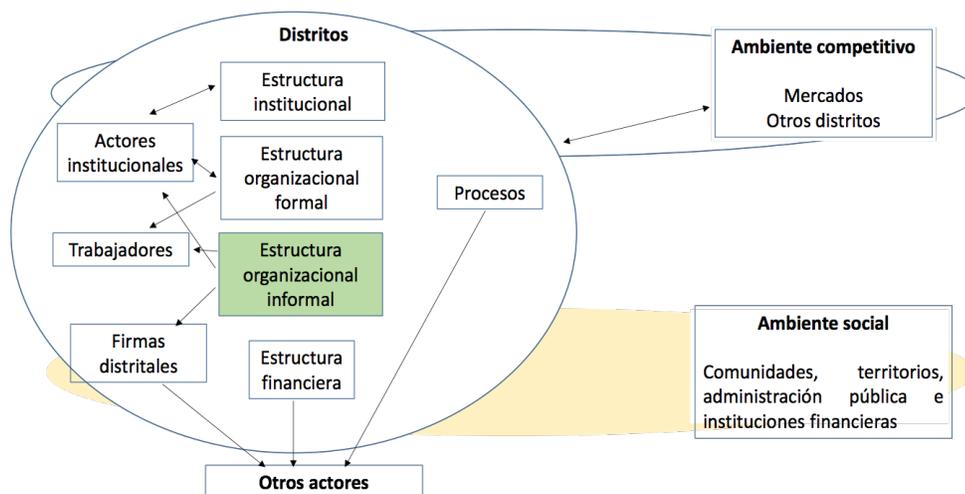
Conversación o interacción. Son discusiones grupales (proyectos por equipo, fuerza tarea, etc.), cara a cara, que impulsan la conversión de conocimiento tácito a explícito y la creación de conceptos. En este caso se llega a generar un lenguaje común, se logra compartir esquemas mentales y habilidades.

Documentación. Implica la interacción colectiva en ambientes virtuales en los que se difunden trabajos impresos (proyectos, procedimientos, etc.) que permitan conocer los avances logrados en las distintas áreas o plantas del corporativo.

¹⁵ El concepto de "ba", en general, se refiere a al contexto en el que se crea, genera y utiliza el conocimiento. No obstante se han adoptado varias acepciones en los textos al respecto, por lo que el *ba* también puede asociarse a: un espacio o lugar en el que intercambian o generan conocimientos, al conjunto de vínculos a partir del cual derivan nuevas ideas, a un contexto específico en el que los individuos interactúan para crear conocimientos nuevos, y a todos aquellos procesos que coadyuven a impulsar ideas útiles que favorezcan el inventario de conocimientos y los procesos de aprendizaje de una organización (Acosta, Zárate, Fischer, 2014; Acosta, 2010).

¹⁶ No obstante, Nonaka (2012) señala que también es posible crear *ba* entre organizaciones industriales, el Gobierno y las instituciones militares.

Gráfica 2. Actores claves de los distritos



Fuente: Como, Reinmoeller y Nonaka (1999, p. 380)

Interiorización. Los individuos se vinculan a través de internet u otras modalidades virtuales para intercambiar videos, notas, artículos, manuales, etc. que den lugar a nuevas ideas o conocimientos (Von Krogh, Ichijo y Nonaka, 2000).¹⁷

Más allá de las fronteras de la empresa, el *ba* se representa a través de las redes organizacionales que facilitan el intercambio y creación del conocimiento. Estas redes pueden ser físicas (oficinas), virtuales (teleconferencias), mentales (compartir ideas) o su combinación. La fuerza y consolidación que tengan estas redes dependerá de los niveles de confianza, compromiso y creatividad que exista entre los miembros que las componen (Acosta, Zárate y Fischer, 2014; Acosta, 2010).

Estas redes también toman la forma de distritos industriales, en tanto se considera como un contexto dinámico de interacción entre múltiples empresas que sirven para crear o transferir nuevo conocimiento. Algunas de las principales características que adoptan los distritos industriales, en tanto plataformas del conocimiento o *ba*, son: conviven diferentes actores que intercambian y laboran en el mismo espacio físico; se comparten histo-

rias, experiencias e historias de trabajo que son específicas a dicho distrito; más que el espacio virtual, el estar frente a frente es un medio fundamental de intercambio de conocimientos (Corno, Reinmoeller y Nonaka, 1999).

En la gráfica 2 se ubican los principales actores clave que integran los distintos distritos industriales, así como aquellos aspectos que forman parte del contexto. Como parte del ambiente se distingue el social y competitivo. En tanto, dentro del distrito se consideran tanto aspectos estructurales como institucionales, así como algunos de los actores sociales clave. Las relaciones informales son el aspecto central que da vida a las redes que surgen entre empresas y entre los actores que integran cada distrito industrial; los vínculos no formales facilitan la difusión y creación del conocimiento. Las redes que se generan en los distritos se desarrollan en base a la confianza, la comunicación, la cultura (valores, normas y esquemas mentales) y el apoyo mutuo (Corno, Reinmoeller y Nonaka, 1999). Estos elementos institucionales favorecen la gobernabilidad de los actores nivel de cada distrito.

CONCLUSIONES

Desde la perspectiva de Nonaka, el conocimiento implica procesar la información, las percepciones, creencias y valores que tienen los individuos para resolver pro-

¹⁷ Para Nonaka y Konno (1998), la originación y la conversación son dos tipos de intercambios que dan origen al *ba*, no obstante en lugar de la interiorización y de la documentación se hace referencia tanto al ejercitando y al ciber *ba*. El primero es el proceso a través del cual se realizan prácticas en la organización mediante talleres que faciliten el aprendizaje; mientras que el segundo, corresponde al intercambio de ideas, a través de medios virtuales, que son producto de conocimiento implícito que se hizo explícito (se corresponde con el proceso de documentación).

blemas. Estas justificaciones incluyen tanto aspectos racionales como subjetivos. El conocimiento es personal en tanto que cada individuo ve el mundo con lentes distintos, toma decisiones y actúa en función de sus propias experiencias y de las que emanan de la interacción social. Esto significa que el conocimiento se construye socialmente.

En este marco, una de las tareas fundamentales de la empresa es gestionar y facilitar los procesos de creación del conocimiento, a partir de aprovechar, asimilar y difundir el conjunto de experiencias prácticas que las personas adquieren a través del aprendizaje organizacional. El conocimiento es un activo crítico e intangible de la organización a partir del cual se derivan innovaciones que hacen sostenible la ventaja competitiva de las firmas. Este conocimiento emerge del aprendizaje interno que se genera en las empresas, pero también a través de los nexos que las organizaciones crean con su ambiente. En este sentido, una de las principales aportaciones de Nonaka ha sido considerar la importancia del conocimiento organizacional en dos niveles: el ontológico (individual, intraorganizacional e interorganizacional) y el epistémico (tácito y explícito). De esta propuesta se sigue la preocupación central de Nonaka, y sus colaboradores, por explicar las diferentes etapas que involucra la conversión del conocimiento, de acuerdo con su modelo denominado SECI: socialización, exteriorización, interiorización y combinación.

La transición entre las cuatro fases antes mencionadas requiere de un contexto que fomente las aspiraciones, la autonomía, las fluctuaciones y el caos, la redundancia y la variedad de los requisitos. No menos importante en la conversión del conocimiento es crear una estrategia, fomentar conversaciones, motivar personal, capacitar y difundir el conocimiento entre los diferentes niveles de la organización.

Las estructuras organizativas que facilitan mejor la creación del conocimiento son las flexibles; estas son más adecuadas para promover el diálogo y la comunicación, la creatividad y la interacción social continua. A juicio del Nonaka, el tipo de estructuras que mejor facilitan y difunden el conocimiento son las de tipo hipertexto. Estas organizaciones constituyen una infraestructura física que promueven la sabiduría práctica.

En esta perspectiva, la organización flexible es un espacio que favorece la conversión y propagación del

conocimiento, pero no es el único. Además de los espacios físicos y formales existen otros: como las redes informales (un restaurant, por ejemplo) o no físicas (como el internet). Lo importante de estos espacios (*ba*), formales e informales, es que pueden trascender lo local, regional o global. Un ejemplo de como el *ba* favorece la interacción entre diversas empresas en una región determinada es el de los distritos industriales. El tipo de intercambios que favorecen la creación del *ba* en los diferentes espacios organizacionales e industriales son los siguientes: originación, conversación, documentación e interacción.

La creación de espacios que faciliten la generación de nuevo conocimiento es una de las tareas fundamentales de los gerentes y los líderes de la organización. Estos deben estar preparados para conducir a las organizaciones con base en la sabiduría práctica. Esta implica incentivar y difundir los saberes y las experiencias que favorezcan la solución de problemas organizacionales a cualquier nivel; identificar lo que es bueno o malo tanto para las personas como para la empresa; tomar decisiones y actuar con base en los valores de la organización y en las experiencias adquiridas; abordar las dificultades a partir del contexto situacional del que emergió; y tener la capacidad para tratar situaciones particulares con base en conocimientos generales.

Hasta antes de Nonaka, ni las teorías económicas ni administrativas habían puesto como el núcleo de la discusión, a nivel teórico y empírico, al conocimiento. Por un lado, se enfatizaba fundamentalmente el procesamiento de la información o en su defecto se aludía al conocimiento sin profundizar en su naturaleza y en los problemas que implica su creación. En el análisis organizacional tradicional de la empresa predominan investigaciones del conocimiento sobre las bases de la racionalidad y la formalidad, sin embargo, para Nonaka ha sido fundamental incluir los valores, las creencias y la informalidad en la investigación de las empresas. El conocimiento como proceso dinámico, social, dual y creativo son el núcleo de las aportaciones de Nonaka. No menos importante han sido la inclusión en el modelo de creación del conocimiento, en los trabajos recientes de Nonaka, de dos categorías el *ba* y de la *phronesis*. Ambas categorías enriquecen la visión que podemos tener de la empresa y su entorno, pero también nos recuerdan que la subjetividad, los detalles, el espacio, las redes y el análisis situacional importan en el análisis de las

organizaciones y en la generación del conocimiento.

REFERENCIAS

- Acosta, J. (2010). *Creación y desarrollo de capacidades tecnológicas: un modelo de análisis basado en el enfoque del conocimiento*. Tesis doctoral. España: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma de Madrid.
- Acosta, J., Zárate, R., Fischer, A. (2014). Ba: espacios de conocimiento, contexto para el desarrollo de capacidad de innovación. Un análisis desde la gestión del conocimiento. *Revista de la Universidad EAN*, (76), 44-63
- Arthur, B. W. (2000). Una nueva economía para la economía del conocimiento: la ley de los rendimientos decrecientes. En Ruddy Ruggles y Dan Holtshouse (Coord.), *La ventaja del conocimiento* (pp. 201-219). México: Cecsa.
- Corno, F., Reinmoeller, P. y Nonaka, I. (1999). Knowledge creation within industrial systems, *Journal of management and Governance*. (3), 379-394.
- David, P. y Foray D. (2002). Una introducción a la economía y a la sociedad del saber, *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 171, 1-22.
- Drucker, P. (1994). *La sociedad post capitalista*. México: Norma.
- Fariñas, G. (2011). *Ikujiro Nonaka y la teoría procesal de la empresa basada en el conocimiento: una aproximación cognitiva*. España: Universidad de Navarra.
- Fayard, P. (2005). Comunidades estratégicas de conocimiento. El concepto ba en la vía japonesa hacia la creación de conocimiento. *Revista Telos: cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad*, (62), s. p.
- Flybjerg, B. (2008). Phronetic organizational research. Richard Thorpe y Robin Holt (Eds.), *The Sage Dictionary of Qualitative Management Research* (pp. 153-155). UK: Sage.
- García A. (2004). La importancia del conocimiento y el aprendizaje en la ventaja tecnológica de la empresa. En Luis Montaña (Coord.), *Los estudios organizacionales en México* (pp. 259-279). México: UAM, Porrúa.
- Hitsubashi ICS (2015). Ikujiro Nonaka. Recuperado de http://www2.ics.hit-u.ac.jp/faculty/profiles/ikujiro_nonaka.html
- Kaur, H. (2015). Knowledge Creation And The Seci Model, *International Journal Of Business Management*, 2 (1), 1-10.
- Konno, N., Nonaka, I. y Ogilvy, J. (2014a). Toward Narrative Strategy. *World Futures*, 70 (1), 5-18.
- _____ (2014b). Introduction to the Special Issue on Strategy, Story, and Emergence: Essays on Scenario Planning. *World Futures*, 70 (1), 2-4.
- _____ (2014c). Virtue-Based Management. *World Futures*, 70 (1), 19-27.
- _____ (2014d). Scenario planning: The basics. *World Futures*, 70 (1), 28-43.
- Leonard-Barton, D. (1992). The Factory as a Learning Laboratory. *Sloan Management Review*, 34 (1), 23-38.
- Martínez, A. (2006). *Capacidades competitivas en la industria del calzado en León*. México: Plaza y Valdés.
- Nonaka, I. (2000). Dinámica de la creación del conocimiento. En Ruddy Ruggles y Dan Holtshouse (Coord.), *La ventaja del conocimiento* (pp. 63-89). México: Cecsa.
- Nonaka, I. (2007). La empresa creadora de conocimiento. *Harvard Business Review*, (julio), 1-9.
- Nonaka, I. (2011). Wise leader: building communities of sustainable innovation. *MBC Forum*, (8), 1-3.
- Nonaka, I. (2012). Dynamic Organizational Capabilities: Distributed Leadership and Fractal Organization. En *Strategic Management of Military Capabilities: Seeking Ways to Foster Military Innovation* (pp. 19-30). Tokyo: NIDS International.
- Nonaka I. y Konno, N. (1998). The concept of Ba: building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*, 40 (3), 40-54.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1998). A theory of the firm's knowledge-creation dynamic. En Alfred Chandler, Peter Hagstrom y Orjan Solvell (Eds.), *The Dynamic Firm: the role of technology, strategy, organization, and regions* (pp. 214-241). Estados Unidos: Oxford University Press.
- _____ (1999). *La organización creadora de conocimiento: cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*. México:

Oxford.

- _____ (2011). The wise leader. *Harvard Business Review*, (may), 3-11.
- Nonaka I., Toyama R. y Byosiere P. (2001). A theory of organizational knowledge creation: understanding the dynamic process of creating knowledge. En Dierkes, Antal-Berthoin, A., Child, J. y Nonaka, I. (Eds). *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Creation* (pp. 491-517). UK: Oxford University Press.
- Nonaka, I., Toyama, R. y Nagata A. (2000). A firm as a knowledge-creating entity: a new perspective on the theory of the firm. *Industrial and Corporate Change*, 9 (1), 1-20.
- Nonaka, I., Umemoto, K. y Senoo, D. (1996). From information processing to knowledge creation: a paradigm shift in business management. *Technology in Society*, 18 (2), 203-218.
- Nonaka, I., Mitsuru, K., Ayano, H. y Florian K. (2014). Dynamic fractal organizations for promoting knowledge based transformation: a new paradigm for organizational theory. *European Management Journal*, 32, 137-146.
- Nonaka, I., Chia, R., Holt, R. y Peltokorpi, V. (2014). Wisdom, management and organization. *Management Learning*, 45 (4), 365-376.
- Riesco, M. (2006). *El negocio es el conocimiento*. España: Díaz de Santos.
- Von Krogh, G., Ichijo, K. y Nonaka I. (2000). *Facilitar la creación de conocimiento: cómo desentrañar el misterio del conocimiento tácito y liberar el poder de la innovación*. México: Oxford.
- Von Krogh, G., Nonaka, I. y Reschsteiner, L. (2012). Leadership in Organizational Knowledge Creation: A Review and Framework. *Journal of Management Studies*, 49 (1), 240-277.
- Woods, J. (2016). From Decreasing to Increasing Returns: the Role of Tacit Knowledge Capital in Firm Production and Industrial Growth. *Journal of the Knowledge Economy*, 6 (4), 1-15.