

Educación en y para una sociedad del conocimiento

ROLANDO O.
SLATER *

INTRODUCCIÓN

Las sociedades del Perú y los Estados Unidos de Norteamérica están separadas no solo por la distancia física de miles de kilómetros entre ambos países, sino también por tener una historia diferente, culturas diferentes y gobiernos diferentes. Sin embargo, a pesar de estas diferencias, nuestras dos sociedades se encuentran ahora unidas gracias a intereses y preocupaciones mutuos. ¿Qué es eso que hoy nos junta? La respuesta: tecnología; pero no la tecnología *per se*, pues esta es tan solo la expresión de una transformación más amplia y profunda que toca a cada sociedad en el mundo entero. Esta transformación es el reflejo de la globalización y de la aparición de sociedades del conocimiento. Cada vez más, y con más frecuencia, lo que hacemos y decimos es el resultado de estos procesos. Nuestra meta común como educadores debe ser preparar a nuestros pueblos para aprender a vivir mejor y estar listos para contribuir al crecimiento y de-

sarrollo de nuestras «sociedades del conocimiento». ¿Cómo podremos lograrlo?, ¿qué modelo de escuelas y de educación escolar se necesita para ello?

Al decir «sociedad del conocimiento» intento describir una sociedad cuya economía, política y cultura progresivamente se inclina a utilizar, cada vez más, el conocimiento y los productos de este conocimiento. En una sociedad del conocimiento, el comportamiento económico, político y cultural es continuo y crecientemente más dependiente de la información y datos disponibles, y de las tecnologías de la comunicación. Puesto de manera más concreta, lo que una sociedad del conocimiento produce o en lo cual trabaja tiene que ver cada vez más con información y los datos disponibles, y con el modo de utilizar estos datos para la solución de problemas de diverso tipo, tanto de los nuevos como de

* Universidad A & M Texas, USA.

los más viejos. Dicho de manera breve, las sociedades del conocimiento tienden a ser sociedades centradas en la administración de la información y que hacen uso eficiente de los datos disponibles para la resolución de problemas.

Una sociedad basada en el conocimiento es intrínsecamente una sociedad basada en la educación. Los sistemas educativos pueden ser más o menos eficientes y efectivos, dependiendo del modo en que hayan sido diseñados. Un sistema educativo diseñado para una sociedad industrial no podrá contribuir, sino al contrario volverse cada vez menos eficiente y efectivo, a medida que la sociedad –en la cual este sistema educativo opera– se transforma progresivamente en una sociedad del conocimiento. Para que una sociedad de este tipo se desarrolle lo más rápido y lo más eficientemente posible, debe contar con un sistema educativo diseñado para ella de manera específica. La pregunta sobre qué modelo de diseño educativo es el que –con mayor seguridad de éxito– puede acelerar el rápido desarrollo de una sociedad del conocimiento es, por lo tanto, sumamente crucial.

En el pasado, nuestros sistemas educativos fueron divididos en dos subsistemas: un sistema de educación básica –compuesto por la escuela primaria y secundaria–, y un

sistema de educación superior compuesto por institutos superiores y universidades. En las sociedades del conocimiento, sin embargo, esta división no es muy útil; en ellas la exigencia es que estos dos sistemas se encuentren coherentemente alineados. No resulta exagerado decir que la mayoría de escuelas primarias y secundarias en el mundo aún opera con un diseño educativo que pertenece al siglo XX. Mientras tanto, los institutos superiores y universidades –se resalta el contraste–, habiendo empezado su camino dentro del modelo de las sociedades del conocimiento, ya reconocen la importancia de la tecnología y cómo esta puede ser usada para el desarrollo de dichas sociedades.

Si los avances en la educación superior van a influenciar en el desarrollo general hacia la materialización de una sociedad del conocimiento, debemos esperar lazos más estrechos y conexiones más directas entre las escuelas primaria y secundaria, y los institutos superiores y universidades. En una sociedad del conocimiento, no podemos permitirnos el lujo de tener una línea incoherente entre la educación superior y la educación escolar básica; no si los gobiernos quieren tener una población competente en el mundo globalizado en que hoy vivimos. Se requiere de un sistema educativo K-16 –el sistema educativo

norteamericano que comprende la escuela primaria y secundaria es llamado K-12 por el total de años que comprende este nivel escolar—; al decir K-16, no solo se representa la suma de los primeros doce años más los cuatro de educación superior, sino que se enfatiza la coherente alineación entre estos y los doce años acumulados de la educación elemental y secundaria. Este sistema educativo K-16, donde la educación escolar y superior hayan sido consistente y coherentemente diseñadas, es una obligación para todo gobierno que considere seriamente enfrentar un mundo que es altamente innovativo y que nos pone ante el reto de competir en mercados globalizados que se mueven a un paso bastante rápido.

La pregunta acerca de qué modelo de diseño escolar tiene mayor probabilidad de lograr el máximo desarrollo para una sociedad del conocimiento y para sus ciudadanos nos lleva directamente a otra interrogante: ¿los individuos de este tipo de sociedad requieren ciertas habilidades y destrezas específicas que antes no se consideraron necesarias, o que quizás eran apenas periféricas en sociedades agrarias e industriales? Pienso, por cierto, que la respuesta es afirmativa, pues tales habilidades y destrezas específicas, si bien fueron menos importantes en sociedades anteriores previa-

mente conocidas, son vitales para progresar en la sociedad actual.

El propósito central de este documento es presentar los argumentos que demuestran la importancia de cinco habilidades en particular: 1) la capacidad para la investigación; 2) la capacidad creativa; 3) la capacidad de usar alta tecnología; 4) la capacidad de liderazgo empresarial; 5) la capacidad de liderazgo moral. Estas cinco capacidades no son tan solo necesarias sino indispensables para lograr el desarrollo de una sociedad del conocimiento a paso ágil.

LA CAPACIDAD PARA LA INVESTIGACIÓN

Tantas veces hemos escuchado el término «sociedad de la información» para describir a aquella que produce información y que depende de esta información. Estas sociedades evolucionaron en el siglo XX y a medida que se desarrollaban nos dimos cuenta que inundaron nuestro mundo con un mar de información. Si vemos la abundancia de información que hoy tenemos a nuestra disposición y le añadimos la nueva que se está produciendo, llegamos a una cantidad abrumadora. Por lo tanto, lo que se necesita ahora son destrezas y habilidades que nos permitan transformar esta información disponible —hechos y datos acumulados— en conocimiento efectivo.

La información *per se* no es lo que más se quiere o espera. Lo importante es poder hacer uso de ella y darle el sentido apropiado, poseer la habilidad de saber buscar en ella y hallar lo buscado, para luego usar adecuadamente los datos y hechos encontrados.

En una sociedad del conocimiento, la investigación y la capacidad de investigar son esenciales. El éxito en una sociedad del conocimiento radica en la ciencia y el arte de saber cómo buscar y usar lo hallado, en saber investigar. Como mínimo, las personas de tal sociedad deben haber sido entrenadas para saber cómo formular las preguntas correctas; no basta tan solo hacer preguntas, o cualquier clase de pregunta, sino las que resulten apropiadas para ayudarnos a decidir qué tipo de información se necesita, cómo obtenerla y, habiéndola obtenido, cómo hacer un uso más eficiente de ella.

Estas habilidades no aparecen de manera automática en una persona, deben ser enseñadas y aprendidas. En una sociedad del conocimiento –por lo tanto– las escuelas y la educación escolar, especialmente en la primaria y secundaria, necesitan enseñar el arte de saber cómo buscar y usar lo hallado: el arte de investigar.

LA CAPACIDAD CREATIVA

Una sociedad del conocimiento es aquella donde a los estudiantes se les ha enseñado a ser creativos, es decir, a pensar fuera de lo convencional o rutinario. Como ya enfatice anteriormente, es una sociedad que resuelve problemas centrada en la administración de la información y en el uso eficiente de los datos acumulados y disponibles. Pero estos no son útiles en sí mismos a menos que puedan ser apropiadamente aplicados para resolver problemas específicos. Definir cuál conjunto de datos corresponde de manera más eficiente a un problema específico exige imaginación y capacidad innovativa, es decir, es un proceso creativo. Más aún si tenemos en cuenta que los problemas solo pueden ser resueltos desde el momento y en la medida en que hayan sido correctamente identificados y formulados.

Como lo sabe todo científico, la mitad o más de la mitad de la resolución de un problema consiste en entenderlo y definirlo, es decir identificarlo. La habilidad de resolver problemas depende directamente de la habilidad de identificarlos de manera efectiva, actividad que en sí misma conlleva creatividad. En una sociedad del conocimiento, por lo tanto, la escuela y el sistema escolar no solo deben enseñar a los alumnos cómo investigar

o cómo hallar un dato, sino a ser creativos y estimular su potencial en este sentido.

Queda claro que las capacidades de investigación y de creatividad son dos destrezas esenciales en y para una sociedad del conocimiento, y es importante señalar que las escuelas que conservan el modo tradicional de enseñanza deberían adecuarse en la dirección de las *escuelas para la investigación y creatividad*. Mi punto principal en este documento –en otras palabras– es explicar que una sociedad del conocimiento necesita de escuelas para la investigación y la creatividad; y nosotros, como educadores, tenemos la obligación de crear tales escuelas.

LA CAPACIDAD DE USAR ALTA TECNOLOGÍA

Resulta obvio que una sociedad del conocimiento es una sociedad altamente tecnológica y que el desarrollo de las destrezas de investigación y de creatividad de nuestros niños necesita ser hecho con y en una sociedad de tales características. Adecuadamente, a cada nivel, las escuelas primarias y secundarias requieren enseñar a los estudiantes cómo usar la alta tecnología, es decir, el hardware y software. Más concretamente, ningún estudiante debería terminar la escuela secundaria sin un sólido conocimiento de

las aplicaciones de Microsoft y Apple, y del uso del escáner, cámaras digitales, proyectores y otros aparatos similares. Ellos también deberían saber diseñar sus propias páginas web.

LA CAPACIDAD DE LIDERAZGO EMPRESARIAL

Al sistema escolar en una sociedad del conocimiento no le basta enseñar a los alumnos a usar la tecnología, a investigar y a ser creativos. La escuela también necesita enseñarles dos tipos indispensables de liderazgo. El primero es el liderazgo empresarial que encierra tres componentes esenciales: en primer término la habilidad de reconocer que las propias necesidades son las necesidades de los demás. El arte empresarial depende de la habilidad de reconocer y satisfacer la necesidad de otros, pero para lograrlo tenemos primero que reconocer nuestras propias necesidades y luego, al satisfacerlas, encontrar caminos que sean útiles para satisfacer las necesidades ajenas. Una segunda habilidad del liderazgo empresarial es el sano deseo de correr riesgos y, finalmente, tan importante como los anteriores, tener una permanente disposición a hacer las cosas correctamente, a hacerlas bien. Una sociedad del conocimiento –especialmente en el campo económico– depende de la

capacidad de liderazgo empresarial que podamos desarrollar en nuestros niños.

LA CAPACIDAD DE LIDERAZGO MORAL

Por último, la quinta capacidad es la de liderazgo moral. Al decir esto me refiero: primero, a tener el deseo y la visión de un futuro mejor. Los niños en una sociedad del conocimiento –en cualquier sociedad, a decir verdad, pero muy especialmente en una sociedad del conocimiento–, deben tener la capacidad de imaginar un futuro mejor que el presente que ven. En otras palabras, poder imaginar a un mejor ser humano como ideal. Las sociedades del conocimiento, por razones que espero haber aclarado en la parte introductoria, otorgan a las grandes mayorías –si es que no a todos los ciudadanos– una oportunidad de participación sin precedentes históricos en la vida política y económica. Pero que esta participación plena se lleve a cabo de manera efectiva dependerá de la voluntad de los individuos de compartir el conocimiento que tienen y de admitir a otros en sus «comunidades del conocimiento».

El grado y tipo de desarrollo político y económico que se pueden lograr en una sociedad del conocimiento resultan inimaginables en una sociedad tradicional. Pero este

logro solo es posible si las personas que son parte de las sociedades del conocimiento tienen la voluntad y el deseo de cooperar y estructurar su trabajo con productos del conocimiento, en tal forma que faciliten a otros el crear sus propios productos. Este tipo de cooperación exige la habilidad de tener en mente metas y fines que son más importantes que uno mismo, los cuales en el proceso de serenos de utilidad sirven a otros igualmente, y son efectivos al ser puestos a disposición sin restricciones.

Un segundo e importante elemento de liderazgo moral, que se suma al de la habilidad de trabajar con la visión de un ser humano mejor, es la clara disposición de hacer lo correcto. Este elemento es el complemento de la capacidad de liderazgo empresarial, es decir, de la disposición de hacer lo correcto, que es producto de nuestra razón y hábitos, de nuestra práctica y juicio, habilidades que la escuela debe enseñar a los niños si queremos hacer que la sociedad del conocimiento sea también una sociedad buena.

La importancia del liderazgo en sí –no solo el empresarial y moral, sino en todas sus formas– es fundamental en las sociedades del conocimiento, en primer lugar porque ellas tienden a maximizar la comunicación entre individuos y grupos como un todo, y tienen asimismo

gran potencial para la democratización, cuyo desarrollo depende del liderazgo ya existente. En una sociedad del conocimiento, los medios de comunicación –fax, Internet, telefonía celular como ejemplo– no tienen precedente histórico en cuanto a su número; a medida que esta sociedad crece se vuelve paulatinamente más difícil, para cualquier régimen, controlar los flujos de información, pero hay siempre una tendencia a querer hacerlo. Es aquí donde el liderazgo requerido es necesario para encarar el autoritarismo y defender a la sociedad de todo intento autoritario por controlar y manipular la información.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Las sociedades del conocimiento de hoy son sociedades en transición, que vienen del siglo XX, basado en una economía industrial, y van hacia el siglo XXI, basado en una economía del conocimiento. Del mismo modo, no poco de lo que se puede decir acerca de las sociedades del conocimiento debe ser necesariamente el resultado de mera especulación, a pesar de que esta sea bien informada. Por ejemplo, nadie pudo predecir a inicios del siglo XX los cambios en la sociedad y las transformaciones tecnológicas que se dieron cuando este finalizó.

Las sociedades del conocimiento son un nuevo fenómeno social

que recién emerge y empieza a tomar velocidad. Los observadores y entendidos en el tema comentan ahora sobre cuán rápido se desarrollan estas, pero no tenemos aún idea de cómo serán tales sociedades a medida que el nuevo siglo transcurra y a medida que más nuevas y más sofisticadas tecnologías de la información se vayan desarrollando. Lo que hoy nos parece un rápido desarrollo del conocimiento parecerá lento a quien lo vea dentro de cien años. Simplemente, tenemos que admitir que no sabemos cuán rápido una avanzada sociedad del conocimiento puede producir y consumir conocimiento. Como en todo, en este tipo de sociedad, la velocidad del desarrollo será una variable, y la posición alta o baja de desarrollo de un país dependerá –y este el punto que yo sostengo– de cuán bien hayan sido desarrolladas en sus niños las capacidades que hemos descrito.

El punto cuya importancia deseo hacer notar aquí es que los gobiernos que desarrollen estas cinco capacidades en sus niños el día de hoy, tienen mucha mayor probabilidad de producir los líderes en los espacios económico y político del mundo de mañana. Pero dicho esto, debo también agregar que estas cinco capacidades serán cruciales para el rápido desarrollo de la sociedad del conocimiento, independientemente de si la

sociedad en cuestión es o no es una sociedad democrática. El capital humano y social —que es requisito para el rápido desarrollo de una sociedad del conocimiento— es neutral con respecto a la ideología política. Del mismo modo, aquellos que prefieren que las sociedades del conocimiento sean también sociedades democráticas deberían tomar conciencia de esto.

He leído argumentos que sostienen que las sociedades del conocimiento —dada la naturaleza de las redes de comunicación— tienen una tendencia intrínseca a ser democráticas y a democratizar, argumentos en los que probablemente influye John Dewey y su clásico *Democracia y educación*. Pero pienso que de la misma manera se puede sostener que regímenes autoritarios puedan, y muy posiblemente lo intentarán, usar las avanzadas tecnologías y estructuras de la comunicación logradas por la sociedad del conocimiento para un uso más efectivamente persuasivo y apuntar a un completo control sobre sus ciudadanos. Por lo tanto, independientemente de las tendencias que existan en una sociedad de información, estas no tienen un papel decisivo. El desarrollo de una sociedad del conocimiento en dirección democrática necesita de un compromiso con ese ideal, de paciencia y de un liderazgo inteligente.

El papel central de la educación en las sociedades del conocimiento conlleva grandes posibilidades como también grandes responsabilidades para la educación y los educadores, independientemente de si ellos tienen, o no, una vocación o idealismo democrático. Mientras que la educación fue siempre importante en sociedades previas su papel fue, comparativamente, secundario y periférico. En las sociedades agrarias e industriales, recibir educación era un lujo, mientras que en las sociedades del conocimiento, la educación —sin duda alguna— es una necesidad.

Los educadores en el mundo entero, que desde hace mucho tiempo han llamado la atención con sus protestas por no recibir un sueldo adecuado en sus respectivas sociedades, se encuentran de súbito en el centro de los acontecimientos, debido a lo cual, queriéndolo admitir o no, tienen la oportunidad —sin precedente histórico alguno— de realizar su papel de líderes. Evidentemente, aquellos con una vocación democrática tendrán la oportunidad de liderar hacia este fin. Queda aún por verse si los educadores y los expertos en educación sabrán dar el uso adecuado a estos nuevos y relevantes aspectos —de importancia y papel protagónico— recién hallados.