

La transferencia y la administración del conocimiento en la empresa transnacional

Edgar Rogelio Ramírez Solís.

Departamento de Mercadotecnia y Negocios Internacionales.

Universidad de Guadalajara.

Resumen

El trabajo destaca el papel de la administración del conocimiento como un activo básico en la estrategia de internacionalización de las empresas. Se aborda desde los aspectos conceptuales de conocimiento, aprendizaje y tecnología, reconociendo la transformación de tecnología, así como la propuesta de un modelo de administración de aprendizaje; específicamente, se ejemplifica a través del caso de un grupo empresarial.

Abstract

The work highlights the role of the knowledge administration as a basic asset in an internationalization strategy for companies. It is approached from the conceptual aspects of knowledge, learning and technology, recognizing the technology transformation, as well as the proposal of a learning administration model, specifically, is exemplified through a case of a managerial group.

INTRODUCCIÓN

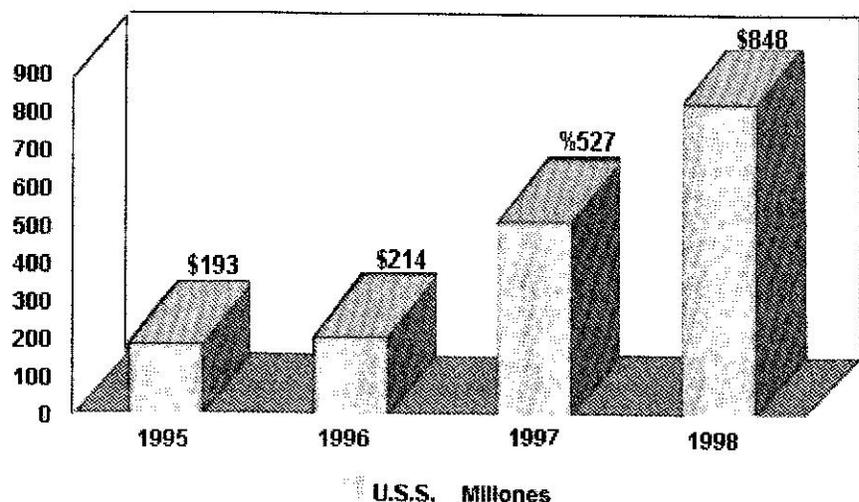
Todo pareciera indicar que la inversión extranjera en los países en desarrollo es absolutamente positiva, pero hay quienes no piensan lo mismo. Recientemente el *Wall Street Journal* publicó una nota con el siguiente encabezado: "The World's new Tiger on the export scene isn't asian; it's Mexico" (Millman, 2000; el nuevo tigre en el escenario de las exportaciones mundiales no es asiático: es México). Y ése el sentir de muchos mexicanos y extranjeros, ya que pasamos de un lugar 26 entre los mayores exportadores del mundo en 1993, al octavo lugar en 1999 (Ibíd.). Específicamente, en el caso del estado de Jalisco, la inversión extranjera se multiplicó en tan

sólo tres años, de 1995 a 1998 (ver gráfica 1).

El estado de Jalisco ha sido considerado el Valle del Silicio mexicano, ya que, debido al esfuerzo de promoción del gobier-

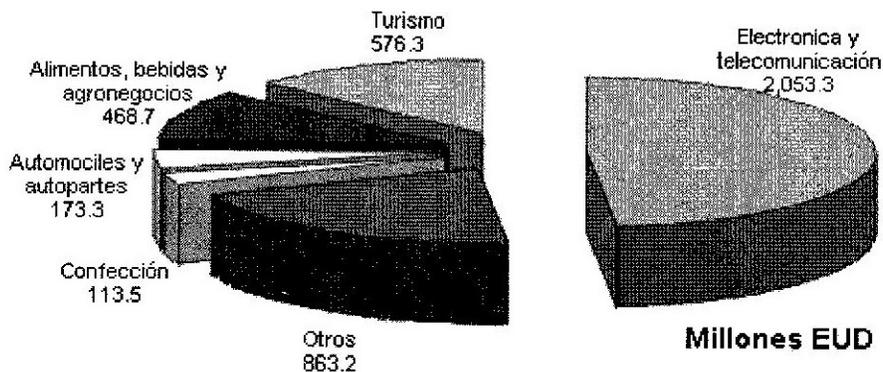
no local, numerosas empresas de la industria electrónica se han asentado en esta región. El incremento en la especialización de la inversión resulta evidente al analizar la gráfica 2, donde se

Gráfica 1



Fuente: Gobierno de Jalisco, 2000.

Gráfica 2



Fuente: Gobierno de Jalisco, 2000.

compara la cantidad invertida en tres años, de acuerdo a los principales sectores industriales:

Sin duda, la generación de empleos constituye un logro de la inversión extranjera, pero, ¿a qué costo? El gobierno de Jalisco brindó concesiones especiales a las empresas electrónicas para contar con “sindicatos blancos” (representantes de los trabajadores sin ningún poder de negociación real). Otro punto es el impacto ambiental, las regulaciones al respecto de México no son tan estrictas como las de los países de origen de dichas empresas. Uno más de los argumentos de los opositores a la instalación de plantas maquiladoras en nuestro país, lo constituye la falta de transferencia de la tecnología y del conocimiento que las empresas transnacionales poseen. En el verdadero Valle del Silicio (Silicon Valley) en California, EE.UU., se genera tecnología, por lo que aplicar el mismo nombre a México, resulta un poco forzado.

Un país maquilador, dicen con razón, ni aprovecha ni genera tecnología, sino que las empresas transnacionales sim-

plemente explotan la mano de obra barata. Sin duda nuestro país ofrece mucha mano de obra, pero ¿qué pasa con nuestra “mente de obra”? , o acaso ¿no seremos capaces en las universidades de formar a profesionales que no sólo apliquen conocimientos, sino que también mejoren y generen tecnología de punta?

Por su lado, dichas empresas, sobre todo las de la rama electrónica, alegan que el desarrollo y diseño tecnológico constituye justamente su ventaja competitiva y que, sobre todo al principio, resulta muy riesgoso transferir tecnología y diseño a los países del tercer mundo.

la naturaleza de las Corporaciones Transnacionales (TNC) puede inhibir la difusión de la tecnología de su propiedad más allá de sus fronteras organizacionales. La posesión y explotación de la tecnología son características típicas de las TNC. Dicha tecnología no se transmite tan fácilmente a otras empresas. El control sobre su uso es celosamente guardado: los términos bajo

los cuales la tecnología se transfiere son establecidos fundamentalmente por la misma TNC, de acuerdo a sus propios intereses. (Dicken, 1998: 248).

En el presente artículo se pretende discutir, en primer lugar, el papel de la tecnología de las empresas transnacionales y su relación con los países donde se establecen; en segundo lugar, el efecto de la tecnología como una forma de conocimiento y aprendizaje en la empresa, y finalmente la manera como se administra dicho conocimiento en una organización abierta al aprendizaje.

EL FACTOR TECNOLÓGICO EN LA RELACIÓN DE LAS EMPRESAS TRANSNACIONALES Y LOS GOBIERNOS

La tecnología la entendemos no sólo como los bienes de capital, tales como maquinaria, equipo y estructuras físicas, sino también como bienes intangibles, tales como derechos de propiedad industrial, modelos administrativos, manuales de operación, diseño e incluso *know how* no escrito.

Para las Naciones Unidas, desde una visión un poco ingenua, la presencia de las empresas transnacionales puede representar la mejor manera para la transferencia de la tecnología a lo que ellos llaman las *economías bués-ped* (Dicken, 1998: 248). La realidad, en el estado de Jalisco, nos ha demostrado que las empre-

sas maquiladoras electrónicas no han realizado ningún tipo de transferencia tecnológica.

Existen tres puntos importantes, de acuerdo a Dicken (1998: 248-251), al evaluar el impacto de las empresas extranjeras en las economías huésped:

- *La extensión y el tipo de tecnología a transferir.* Cualquier empresa transnacional, al iniciar sus operaciones debe capacitar a su personal en los procesos y procedimientos propios de dicha empresa. Esto ya representa un cierto tipo de transferencia de tecnología, tal como lo comentaremos más adelante. Sin embargo la simple existencia de una planta industrial no es garantía de que los beneficios del desarrollo tecnológico se trasladarán a la economía huésped. El factor crítico en este punto consiste en qué tipo de tecnología estará disponible para los usuarios potenciales fuera de la empresa, tanto para aquellos que tendrán que ver de manera directa con sus operaciones (proveedores, consumidores o distribuidores), como aquellos que de manera indirecta pueden ser influidos por la presencia de las empresas extranjeras, por un efecto de “demostración” o ejemplo a seguir.

Otro de los obstáculos para la transferencia tecnológica consiste en que las empresas transnacionales prefieren instalar sus laboratorios de investigación y desarrollo o en sus propios paí-

ses o en naciones desarrolladas. Lo que hacen es transferir tecnología de producción, pero casi nunca la capacidad para generar nueva tecnología. En otras palabras, las empresas transnacionales pueden llegar a transferir el *know how* (saber cómo), pero no el *know why* (saber por qué), consistente en el diseño básico, la investigación y el desarrollo).

- *La conveniencia de la tecnología.* Ésta es una de las principales preocupaciones de economías en desarrollo como la nuestra. ¿Los procesos y los productos introducidos coinciden con las condiciones y las necesidades locales? Normalmente, las nuevas tecnologías se introducen primero en el país de origen de la empresa transnacional o en naciones con alto nivel de desarrollo; dichas tecnologías se enfocan a economías con alto nivel de capital y bajo nivel de mano de obra intensiva, pero en nuestros países en vías de desarrollo lo que sobra es la mano de obra no calificada y escasea el capital. Mucha de la tecnología desarrollada en países de primer mundo no se adapta a las condiciones existentes en nuestros países.

Lall y Streeten (Dicken, 1998: 249) hacen una distinción entre la adaptabilidad de la tecnología y su adaptación:

1. En cuanto a la adaptabilidad, mucha de la alta tecnología requiere de precisión, continuidad y procesos complejos,

por lo que resulta poco adaptable. Algunas tecnologías de bajo nivel (por ejemplo en industrias como la textil), así como tecnologías periféricas o auxiliares (por ejemplo el transporte o el manejo de materiales) son más adaptables. El rango de adaptabilidad puede incrementarse, pero el costo en términos de investigación y desarrollo puede resultar muy alto.

2. La adaptación de la tecnología extranjera normalmente se refiere a tecnología básica o de producción, sea de manera directa o mediante licencia de la misma; sin embargo, dicha tecnología no se adapta de manera significativa a cualquier tipo de condición, sobre todo en países en vías de desarrollo.

Un segundo problema en el asunto de la conveniencia de la tecnología se relaciona con el tipo de productos que transfieren las transnacionales a los países en desarrollo. Debido a que las grandes empresas desean crear mercados globales, en ocasiones los productos no se adaptan a las necesidades y las culturas locales. A veces los productos son tan caros que sólo son consumidos por una pequeña élite, o si tienen precios más accesibles no se relacionan con el bienestar nacional. Esto no quiere decir que toda la tecnología de las transnacionales sea innecesaria, sin embargo muy pocas veces dicha tecnología se diseña en función de las necesidades básicas sociales de los países en desarrollo.

Un tercer y último aspecto del tema de la conveniencia se relaciona con la dimensión de la

seguridad y el cuidado del medio ambiente por parte de las transnacionales. Hemos sido testigos de casos donde las grandes corporaciones trasladan sus operaciones más peligrosas o de mayor impacto negativo en la ecología a los países del tercer mundo. Todos recordamos el caso de la Union Carbide en Bhopal, India en 1994. Esta lamentable tendencia es reforzada por el bajo nivel de regulaciones ambientales que existen en estos países. A pesar de esto no podemos decir que sea una práctica generalizada por parte de las transnacionales, tal como lo sostiene la Conferencia de la Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo, UNCTAD (United Nations Conference for Trade and Development).

Mientras el número de accidentes parece irse incrementando a lo largo de los últimos quince años, la evidencia disponible indica que las corporaciones transnacionales han estado involucradas en menos de la mitad de los mismos. Muchos accidentes han ocurrido en firmas nacionales o en empresas estatales. La vasta mayoría de los accidentes industriales ha ocurrido en los lugares de origen de las corporaciones transnacionales o en otras economías de mercado desarrolladas por los mismos (Dicken, 1998:251).

La conveniencia de la tecnología sólo es una discusión relevante en países en desarrollo como el nuestro, ya que en países desarrollados la influencia

de las transnacionales es normalmente para mejorar, incluso en las prácticas y en la organización de los negocios. Tal es el caso de la inversión japonesa en Gran Bretaña; uno de los argumentos para impulsar tal inversión fue la introducción de los métodos de negocios japoneses altamente efectivos, para elevar el nivel general de eficiencia en la economía. En otras palabras, el efecto de *demonstración* en aspectos tales como: relaciones laborales, relación con proveedores y trabajadores, etc. Se consideraron muy apropiadas a las necesidades de la economía de Reino Unido. Lo que aún no se ha discutido suficientemente es la manera como ocurre este proceso de difusión y cuánto se extiende, esto quiere decir: ¿quiénes están aprovechando realmente este aprendizaje?, ¿qué tan rápido se difunde dicho aprendizaje? Estas preguntas también se aplican al caso de nuestro país.

- *El costo de la transferencia de la tecnología.* Ahora bien, la transferencia de la tecnología a través de las transnacionales no es gratis. ¿Cuál es el costo de la misma?, ¿cuánto es “razonable” pagar por ella?, son preguntas difíciles de contestar. En primer lugar la tecnología es sólo una parte del paquete de características que involucra la inversión extranjera en un país huésped. Es muy difícil separar el renglón tecnológico de todo el contexto. En segundo lugar, la determinación del costo involucra el comparar las al-

ternativas de adquirir la misma tecnología por otros medios; dichos medios alternativos serían: a) comprar la tecnología o adquirir la licencia para su explotación o b) producir la tecnología localmente. Es obvio que en ambos casos que los costos alternativos son muy altos.

Japón, por ejemplo, reconstruyó su economía después de la guerra, sin la introducción de la inversión extranjera directa, principalmente a través de la adquisición de licencias de empresas occidentales. De cualquier manera este camino no es siempre viable, ya que cada vez más las transnacionales se rehúsan a licenciar su tecnología (tal vez por el desastroso resultado que tuvieron las empresas estadounidenses al licenciar sus productos electrónicos a Japón). En el caso de existir la licencia, normalmente se cobra un precio exorbitante por la misma. Finalmente la posibilidad de producir tecnología de manera doméstica puede ser accesible para economías avanzadas, pero muy difícil para los países en desarrollo.

Y la pregunta es indispensable: ¿porqué resulta tan utópico que un país subdesarrollado genere su propia tecnología?, o mejor aún, en los países desarrollados: ¿quién genera la tecnología? Si bien una parte fundamental de la tecnología se genera en centros de estudio universitarios, la mayoría de la tecnología aplicada se desarrolla por parte de la iniciativa privada o con el apoyo de la mis-

ma. En nuestros países del tercer mundo creemos que el desarrollo de la tecnología corresponde exclusivamente a las universidades y específicamente a las universidades públicas, lo cual evita la responsabilidad de los empresarios. De hecho, en nuestras empresas ni siquiera se concibe claramente qué significa aprendizaje.

Nuestra principal tesis en este artículo es tratar de aprovechar el aprendizaje generado en la empresa, para a partir de ahí generar tecnología propia. Pero antes de hablar sobre el aprendizaje organizacional es necesario definir tres conceptos que se confunden con frecuencia: educación, capacitación y formación.

EDUCACIÓN, CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN

En muchos textos sobre el área de negocios encontramos estos términos utilizados como sinónimos y vale la pena aclarar que se trata de tres tipos diferentes de intervenciones educativas. Cuando hablamos de programas educativos, entendemos la palabra "educación" en su sentido más restringido para hablar de programas dirigidos hacia la adquisición de conocimiento. Los cursos de capacitación son programas dirigidos hacia la adquisición de habilidades. Los cursos de formación son programas dirigidos hacia el desarrollo de actitudes específicas (Swieringa y Wierdsma, 1995: 32-35).

La educación entendida como un proceso de intervención en la empresa puede dividirse en cuatro tipos:

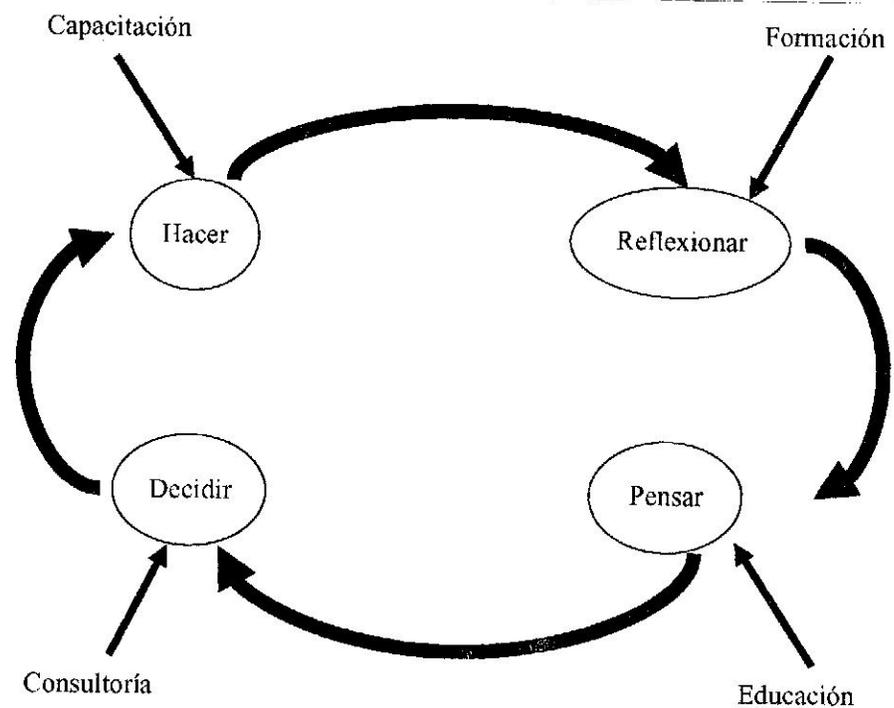
- *La capacitación que ayuda a hacer.* Éste sería el nivel operativo donde se mueven las empresas transnacionales. Hasta aquí llega su "transferencia" tecnológica: los obreros aprenden a hacer las cosas.
- *La educación, en el sentido restringido ayuda a pensar.* Factor básico para el cuestionamiento sobre la mejor manera de hacer las cosas.
- *La formación ayuda a reflexionar.* Éste es el siguiente paso para iniciar el desarrollo de la tecnología.
- *La consultoría ayuda a decidir.* Decidir se concibe como un paso esencial en el proce-

so de aprendizaje, por lo cual la consultoría debe ayudar a decidir y no a encontrar soluciones para la empresa. En este nivel se aplicaría la tecnología desarrollada por la propia empresa.

Estos cuatro tipos de intervención educativa se representan más claramente en la gráfica 3.

La diferencia entre estas cuatro intervenciones radica en el propósito de las mismas, es decir, si tienen que ayudar a hacer, reflexionar, pensar o decidir. Las teorías y los métodos relacionados, por ejemplo, con la fase del pensar, buscan ayudar en el análisis, la conceptualización y el establecimiento de estructuras de pensamiento. Puede presentarse el estudio de un caso con el objetivo de analizar una situación (reflexionar y pensar); con

Gráfica 3



Fuente: Swieringa y Wierdsma (1995: 34).

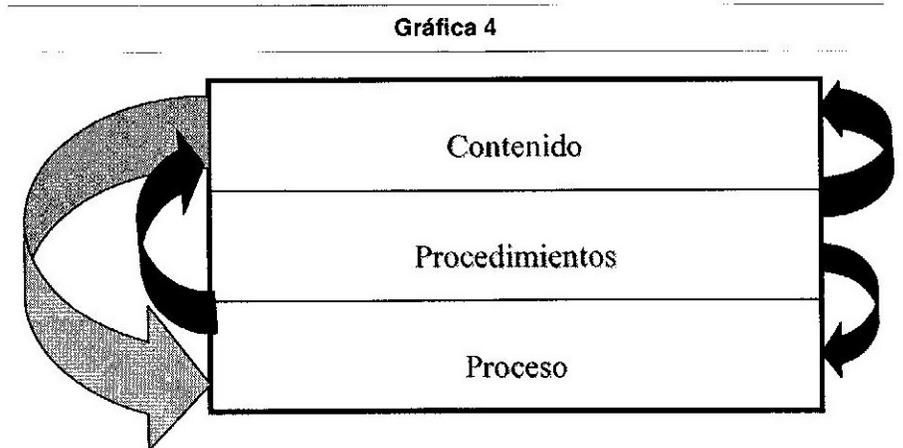
el objetivo de representar la situación (hacer), o bien para solucionar uno o varios problemas (decidir).

Las intervenciones educativas pueden estar orientadas hacia el contenido, los procedimientos o los procesos. Las intervenciones orientadas a los contenidos se enfocan, como su nombre lo indica, hacia el contenido del aprendizaje; es decir, ofrecen puntos de vista novedosos, conceptos y teorías.

El aprendizaje, sobre todo el colectivo, se da a través de la interacción con otros; en dicha interacción radica la dimensión del proceso de aprendizaje. Existe una relación directamente proporcional entre el proceso y el contenido: cuanto mejor sea el primero, mejor será el segundo. Las intervenciones orientadas al proceso hacen énfasis en la interacción de los individuos mediante la retroalimentación y la confrontación de opiniones.

El vínculo entre los contenidos y los procesos se hace mediante procedimientos. Las intervenciones orientadas a los procedimientos hacen énfasis en los métodos, las técnicas, las reglas, etc. La relación entre el contenido, los procedimientos y el proceso se representan en la gráfica 4.

Los procesos de educación en la empresa están siempre encaminados hacia un público adulto, por lo cual las estrategias y las metas del aprendizaje deben ser el resultado de un contrato acordado entre el facilitador y los participantes. Esto significa que el objetivo primordial de la intervención educativa en la



Fuente: Swieringa y Weirdsma, 1995: 35

empresa es ayudar a aprender a aprender.

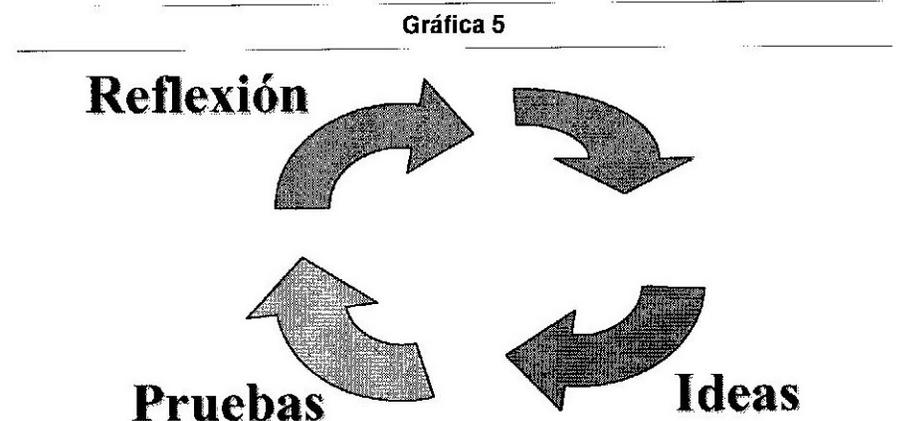
LA RUEDA DEL APRENDIZAJE

Al proceso de aprendizaje, lo describe Charles Handy (Chawla y Renesch (1995: 48-49) como una rueda. Este enfoque resulta particularmente útil para entender cómo se da el proceso de aprendizaje en un grupo de individuos, antes de hacer énfasis, en el siguiente apartado, sobre el aprendizaje en la empresa.

La rueda del aprendizaje tiene cuatro partes que idealmente giran a medida que la rueda

se mueve: preguntas, ideas, pruebas y reflexión. Tal y como se ve en la gráfica 5.

La primera parte consiste en las *preguntas* que deben ser disparadas por los problemas o necesidades que requieren soluciones. Las preguntas generarán una búsqueda para sus posibles soluciones o ideas que deberán pasar rigurosas *pruebas* para evaluar si éstas funcionan. Los resultados estarán sujetos a *reflexión* hasta que estemos seguros de que hemos identificado la mejor solución. Sólo cuando el proceso se haya completado podemos decir que verdaderamente hemos aprendido algo.



Fuente: Handy, en Chawla y Renesch, 1995: 48

Mantener la rueda en movimiento en una empresa requiere un gran liderazgo, mucha energía y la creencia absoluta del potencial humano encaminado a la excelencia. Pero plantear este modelo es más fácil que ponerlo en práctica; el mismo autor reconoce no tener ejemplos de organizaciones que lo estén aplicando de manera ideal. Uno de los motivos es que es resulta más fácil atascarse en uno de los pasos para un grupo que para un individuo; de igual manera, es común que las empresas se excedan en el tiempo que le dedican a obtener información antes de tomar decisiones; o bien casi ninguna empresa se detiene a reflexionar sobre sus acciones después de haberlas ejecutado.

Para mantener a esta rueda girando, debemos fomentar la curiosidad rehaciendo una y otra vez las preguntas para buscar nuevas respuestas. Creemos que el aprendizaje es algo que se pasa de una persona a otra, ya sea en forma oral o por medio de libros; estos métodos representan sólo una parte de la rueda: las ideas. Creer que las ideas constituyen todo el aprendizaje nos hace ignorar las demás partes del proceso.

El historiador Arthur Schlesinger una vez escribió: "la ignorancia del presente o la ignorancia del futuro son perdonables; pero la ignorancia de cuán ignorantes somos, eso es imperdonable" (Ibíd.: 49). Los grandes líderes combinan la autoconfianza con dudas razonables, mantienen cierto nivel de escepticismo que origina las pregun-

tas que a su vez hacen girar la rueda. Las organizaciones que han adquirido el hábito del aprendizaje se encuentran permanentemente cuestionando el *status quo*, siempre están buscando nuevos métodos o nuevos productos, siempre están probando y reflexionando, consciente o inconscientemente, haciendo girar la rueda.

APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

El término *aprendizaje organizacional* surgió a principios del decenio de 1970, ya que antes de estas fechas el concepto *aprendizaje* se restringía para su aplicación exclusiva a individuos; en otras palabras, no se consideraba posible que un conjunto de personas pudiera aprender en el mismo sentido en que lo hace un sujeto.

Consideramos que los padres fundadores de este concepto son Chris Argyris de la Universidad de Harvard y Donald Schön, del Instituto Tecnológico de Massachussets. Ellos fueron los autores del primer libro publicado sobre este tema: *Organizational Learning: a Theory of action perspective*, en 1978, doce años antes de que Peter Senge publicara la primera edición de *La quinta disciplina*, libro que pone "de moda" la discusión sobre los aspectos del aprendizaje en las organizaciones inteligentes.

En una segunda edición de su texto clásico, llamado *Organizational Learning II*, Argyris y Schön definen el aprendizaje

organizacional de la siguiente manera:

El aprendizaje organizacional ocurre cuando los individuos dentro de una organización experimentan una situación problemática y se preguntan cómo resolverla, dentro del comportamiento de la misma organización. Estas personas experimentan una incongruencia entre los resultados esperados y los reales y responden a esa incongruencia por medio de un proceso de pensamiento y una acción en consecuencia que los dirige a modificar las imágenes de la organización o su comprensión sobre el fenómeno organizacional, por lo cual reestructuran sus actividades de tal manera que, mediante sus acciones, están transformando la teoría organizacional actual. Para ser considerado organizacional, el aprendizaje resultante de un cuestionamiento debe estar involucrado en las imágenes organizacionales en las mentes de sus miembros y/o en los artefactos epistemológicos (los mapas, recuerdos y programas) propios del medio ambiente organizacional (Argyris y Schön, 1996:16).

En pocas palabras, el aprendizaje organizacional se refiere a la adquisición y aplicación colectiva de conocimientos, técnicas, actitudes y valores para mejorar la empresa. Evidentemente, la aplicación de la tecnología constituye una forma de aprendizaje organizacional, digamos

básica. Para el desarrollo de la tecnología se requiere de un aprendizaje más elaborado, con las siguientes características:

CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL

De acuerdo a Handy (Chawla y Renesch, 1995: 46-48), el aprendizaje organizacional se construye sobre la base de cuatro características principales: curiosidad, capacidad de aprendizaje ante el error, confianza y unión.

- *Curiosidad.* Los miembros de una organización que aprende deben caracterizarse por hacer muchas preguntas, y a partir de las respuestas realizar nuevas preguntas. Para fomentar esta curiosidad debe existir la suficiente libertad en los procesos de la empresa, a fin de poder realizar experimentos en búsqueda de mejores respuestas a las inquietudes de los empleados.
- *Capacidad de aprendizaje del error.* Debido a que en la búsqueda de las respuestas a las preguntas planteadas por los empleados se pueden cometer errores, la actitud hacia éstos debe ser de aprendizaje. De hecho, estamos convencidos de que la gente aprende más fácilmente de los errores que de los éxitos. Lamentablemente, en países en vías de desarrollo como el nuestro el error es visto como algo negativo y por lo tanto debe ser castigado, reprimido y, en última instancia, ocultado



do del resto de la organización. Esto provoca que no se genere ningún aprendizaje de cualquier equivocación en los procesos y ésta es una de las principales fuentes de la falta de mejora de los mismos.

- *Confianza.* Ni la curiosidad ni la capacidad de aprendizaje de los errores pueden estar presentes en un medio ambiente organizacional donde falte la confianza. Aunque las personas sean muy competentes jamás podrán demostrarlo si no se les tiene confianza. Estamos conscientes de que ésta es una de las características más difíciles de encontrar y de desarrollar en las empresas de países subdesarrollados, debido a que la mayor parte de la mano de obra intensiva está poco calificada. ¿En cuánta gente confían los dueños o los gerentes de su propia empresa? A partir de dar respuesta a esta simple pregunta, la alta dirección de la empresa debe realizar todo el diseño y la estructura de la organización.
- *Unión.* Muy pocos, tal vez ninguno de los problemas de las empresas, pueden ser manejados por una sola persona. La curiosidad, la capacidad de

aprender del error y la confianza deben ser compartidas. Las personas que aprenden mejor solas son frecuentemente malos aprendices. El aprendizaje compartido es hoy una condición del trabajo en equipo, sin el cual las empresas perderán competitividad durante el siglo XXI.

APRENDIZAJE DE TRES CICLOS

Argyris y Schön (1996) nos hablan del aprendizaje en un ciclo sencillo o ciclo doble (*single and double loop learning*); Swieringa y Weirdsma (1995) añaden un ciclo más. El aprendizaje en un ciclo sucede cuando el personal de la empresa se enfrenta a un problema no cotidiano y decide actuar, incluso saliéndose de las reglas establecidas.

Por ejemplo, una universidad observa una disminución en la demanda por parte de los alumnos de nuevo ingreso, por lo cual deciden intensificar la publicidad, producir nuevos folletos y aumentar actividades extramuros. Muchas de las medidas aplicadas en la industria para mejorar la calidad, el servicio y las relaciones con los clientes tienen lugar en el nivel de aprendizaje de un ciclo; esto no quiere decir que el aprendizaje de un ciclo sea el más sencillo, ya que incluso puede relacionarse con cambios de conducta drásticos. Los cambios en el nivel de las reglas se encuentran en el nivel de *más de lo mismo, pero mejor*. Éste es el nivel del mejora-

miento, el nivel de aprendizaje de las empresas transnacionales en países subdesarrollados.

El aprendizaje de dos ciclos no sólo requiere cambios en las reglas, sino también en los paradigmas actuales. Siguiendo el ejemplo de la universidad, un aprendizaje de dos ciclos ya representaría el cuestionarse sobre el plan de estudios que ofrece, así como sobre el ambiente entre los alumnos. Las consecuencias de este tipo de aprendizaje tienen mayor alcance, el número de los implicados directa o indirectamente es mayor y el proceso dura más. Son indispensables las preguntas sobre el porqué, el cuestionamiento de las reglas y los procedimientos actuales.

La causa más importante del fracaso del aprendizaje de doble ciclo es negarse al diálogo acerca del fondo real de los problemas. Este tipo de aprendizaje es necesario cuando el ajuste de las reglas ya no es suficiente: se siguen cayendo las ventas o aumentan las quejas, etc. Éste sería el nacimiento del diseño de

nuevas tecnologías generadas por la propia empresa.

El aprendizaje de triple ciclo involucra la discusión y el cuestionamiento de los principios fundamentales de la organización, sobre su identidad y su razón de ser. En el ejemplo de la universidad, en este punto, los maestros desarrollarían un plan para cambiar, en un lapso de cinco años, de un método educativo basado en la comunicación vertical y en la disciplina a otro basado en la resolución de problemas y la comunicación horizontal.

El aprendizaje de triple ciclo cuestiona la misión misma de la empresa y se requiere cuando el aprendizaje de doble ciclo ya no representa ninguna ayuda; por ejemplo, cuando ya no se le ve sentido a la reorganización o a los cambios estructurales. Este tipo de aprendizaje se puede describir como desarrollo; consiste en el desarrollo de nuevos principios, que normalmente marcan el inicio de una nueva etapa para la empresa.

En la etapa del aprendizaje de

triple ciclo se marcaría la aplicación de la tecnología propia, pero para llegar a este punto es necesario pasar por las dos fases previas, de ahí su dificultad.

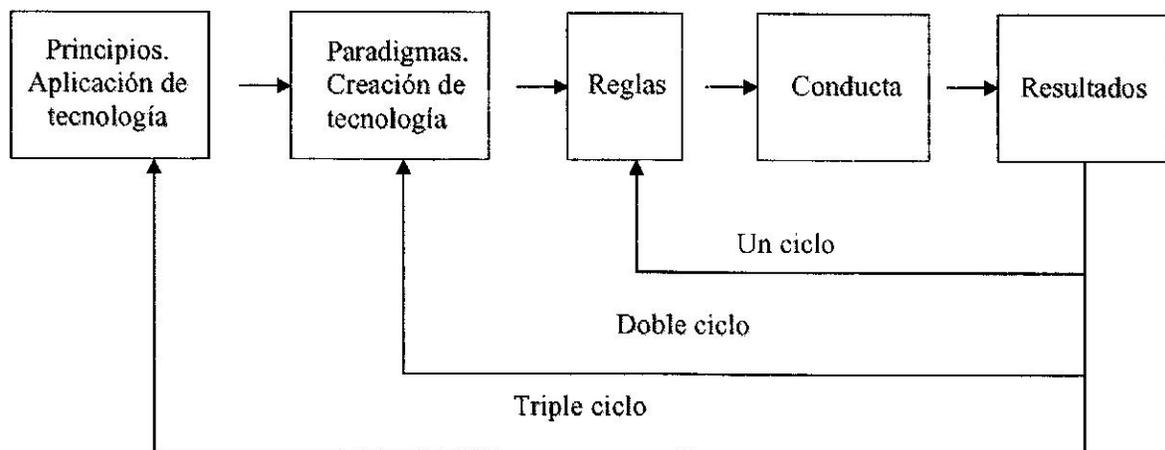
Tomamos el aprendizaje de tres ciclos, cuya idea original fue lanzada por Swieringa y Weirdsma (1995), y la adaptamos para este artículo. Un resumen de los principios enunciados, lo encontramos en la gráfica 6.

BENEFICIOS DE UNA ORGANIZACIÓN QUE APROVECHA EL APRENDIZAJE

Normalmente, nuestras empresas, en los países en vías de desarrollo, se preocupan más por los rendimientos que por el aprendizaje. Si le preguntamos a uno de nuestros empresarios qué significa aprendizaje organizacional, en el mejor de los casos nos hablará de la capacitación, que como vimos, es diferente.

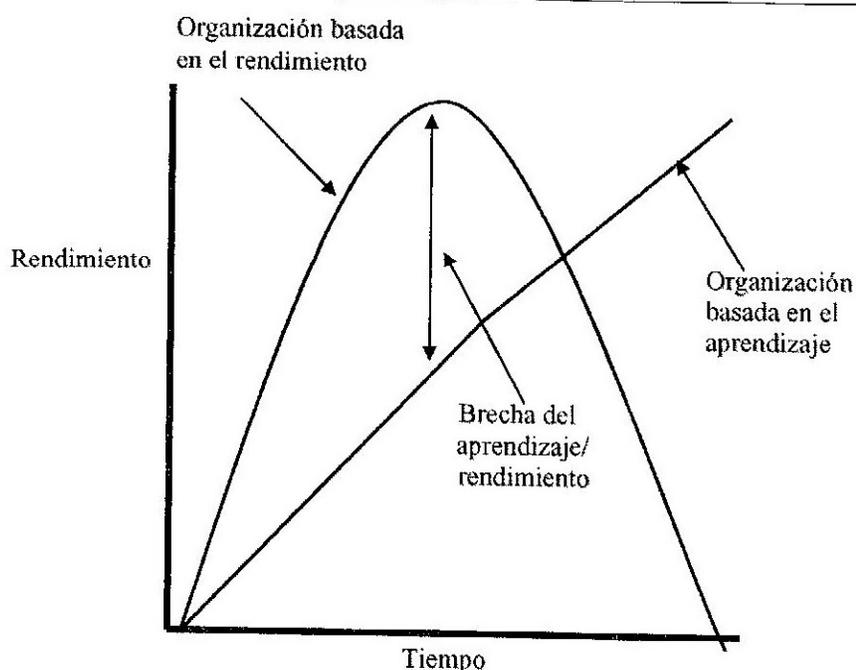
Todas las organizaciones aprenden, pero no todas se fundamentan en el aprendizaje. Las

Gráfica 6



Fuente: Adaptado por el autor, de Swieringa y Weirdsma, (1995: 40).

Gráfica 7



Fuente: Guns (1996: 4).

organizaciones basadas en el aprendizaje se enfocan a que el trabajo se realice mejor, y consideran al aprendizaje como la forma ideal de mejorar su rendimiento a largo plazo. En otras palabras, se sacrifica el rendimiento a corto plazo por el de mañana.

- El rendimiento de hoy es resultado del aprendizaje de ayer. El rendimiento del mañana será producto del aprendizaje de hoy.
- Dado que la organización basada en el aprendizaje sigue invirtiendo en el mismo, su rendimiento mejora constantemente.
- Puesto que la organización basada en el rendimiento no invierte en el aprendizaje, su rendimiento se perjudica a la larga (Guns, 1996: 2-3). Ver gráfica 7.

De esta manera, resulta obvio que resulta más conveniente para las empresas el enfocarse al aprendizaje que a los resultados. El problema radica en que esto no sucede en la realidad. Los empresarios en México, y en una buena parte del mundo occidental, se orientan a los resultados a corto plazo.

Líneas arriba decíamos que se necesita confianza para fomentar el aprendizaje, y una vez logrado el ambiente de confianza mutua, la toma de decisiones se facilita.

Las decisiones no pueden tomarse de la vieja manera autoritaria. Necesitan interacción, reflexión intuitiva y el apoyo de modelos mentales colaborativos. Necesitan juego. Necesitan aprendizaje (De Geus, 1998:116).

Ya para finalizar, la pregunta que surge es: ¿cómo podemos hacer surgir el aprendizaje en la empresa? Robert Mai (1996: 172-173) sugiere tres estrategias para fomentar el aprendizaje en una organización:

- *Compromiso de los empleados por medio de equipos.* A pesar de todo lo que se ha dicho y escrito al respecto, aún no hemos aprendido a trabajar en equipo. Pero ejemplos concretos nos han demostrado que, a pesar de ser la manera más lenta para hacer las cosas, es la forma como se resuelven mejor los problemas. Otra vez: debemos tener presentes las consecuencias de nuestras acciones presentes en el largo plazo.
- *Compartir la información.* Éste es uno de los puntos álgidos, sobre todo en las pequeñas y medianas empresas: “¿Abrir la información de la empresa a los empleados?, ¡ni loco!”. Frase que he escuchado cientos de veces en mi vida profesional, y al preguntar por qué, las ambiguas respuestas sólo me han hecho pensar en que la confidencialidad de todo lo que hace la empresa ante sus propios empleados, se trata de un paradigma tan añejo que las razones, si es que una vez existieron, se han perdido en el olvido. Además, por información también nos referimos a la retroalimentación que deben darle jefes a subordinados y viceversa. Y aquí hay otro paradigma: los jefes pueden evaluar a los empleados,

pero ¿al revés? Nuevamente, no hay una razón válida para no hacerlo. Finalmente, la información también tiene que ver con las expectativas de los clientes y proveedores.

- *Recompensas y reconocimiento.* Ningún esfuerzo de cambio en ninguna empresa ha tenido un éxito duradero sin el componente de la recompensa, que incluye el factor económico, pero sobre todo el reconocimiento moral al esfuerzo realizado.

Éstos serían apenas los primeros pasos para empezar el camino de la administración del conocimiento.

CONCLUSIÓN

En estas páginas intentamos apenas hacer un esbozo de la tecnología de las empresas transnacionales y su relación con las economías huésped. Dimos un vistazo al efecto de la tecnología como una forma de conocimiento y aprendizaje en la empresa, tratando de definir cada uno de estos conceptos, y finalmente mostramos las características y los beneficios de administrar dicho conocimiento en una organización abierta al aprendizaje. Y cabe la pregunta: ¿administración del conocimiento, para qué?

Lograr el desarrollo del aprendizaje en la empresa significa lograr el desarrollo de una tecnología propia para seguir aprendiendo y continuar mejorando de manera permanente.

Así como el aprendizaje individual nos hace mejores seres humanos, el aprendizaje compartido nos hará crecer como organizaciones. El problema es que ni siquiera es un problema para los empresarios de los países en desarrollo. Estamos cambiando de milenio con una altísima dependencia tecnológica, ni siquiera tenemos la tecnología necesaria para aprender de nuestros propios errores.

El primer paso en esta dirección lo daremos cuando desmitifiquemos el aprendizaje: cuando nos demos cuenta de que el proceso de toma de decisiones en la empresa, proceso tan cotidiano para cualquier empleado o empresario, es en realidad un proceso de aprendizaje. Es necesario que nos demos cuenta de que es ahí, en la interacción del día con día en nuestras empresas y no en un salón de clase o en un laboratorio, donde podemos, y debemos, desarrollar nuevas tecnologías mediante el aprovechamiento real del aprendizaje organizacional.

Creemos que, después de la Segunda Guerra mundial, el conocimiento ha pasado a ser más importante que el capital. Los requerimientos de un mundo globalizado nos hacen pensar, parafraseando a Arie de Geus, que sólo sobrevivirán en el siglo XXI las empresas que sean capaces de aprender más rápidamente que su competencia.

BIBLIOGRAFÍA

Argyris, Chris y Donald Schön, *Organizational Learning II.*

Theory, Method and Practice, Addison Wesley, RE.UU., 1996.
Chawla, Sarita y John Renesch, *Learning Organizations. Developing Cultures for tomorrow's workplace*, Productivity Press, Portland, Oregon, 1995.

De Geus, Arie, *La empresa viviente. Hábitos para sobrevivir en un ambiente de negocios turbulento*, Granica, Buenos Aires, Argentina, 1998.

Dicken, Peter, *Global Shift. Transforming the world economy*, Paul Chapman Publishing, London, England, 1998.

<http://www.jalisco.gob.mx/srias/seproe/espanol/indexes.html>, página oficial del Gobierno del Estado de Jalisco, 14 de diciembre, 2000.

Guns, Bob, *Aprendizaje Organizacional. Cómo ganar y mantener la competitividad*, Prentice Hall Hispanoamericana, Naucalpan, Edo. de México, 1996.

Mai, Robert, *Alianzas de aprendizaje organizacional. Cómo las empresas líderes americanas implementan el aprendizaje organizacional*, Irwin y la American Society for Training and Development, México, DF, 1996.

Millman, Joel, "Trade Wins: the World's New Tiger on the Export Escene isn't Asian; it's Mexico", en *The Wall Street Journal*, Eastern edition, 9 de mayo, Nueva York, 2000.

Swieringa, Joop y André Wierdsma, *La organización que aprende*, Addison Wesley Iberoamericana, Wilmington, Delaware, 1995.