

# La sociedad del conocimiento\*

(The society of knowledge)

Etzenike, Pedro Miguel

Univ. del País Vasco

Fac. Ciencias Químicas

Manuel de Lardizabal, 3

20018 Donostia

---

*El profesor Etzenike afirma que todavía no existe una Sociedad del conocimiento, lo que hay son grupos de élite que la están impulsando. Enumera sus cuatro principales características. El problema de la educación y de la universidad; la capacidad de gestionar el tiempo en la Sociedad del conocimiento. Sostiene que Euskadi puede convertirse en una Sociedad del conocimiento si sabe fijar objetivos y usar sus capacidades de autoorganización para articular y poner en marcha mecanismos tecnológicos, sociales y sociológicos.*

*Palabras Clave: Sociedad del conocimiento. Gestión conocimiento. Nuevo conocimiento. Innovación. Educación. Universidad. Tiempo.*

*Etzenike irakasleak adierazitakoaren arabera, oraindik ez da Ezagupenaren Gizarterik, baina badira hori bultzatzen ari diren elite taldeak. Horren lau ezaugarri nagusi aipatzen ditu. Hezkuntza eta unibertsitatearen arazoa; denbora kudeatzearen arazoa Ezagupenaren Gizartean. Dienez, Euskadi Ezagupenaren Gizarte bilaka daiteke baldin eta helburuak finkatzen badaki eta, mekanismo teknologiko, sozial eta soziologikoak abiatu eta egituratzeko xedean, autoantolakea ahalmenak erabiltzen asmatzen badu.*

*Giltza-Hitzak: Ezagupenaren gizartea. Ezagupenaren kudeaketa. Ezagupen berria. Berrikuntza. Hezkuntza. Unibertsitatea. Denbora.*

*Le professeur Etzenike affirme qu'il n'existe pas encore une Société de la connaissance, qu'il existe des groupes d'élite qui la stimulent. Il énumère ses quatre caractéristiques principales. Le problème de l'éducation et de l'université; la capacité de gérer le temps dans la Société de la connaissance. Il soutient qu'Euskadi peut se convertir en une Société de la connaissance si elle sait fixer des objectifs et utiliser ses capacités d'auto-organisation pour articular et mettre en marche des mécanismes technologiques, sociaux et sociologiques.*

*Mots Clés: Société de la connaissance. Gestion connaissance. Nouvelle connaissance. Innovation. Education. Université. Temps.*

\* Transcripción de la intervención oral de P. M. Etzenike

Hoy todo el mundo está de acuerdo en que la mitad por lo menos de nuestro crecimiento económico en el último medio siglo se debe al conocimiento, en concreto al conocimiento tecnológico y a la ciencia que le apoya (palabras del propio presidente Clinton en el último debate del Estado de la nación norteamericana). Todo el mundo sabe también que la producción de conocimiento es hoy mayor que nunca, que el conocimiento científico-tecnológico se duplica cada diez años y ya nadie puede saber ni siquiera qué es lo que se está haciendo, no ya entenderlo. El conocimiento es la materia esencial de la nueva economía, y, por tanto, estamos en una economía del conocimiento, esto parece claro. Si estamos o no en una Sociedad del conocimiento es más complejo, en mi opinión, pero el conocimiento es diferente de todo lo anterior: es diferente a la tierra, diferente del capital, es intrínsecamente móvil y con una capacidad de expansión casi ilimitada. Información y conocimiento tienen una capacidad ilimitada de generar más conocimiento e información y por eso hemos llegado a la economía del conocimiento.

Sociedad del conocimiento ¿qué significa? Yo la definiría como aquella que entiende la importancia del conocimiento, que lo aprecia, que lo utiliza como recurso para generar valor y que cuenta con capacidad para desarrollar y adquirir nuevo conocimiento, y para articularse también desde un punto de vista que debería ser colectivo, y desde la cohesión social, para usarlo. Es una sociedad que aprende continuamente. Una sociedad que se preocupe por el conocimiento, al igual que una sociedad que se preocupe por la investigación básica, crea, por el mero hecho de hacerlo, un clima de calidad, una exigencia en el tratamiento de todos los demás problemas de la sociedad que se transmite como por ósmosis a las demás actividades. Sólo por esto se justificaría el esfuerzo por articular plataformas de conocimiento o por apoyar a la investigación básica. Un profesor catalán decía que cada vez se ve más claro que “la riqueza de las naciones se debe y se va a deber a la riqueza de las nociones o de los conceptos”.

La Sociedad del conocimiento muchas veces en sus indicadores se identifica con la Sociedad de la información, pero creo que esto ya no es así. En mi opinión, y mirando al pasado es obvio que la ausencia de conocimiento estaba ligada a la ausencia de información, pero hoy precisamente pasa lo contrario, hoy la ausencia de conocimiento está ligada generalmente a un exceso de información, a la incapacidad de discernir lo esencial del marasmo que lo acompaña. Y esto nos lleva a una segunda idea, y es la del uso del tiempo. La capacidad de gestionar el tiempo, el tiempo de uno y el tiempo colectivo, es uno de los problemas esenciales de la nueva Sociedad del conocimiento. Porque el conocimiento es un proceso gradual, intercomunicativo, colectivo, de flujos, lento, incremental. Y el tiempo forma parte del proceso de conocer, y se necesita tiempo para conocer; para la ebullición, para la cocción, para la reflexión, para el raciocinio, para el reposo, para el juicio, para la expresión,

para la información... Y eso quiere decir que la experiencia es esencial en la Sociedad del conocimiento frente a lo que a veces se piensa.

La Sociedad del conocimiento sería aquella en que el conocimiento en sí es el factor clave del desarrollo económico y social. Y tiene unas características peculiares que yo las veo así. Primero, es una sociedad sin fronteras. No se puede poner fronteras ya a la difusión y utilización del conocimiento. Esto, por ejemplo, frente a las antiguas economías de escala favorece a las naciones pequeñas. El aprendizaje, sin embargo, no es un aprendizaje reglado, habitual, es un aprendizaje sin un único maestro, colectivo, es esencialmente social y colectivo si queremos llegar a una Sociedad del conocimiento, no a unas *élites* del conocimiento. Es una Sociedad que, en principio, posee una gran movilidad en la escala social, en principio sin límites, lo que implica que todo el mundo puede triunfar. Y esto nos lleva a la tercera característica: que si todo el mundo puede triunfar, casi todos pueden fracasar. Lo que va a llevar una presión psicológica y traumas emocionales: el fracaso en la carrera competitiva. Y por eso esta va a ser, y es una sociedad altamente competitiva para las personas y para las instituciones. Quiere decir que todas las instituciones (las universidades también) tendrán que cambiar y ser globalmente competitivas, aunque atiendan a colectividades locales.

Por lo tanto, requiere en el caso vasco una internacionalización real y efectiva de los entornos científico-tecnológicos. Porque es en esa internacionalización real donde podemos adquirir ese conocimiento tácito en saberes y en formas de comportamiento que exige el contacto personal; la transmisión oral es importantísima en esta Sociedad del conocimiento: nada sustituye al debate entre personas, ni Internet ni nada. Las cosas no son “en vez de” sino “además de”. Internacionalización donde adquiriremos ese conocimiento tácito en saberes y en formas de comportamiento, en definitiva la arquitectura organizativa y las reglas y prácticas de las comunidades internacionales exitosas que han sido los factores determinantes para generar y difundir el conocimiento.

Tiene otra característica: y es que todas las tecnologías que están fijando la Sociedad del conocimiento y las que van a hacerlo en el futuro se basan en la rapidez de respuesta, exigen rapidez de respuesta. Y esto conlleva –y sería la cuarta característica que yo seleccionaría– la necesidad de repensar continuamente las claves del éxito: claves que han triunfado en el pasado no tienen por qué hacerlo en el futuro, instituciones que han sido útiles en el pasado no tienen por qué serlo en el futuro; repensar continuamente las claves del éxito, y esto también conlleva presión psicológica.

El conocimiento, además, para ser efectivo, requiere un alto grado de especialización, lo cual puede parecer que obliga a que el sistema educativo forme especialistas. En mi opinión es lo contrario. Es verdad que los especialistas ganan

siempre. Ahora bien, especialistas que van a cambiar a lo largo de la vida, por eso es importante una educación generalista, en habilidades informacionales. Otra idea importante es que ese conocimiento especializado para ser útil requiere el acceso a organizaciones e instituciones donde estos trabajadores del conocimiento ya no se consideran empleados sino profesionales y no tienen lealtad a la institución sino a su rama del saber; se consideran más investigadores en física que miembros de la General Motors o miembros de Stanford, son ciudadanos de su rama del saber más que de la propia institución. Ahora bien, el conocimiento especializado se vuelve rápidamente obsoleto y lo que es importante es ser capaz de reespecializarse a lo largo de la vida.

Por lo tanto tendremos que repensar cada vez más nuestro trabajo y nuestras instituciones. En el pasado se ha vendido y se vende todavía la idea de que lo importante son las instituciones, porque las instituciones sobreviven a las personas. Esto ya no va a ser así. En una vida de trabajo de cincuenta años (porque vamos a tener que trabajar cincuenta años de una forma diferente, no reglada, etc., como no ha existido nunca en la historia de la humanidad), los trabajadores del conocimiento van a sobrevivir a las instituciones, que van a tener que ir cambiando. Cuando hablo de trabajadores del conocimiento no estoy hablando sólo de investigadores o de trabajadores de alto conocimiento o de pensadores... Estoy hablando de técnicos de alto conocimiento, que son gente que va a trabajar con sus manos, pero cuya formación no ha sido la profesional del aprendizaje sino altamente teórica. Un ejemplo; hoy en EE.UU. la profesión que más rápidamente está creciendo es la de técnico medio de la salud, estoy pensando en un fisioterapeuta o los que están en las tecnologías médicas de las resonancias magnética, nuclear, etc.

Todavía no tenemos una Sociedad del conocimiento, tenemos grupos de *elite*, que son parte y están impulsando la Sociedad del conocimiento. Pero incluso en los propios EE.UU. todavía gran parte de la sociedad está a una gran distancia cognitiva de los resultados, logros de la ciencia, de las tecnologías aunque haya aprendido a beneficiarse de ellas. Una Sociedad del conocimiento es una cosa colectiva, que manteniendo la cohesión social afecta a todos.

Dos aspectos importantes para el debate sobre la Sociedad del conocimiento es la gestión del conocimiento adquirido y la creación de nuevo conocimiento. La gestión del conocimiento es una disciplina que me parece que tiene que ser muy difícil porque hay que gestionar intangibles formas de comportamiento, etc., y que va a ser muy diferente si se hace en una Universidad que debía ser creadora del conocimiento, a si se hace en una empresa: no es lo mismo una empresa de biotecnología o de creación de software que una empresa de máquina-herramienta... Sin embargo, lo que es fundamental es que quienes aspiren a convertirse en sociedades avanzadas de conocimiento se

doten de las infraestructuras y los medios adecuados; incluyo las estructuras inteligentes: universidades, centros de investigación, la relación entre quienes generan y aplican el conocimiento, por eso es importante que se implique toda la sociedad civil, el *net working*, la red, etc. Es importante que el conocimiento se perciba no como algo que contribuya a mejorar la vida, sino algo que es en sí parte de la calidad de vida, y esto exige políticas transversales y su inclusión decidida en los planes estratégicos de las ciudades.

Desde el punto de vista científico-tecnológico hay tres cosas que quisiera señalar para el debate: ¿cuáles son las condiciones para una sociedad innovadora?; ¿cuál es el problema de la educación en esta Sociedad del conocimiento?; ¿y cuál es el problema de la Universidad?

Sociedad innovadora es algo que nosotros no somos, nosotros tenemos una profunda debilidad innovadora. Es un problema cultural. La ansiedad que nos produce aceptar el riesgo, la competición, etc. Lo dejo para el debate.

La educación: necesitamos un sistema que en vez de enseñar *para toda la vida* enseñe a *aprender durante toda la vida*. Y esto también es difícil, porque a la gente que le ha costado aprender algo le molesta mucho saber que ya es obsoleto. Lo mismo que va a tener que comer todos los días va a tener que aprender todos los días.

En el tema universitario yo sugeriría cuatro puntos para el debate, y que en mi opinión son en síntesis lo que ha hecho triunfar el sistema americano.

Lo primero es flexibilidad y heterogeneidad de las instituciones. Nosotros tenemos una profunda debilidad en nuestra arquitectura institucional, que no fomenta la innovación ni la competición.

Segundo, una intensa competición, con un sistema de incentivos. Esto no tiene nada que ver con el hecho de que la sociedad, como lo hace la europea, evite dejar detrás al que se quede atrás con cohesiones sociales y políticas solidarias, pero la competición tiene que existir; y un sistema funcional como el que por desgracia propugna la nueva ley española no premia en la práctica actitudes de riesgo e innovación.

Calidad y creatividad de los ingenieros y de los científicos es esencial, y en esto es importantísimo no identificar éxito con cantidad.

Y fe en el sistema de mercado frente a políticas del Espíritu Santo destinadas a decir en qué vamos a encontrar el camino del futuro.

Y esto se debe integrar en un nuevo modelo de Universidad de mayor interdisciplinariedad, pero interdisciplinariedad entre los que han contribuido algo en sus disciplinas (la interdisciplinariedad no puede ser el refugio de los ineptos de las respecti-

vas disciplinas). Y en el futuro exigirá un sistema educativo en que haya un flujo continuo de gentes hacia fuera y hacia dentro. Por ejemplo, el hecho de que cada vez va a haber más gente mayor de 50 años y a la vez menos gente joven, hará probablemente que uno de los desafíos y de los negocios del sistema de educación superior sea la educación de gente muy bien educada, que no será una educación reglada convencional. ¿Qué estamos haciendo para prepararnos para este punto? No lo veo yo. En el futuro la Universidad será una red de satélites de contacto en que el sello de calidad lo dé la institución central, y el resto sean instituciones periuniversitarias.

Euskadi, pues, puede convertirse en una Sociedad del conocimiento si sabe fijar los objetivos. Y usar sus capacidades de autoorganización –donde creo que hemos sido si no ejemplares, no tan malos en el pasado– para articular y poner en marcha mecanismos que no sólo van a ser tecnológicos de innovación sino también sociales y sociológicos. Una Sociedad del conocimiento si se articula con los comportamientos adecuados puede lograrse desde el mantenimiento o aumento de su cohesión interna, de su identidad y de su manera solidaria. No son incompatibles aunque lo parezca a primera vista. No es fácil pero sí es posible. Creo que como nunca el futuro va a depender de lo que seamos capaces de hacer. Y una sociedad pequeña como la nuestra, frente a fases anteriores del sistema económico en que las economías de escala eran importantes, puede tener la ventaja de la competición y ser líder en la competición mundial si sabemos hacerlo desde la cohesión interna, la solidaridad y también la competición a la hora de tomar las decisiones drásticas que signifique que los que contribuyen de forma diferente en el sistema educativo, investigador y social sean tratados de forma diferente. Es difícil, pero si lo hacemos así lograremos los objeti-

vo que tenemos todos nosotros, y que resumía muy bien aquel señor que escribió en la dedicatoria del libro *Vascos sin fronteras*: “A mi nieta Andrea, para que pueda vivir en un mundo sin fronteras sin olvidar sus raíces”. Porque la defensa de la identidad propia es un plus y no un menos en la Sociedad del conocimiento, si se hace en las condiciones señaladas.

Hace algunos meses fui invitado por la Comunidad Europea a una reunión muy privada sobre la educación en la Sociedad del conocimiento. Allí había gente de todo tipo: ahí estaban los Ministros de Cultura, de Educación Superior y de Educación No Superior de Luxemburgo, dos ministerios para un país que creo tienen 435.000 habitantes, debatiendo con la Ministra china de Tdco, que tiene 250 millones de alumnos. Me impresionó lo que dijo el primer ministro de Singapur: que el mundo se ha convertido en una pequeña aldea y que nuestra gente puede crecer en un Estado, estudiar en otro y trabajar en un tercero, “pero todos ansiarán un lugar llamado casa (*a place called home*), necesitarán identificarse con su grupo y su cultura, hoy más que nunca necesitan sentir fuertemente su pertenencia a una comunidad o de otro modo quedarán desenraizados”.

Creo que la defensa de la identidad propia puede servir de catalizador y no de freno para impulsar la Sociedad del conocimiento.

Euskeraz bukatzeko, auzo txiki bat da orain mundua, berak esan zuenez Singapurrekoak. Nazio batean hasi daitezke gaurko herritarak. Ikasi aldiz beste batean ikasiko dute agian eta lana berriz beste batetan egingen dute. Baina guztiek etxea izena duen toki bat ansiatuko dute. Gaur egun inoiz baina indar handiagoz sumatzen dute elkar batetako kide izateko beharra, sustrairik gabeko bilakatu-ko lirakeke bestela eta. Eskerrik asko.