

Universidad, información y desarrollo en China

Silvia González Marín*

RESUMEN

En este artículo se reflexiona sobre el papel de la educación superior y la investigación científica y tecnológica en el desarrollo económico que ha alcanzado la República Popular China en los últimos años. Asimismo, se precisa el importante papel que desempeñan las bibliotecas en el sistema universitario chino. La Universidad de Pekín y la Universidad de Tongji de Shanghai son tomadas como ejemplos de la organización académica de las universidades chinas y de la función de sus bibliotecas.

PALABRAS CLAVE: bibliotecas universitarias, desarrollo económico, República Popular China, Shanghai, universidades, Universidad de Pekín, Universidad de Tongji.

Abstract

This article offers a reflection on the role of higher education and scientific and technological research in the economic development reached by the People's Republic of China in the last years. Likewise, it also points out the important role of libraries in the Chinese university system. The University of Peking and the University of Tongji at Shanghai are examples of the academic organization in Chinese universities and of the importance of their libraries.

KEYWORDS: economic development, People's Republic of China, Shanghai, university libraries, universities, University of Peking, University of Tongji.

Introducción

Los imponentes avances económicos de China se deben en gran parte en que encontró la forma de burlar el círculo vicioso que lleva al crecimiento de la mano de la inflación. En efecto, durante los últimos 5 años, el gran país asiático ha crecido sostenidamente a un promedio anual del 10.2 por ciento con una inflación apenas por arriba del 2 por ciento. Semejante relación entre los índices de crecimiento e inflación, inusitada en los términos del pensamiento económico de Occidente donde los dogmas prevaletentes han establecido el célebre y férreo dilema entre estabilidad y crecimiento según el cual a altos índices de éste debe corresponder una inflación elevada que distorsiona el proceso económico e irremediablemente lo conduce al colapso, ha dejado su lugar a una fórmula virtuosa que combina crecimiento acelerado con inflación baja y controlada.

Este hecho es explicado por Arthur Kroeber en los siguientes términos: "El lubricante mágico que mantiene funcionando el motor de alto crecimiento con baja inflación en China es el espectacular aumento de la productividad. El producto por trabajador está creciendo más rápido que los salarios, de suerte que las compañías pueden absorber los mayores costos de mano de obra y materiales sin trasladarlos a los consumidores en la forma de precios más altos de los artículos." Y agrega: "La explosión de la productividad ha sido una bendición inapreciable para el banco central, el Banco Popular de China. Le ha permitido mantener la estabilidad de precios, al tiempo que también mantiene bajas las tasas de

* Directora General, Dirección General de Bibliotecas (DGB), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Circuito Interior s/n, Ciudad Universitaria, 04510 México, D.F. México. Correo electrónico: marins@servidor.unam.mx

Universidad, información y desarrollo en China

interés y una moneda sustancialmente subvaluada, políticas éstas que normalmente invitarían a una erupción inflacionaria." (*Financial Times*, 5 de febrero de 2007).

La explicación puntual de Kroeber sobre el incremento sostenido de la productividad laboral como el factor que explica la nueva y sorprendente relación entre crecimiento y estabilidad, ha sido profundizada por Jorge Eduardo Navarrete (*Diario Monitor*, 11 de febrero 2007) quien ha planteado que el aumento de la productividad del trabajo que ha permitido la combinación virtuosa crecimiento acelerado e inflación baja y controlada, se debe a la fórmula que combina la investigación científica y tecnológica con la educación y el adiestramiento, lo que permite incorporar a los procesos productivos el conocimiento y sus aplicaciones tecnológicas y potenciar la competitividad china en los mercados mundiales.

En efecto, un informe publicado por la OCDE en diciembre pasado revela que China es, con 136 mil millones de dólares al año, el segundo país en el mundo que más recursos destina a la investigación científica y tecnológica, detrás de Estados Unidos con 330 mil millones de dólares y delante de Japón, con 130 mil millones. Una singularidad de China es que la mayor parte de esa inversión la destina a la investigación en tecnología; el elevado número de científicos calificados que produce el sistema de educación superior e investigación científica ha estimulado a numerosas empresas, del país y extranjeras, a desarrollar en China programas de investigación aplicada destinadas a producir innovaciones, generar nuevos productos y desarrollar procesos productivos. Además del aumento sistemático de los recursos asignados a los departamentos de investigación de las universidades, se estimula a



Vista panorámica de la Universidad de Pekín

las empresas con tecnologías de avanzada a establecer en China centros de investigación.

El fuerte impulso que China le da a la educación superior y a la investigación científica y tecnológica le ha permitido integrar un sistema armónico donde sus universidades desempeñan un papel decisivo. Si bien el régimen ha abolido el igualitarismo que en algún tiempo caracterizó al socialismo chino, la planeación, en cambio, sigue desempeñando una función estratégica en el desarrollo de esa nación. A lo largo y a lo ancho de ese inmenso y bello país se extiende una red de universidades públicas que cumplen con la tarea de sustentar el desarrollo en el conocimiento. A la cabeza de ese sistema está la Universidad de Pekín que ocupa el lugar número 14 entre las mejores del mundo y es la más importante de China. La de Tongji en Shanghai y la de Sun Zhongshan en Guangzhou se cuentan entre las primeras 50 universidades del mundo.

Chen Duxiu y Lu Xun. Un fuerte movimiento estudiantil de protesta conocido como “el movimiento 4 de mayo”, conduce al cambio de Cai de la dirección de la universidad. En 1920 la Universidad de Pekín se convierte en la segunda universidad de China en aceptar estudiantes mujeres, después de la universidad de Nanjing.

Durante la invasión japonesa, el Este de china fue ocupado por el ejército nipón lo que obligó a la Universidad de Pekín a mudarse a Kunming donde formó, junto con las universidades de Tsinghua y Nankai, la Universidad Nacional de la Unión Sudoccidental. En 1946, al año siguiente del término de la segunda guerra mundial, la Universidad de Pekín regresó a su antigua ciudad sede. Entonces la universidad comprendía seis escuelas (Artes, Ciencias, Leyes, Medicina, Ingeniería y Agricultura) y un instituto de investigación en humanidades. La matrícula era de 3 mil alumnos.

La Universidad de Pekín

Es una de las universidades más antiguas de China y su historia refleja los avatares sufridos por el gran país asiático a lo largo del turbulento siglo xx. Fundada en 1898 como Universidad Imperial, durante la República resultante de la revolución democrática de 1912 encabezada por el doctor Sun Yan Tsen fue la Universidad Nacional de Pekín. Cai Yuanpei famoso profesor y reformador, asume en 1919 la dirección de la universidad, transformándola en la institución de enseñanza superior más importante del país. Inspirado en el modelo de libertad académica de la universidad alemana, invita a los intelectuales más importantes a formar parte de su profesorado como Hu Shih,



Vista frontal de la Biblioteca Central de la Universidad de Pekín

Universidad, información y desarrollo en China



Director de la Biblioteca Central de la Universidad de Pekín

En 1949, al triunfo de la gran revolución popular encabezada por el Partido Comunista Chino dirigido por el legendario Mao Tse Tung, se funda la República Popular China y se establece el régimen socialista. Como resultado del nuevo status político, la Universidad de Yenching se incorporó a la de Pekín y ésta perdió su denominación nacional, medida que respondía a las nuevas directrices de la educación ya que todas las universidades en el nuevo Estado socialista serían públicas. En 1952 la Universidad de Pekín se trasladó al campus de Yenching. En el año 2000 la Universidad de Medicina de Pekín pasó a la Universidad de Pekín, formándose la prestigiosa Universidad de Pekín en Ciencias de la Salud.

Considerada la mejor universidad de China, tiene una matrícula de 34 mil alumnos de los cuales, más de la mitad, 18 mil, cursan estudios de posgrado. Es en esta universidad de excelencia donde se preparan muchos de los principales cuadros profesionales que van a ocupar puestos directivos en la administración, la economía, la política y la salud. Dos terceras partes de los alumnos reciben becas-préstamo cuyos intereses son pagados

por el gobierno durante el tiempo que duren sus estudios; al incorporarse al mercado laboral, el alumno tiene la obligación de reintegrarle al Estado el préstamo-beca y los intereses. Este mecanismo de cuotas diferidas está ampliamente difundido en el sistema universitario chino.

Actualmente la universidad tiene cinco campus en Pekín. Cuenta con 30 colegios y 12 departamentos; tiene 93 especialidades de licenciatura, 199 de maestría y 173 de doctorado. El desarrollo de las ciencias básicas y de las ciencias aplicadas son sus prioridades. El interés que tiene la Universidad en la investigación y la enseñanza de las ciencias sociales, las humanidades y las ciencias administrativas y de la educación, la llevó a crear un centro de alta especialización.

Con 216 institutos y centros de investigación que incluyen dos centros nacionales de investigación en ingeniería; 81 disciplinas estratégicas nacionales y 12 laboratorios también de nivel nacional, la Universidad de Pekín se ubica entre las principales instituciones públicas donde se realiza investigación.

La información científica ocupa un lugar eminente en la universidad pues es considerada un insumo esencial en la enseñanza y en la investigación. Este aserto se traduce en una política universitaria de apoyo y promoción a las bibliotecas y centros de información, gracias a la cual pueden desempeñar su tan importante papel. La universidad de Pekín cuenta con un sistema bibliotecario integrado por una biblioteca central, 20 bibliotecas de institutos de investigación, 19 bibliotecas de facultades. La biblioteca Central funciona como el eje de su sistema bibliotecario con más de 8 millones de libros, siendo la biblioteca universitaria más grande de Asia.

Universidad de Tongji

El origen de esta universidad, que junto con la de Jiao Tong forma una dupla de importantes universidades localizadas en Shanghai, se remonta al año de 1907 cuando el médico alemán Erich Paulun fundó la Escuela de Medicina Alemana Tongji. A partir de 1912 incluyó programas de ingeniería y en 1927 adoptó el nombre de Universidad Nacional Tongji. La invasión japonesa la obligó, a partir de 1937, a trabajar de manera itinerante en Zhejiang, Jianxi, Junan y Sicuani sucesivamente, hasta 1946 cuando regresó a Shanghai y comenzó a desarrollar programas en ciencias, ingeniería, medicina, leyes y artes. La reorganización de las universidades de 1952 le asignó un fuerte desarrollo en ingeniería civil y fue la primera universidad en China que introdujo el estudio de la planeación urbana.

Fue de las primeras universidades a las que el Consejo de Estado de China autorizó a establecer enseñanza de posgrado y recibió un fuerte apoyo gubernamental. En 1996 incorporó al Instituto de la Construcción Urbana de Shanghai y al Instituto de Materiales de Construcción de Shanghai en lo que fue considerado como un proceso ejemplar en la reforma de la educación superior en China. En 2000 incorporó a la Universidad del ferrocarril de Shanghai con lo que ha llegado a ser una universidad que ofrece un amplio rango de programas en ciencias, ingeniería, medicina, leyes, economía, administración y arte.

Actualmente su matrícula es de 50 mil alumnos y su planta académica es de 4 mil 200 profesores e investigadores, entre ellos seis miembros de la Academia de Ciencias y siete miembros de la Academia de



Biblioteca Central de la Universidad de Tongji

Universidad, información y desarrollo en China



Vista de la moderna Biblioteca de Shanghai, en la que también se encuentra el Instituto de Información Científica y Técnica de Shanghai, el Instituto de Investigación en Bibliotecología en Informática, el Instituto de Investigación sobre Documentos Históricos, la Biblioteca de Manuscritos de Celebridades de la Cultura China y el Instituto de la Investigación Artística

Ingeniería. Cuenta con 14 facultades y siete institutos de investigación. Ofrece 81 licenciaturas, 151 maestrías, 58 doctorados y 13 posdoctorados.

Su primera biblioteca fue fundada en 1934. Actualmente la Universidad cuenta con un sistema bibliotecario organizado en torno a la Biblioteca Central localizada en el campus principal desde donde opera un sistema automatizado de administración de acervos de las bibliotecas que se ubican en los campi de Hudong, Huxi y Hubei. Este último cuenta, además, con un centro de servicios para lectores.

La Biblioteca Universitaria –como se le denomina– es rica en colecciones y en recursos. Su acervo total incluye 2.63

millones de volúmenes en chino, 540 mil volúmenes en lenguas extranjeras, 2,208 clases de periódicos en chino (los volúmenes encuadernados llegan a 130 mil), 973 clases de periódicos extranjeros (los volúmenes encuadernados llegan a 170 mil), más de 320 mil libros electrónicos en chino y en otras lenguas, más de 10 mil periódicos chinos electrónicos en texto completo y alrededor de 10 mil periódicos extranjeros electrónicos. Adicionalmente, tiene aproximadamente 30 fuentes electrónicas académicas, incluyendo las bases de datos más extensas y las publicaciones más autorizadas en texto completo.

El lema objetivo de la biblioteca es “Los usuarios son primero, con los mejores servicios como prioridad máxima”, al cual se añade el reconocimiento de las necesidades de las

actividades instruccionales y académicas de la Universidad, así como el atender a otras universidades y a la sociedad en las áreas de circulación y lectura, de búsqueda de fuentes electrónicas, de préstamo interbibliotecario, de servicios de referencia, y de nuevas realizaciones en la investigación científica y en la educación de usuarios.

La biblioteca de Tongji tiene uno de los principales centros con nuevos logros en la investigación de búsquedas, cuenta con el patrocinio del Ministerio de Educación de la República Popular China y del Puente Asiático de Intercambio China-Estados Unidos. En 1993 fue reconocida como una biblioteca de rango por el Comité de Educación de Shanghai y en 2004 se unió al Centro Bibliotecario de Shanghai.

La estructura organizativa de la biblioteca universitaria consiste en una oficina administrativa, y una serie de departamentos como: adquisición de recursos, catalogación, circulación, servicios de lectura, servicios de tecnología, servicios de información, biblioteca digital, administración de sistemas, la biblioteca de Hudong, la biblioteca de Huxi y el centro de servicios a lectores de Hubei.

En 2004 la biblioteca principal llevó a cabo su último proyecto de reconstrucción y expansión; esta remodelación le permite contar ahora con un edificio con estantería abierta y una extensa área de lectura, así como una sala de consulta electrónica, otra para lectura de libros de reciente adquisición y una sala nueva para reportes oficiales.

A manera de conclusión

Sirvan los ejemplos de estas dos importantes universidades como un acercamiento a diversas facetas del desarrollo de China concernientes a la educación universitaria, la investigación científica y el gozne estratégico que representan las bibliotecas universitarias como depositarias y administradoras de la información.

Pero si de algo carece China es de conformismo y auto-complacencia. Si las grandes reformas realizadas en las últimas tres décadas mediante el proceso conocido como las cuatro modernizaciones sacaron de la pobreza a cientos de millones de personas, conformaron un inmenso mercado interno y modificaron su rostro, su talante y sus estructuras productivas y sociales hasta convertirlo en uno de los factores decisivos de la vida mundial, los reza-gos que aún quedan, los desequilibrios y contradicciones surgidas de su propio desarrollo y nuevas realidades mundiales obligan a la sociedad y al gobierno chinos a discernir, formular y encauzar un nuevo ciclo de reformas.

Para hacer sustentable su crecimiento, China ha empezado a dar un giro en su estrategia económica. En efecto, Joseph Stiglitz (*South China Morning Post*, 13 de abril) observa que frente a la inconveniencia de continuar por el sendero del uso intensivo de recursos y del crecimiento acelerado de las exportaciones, y ante la necesidad de que sus ciudades respondan a la enorme presión migratoria interna mejorando la calidad de vida, ha comenzado a mover los ejes de su economía hacia el crecimiento del mercado interno mejorando los servicios sociales de salud y educación, así como su sistema de pensiones y jubilaciones. En el plano productivo se está dando acceso al financiamiento y a la tecnología a las empresas pequeñas y medianas, y se ha creado un sistema promotor de la innovación.

Es esta estrategia la que da pleno sentido al fuerte impulso que el gobierno da a las universidades y a la investigación. Es impresionante el aumento del número de graduados y de doctores en ciencias básicas, ingeniería y otras disciplinas científicas que egresan de las universidades chinas, así como el creciente monto de recursos presupuestales asignados a la educación superior y a la investigación científica y tecnológica. Es así que China se ha propuesto que dentro de treinta años, la Universidad de Pekín será la mejor del mundo. El escepticismo occidental no tiene más remedio que concederle el beneficio de la duda. ☞

Obras Consultadas

Diario Monitor, 11 febrero 2007.

Financial Times, 5 febrero 2007.

Peking University [en línea]. <<http://www.pku.edu.cn/ehomepage.htm>> [Consulta: mayo 2007].

Peking University [en línea]. En: *Wikipedia the Free Encyclopedia*. <http://en.wikipedia.org/wiki/Peking_University> [Consulta: abril 2007].

Shanghai Jiao Tong University [en línea]. <<http://www.sjtu.edu.cn/english/about/index.htm>> [Consulta: junio 2007].

Shanghai Jiao Tong University [en línea]. En: *Wikipedia the Free Encyclopedia*. <http://en.wikipedia.org/wiki/Shanghai_Jiao_Tong_University> [Consulta: junio 2007].

Tongji University [en línea]. <<http://www.tongji.edu.cn/english/inc/index.asp>> [Consulta: junio 2007].

Tongji University [en línea]. En: *Wikipedia the Free Encyclopedia*. <http://en.wikipedia.org/wiki/Tongji_University> [Consulta: abril 2007].

Tongji University. [Shanghai, China: Tongji University]. Cuadríptico.

Universidad Shanghai Jiao Tong. [en línea]. En: *Universia Internacional: Estudios en Asia-Pacífico: Universidades en China*. <<http://internacional.universia.net/asia-pacifico/china/unis/sjtu/descripcion.htm>> [Consulta: junio 2007].