

Welcome to Silicon Delta. Shenzhen is a hothouse of innovation. Copycats are out, innovators are in

Enviado por cristobalrn en Lun, 04/24/2017 - 18:32

Cita:

The Economist [2017], "Welcome to Silicon Delta. Shenzhen is a hothouse of innovation. Copycats are out, innovators are in", *The Economist*, London, 8 de abril, <http://www.economist.com/news/special-report/21720076-copycats-are-out-i...> [1]

Fuente:

The Economist

Fecha de publicación:

Sábado, Abril 8, 2017

Revista descriptores:

Competencia mundial. Disputa hegemónica [2]

Formas de la competencia entre grandes empresas [3]

Relaciones entre empresas estados y sociedad [4]

Tema:

El desarrollo tecnológico y la innovación en la ciudad de Shenzhen, China

Idea principal:

La historia oficial atribuye el éxito de la ciudad china de Shenzhen a los méritos de los líderes del partido y a sus visionarias políticas. Se dice que Deng Xiaoping alababa la liberalización de la economía de la región y que líderes políticos posteriores incentivaron la inversión en infraestructura que permitió el crecimiento acelerado. Esta es, sin embargo, una versión incompleta de la historia. Un libro reciente, *Learning from Shenzhen [Aprendiendo de Shenzhen]* revela que la mayor parte de los avances que ha logrado la ciudad han venido de más abajo. "Por ejemplo, los reformadores tempranos impulsaron acuerdos de inversión no autorizados con compañías que no eran de la China continental y desarrollaron retroactivamente el marco legal necesario para proteger a las compañías extranjeras. Una y otra vez, los innovadores pioneros encontraron formas mejores de hacer las cosas, aun cuando en sentido estricto estas no estaban permitidas. Cuando los riesgos tomados demostraban ser exitosos, los líderes comunistas solían quedarse con el crédito. Por tanto, la mejor forma de estudiar la innovación en Shenzhen es examinarla a través de los ojos de sus firmas empresariales". En el mismo sentido, de acuerdo con un alto funcionario de la Conferencia Consultiva Política del Pueblo Chino, un cuerpo consultivo del gobierno, el éxito de Shenzhen en años recientes no se debe al gobierno o al Partido Comunista sino a su política de permitir a la gente que vaya "más allá de la economía planificada".

Entre 1980 y 2016, el PIB real de Shenzhen ha aumentado a una tasa anual promedio de 22% y es hoy de 2 billones [*trillions*] de yuanes. "El distrito de Nanshan al interior de la ciudad, que es el hogar de cerca de 125 empresas que cotizan en bolsa con un valor de mercado combinado de

cerca de 400 mil millones de dólares, tiene un ingreso per cápita más alto que Hong Kong”. En Shenzhen se gasta más del 4% del PIB en investigación y desarrollo (I+D), el doble de lo que se gasta en promedio en la China continental; en Nanshan, se invierte el 6%. El grueso de la inversión en I+D proviene de compañías privadas. Las compañías establecidas en Shenzhen solicitan más patentes internacionales (la mayoría de ellas de alta calidad) que Francia o Gran Bretaña. Además, a pesar de que en Shenzhen sólo hay un puñado de universidades mediocres, el porcentaje de la población con estudios superiores es mayor en esta ciudad que en Beijing.

Por tanto, la percepción común consistente en que China es incapaz de innovar debe ser reexaminada. Esta percepción se convirtió en un lugar común debido a que un estudio ampliamente citado que se publicó hace algunos años sostenía que el valor agregado en la China continental a los iPod de Apple representaba menos del 5% del total. Sin embargo, “un estudio más reciente de la Universidad de Sussex y otros de la Comisión Europea concluyen que el ejemplo del iPod ‘está lejos de ser representativo’. Los investigadores calculan que el valor promedio que China agrega a sus exportaciones asciende a 76% (el de la Unión Europea es de 87%). El Banco Mundial llega a conclusiones similares”.

Las compañías que operan en el Delta del Río de las Perlas han venido escalando en las cadenas de valor. Las empresas locales, que solían depender completamente del saber-hacer y de los componentes importados, han comenzado a producir sus propias invenciones y métodos. Asimismo, las empresas extranjeras, que solían invertir en Shenzhen para aprovechar su fuerza de trabajo barata están ya desarrollando innovaciones ahí y buscan estar siempre al tanto de las últimas tendencias del desarrollo tecnológico. Shenzhen se ha convertido en un lugar donde se congregan los empresarios que quieren innovar y desarrollar formas diferentes de hacer las cosas. “Los innovadores están transformando el Delta en un avanzado clúster manufacturero”.

La imagen de las compañías al interior de China como “talleres de sudor” [*sweatshop*] de baja tecnología es también cada vez más lejana de la realidad. Un ejemplo es la manufacturera taiwanesa Foxconn, que a pesar de su mala fama tiene patentes internacionales en áreas de alta tecnología como la producción de robots. Foxconn está ampliando su producción en Shenzhen para hacer rápidamente los prototipos de los nuevos productos después de que Apple creó un nuevo centro de I+D en la ciudad. Otros ejemplos destacados de desarrollo tecnológico en Shenzhen son BGI y Huawei. BGI (antes Beijing Genomics Institute) se convirtió en la empresa con más máquinas para generar secuencias genómicas en el mundo (tiene más de la mitad del total mundial de estas máquinas) después de entrar a cotizar en bolsa. Huawei, por su parte, invierte en I+D más que Apple: destina 15% de sus ingresos a este fin y de sus 180 mil trabajadores, 82 mil están empleados en labores destinadas a I+D. Gracias a esto, Huawei se ha convertido en uno de los productores de patentes de alta calidad más importantes a nivel mundial y sus ingresos de 2016 aumentaron 32% respecto del año anterior.

“Otra forma en que Shenzhen están reescribiendo las reglas es al acoger la innovación abierta. En occidente, la innovación corporativa generalmente ha constituido un tema secreto. Muchas fábricas en la ciudad comenzaron haciendo imitaciones ingeniosas de productos occidentales, que llevaron a los extranjeros a desestimar a los locales como meros imitadores. Esto era un error. David Li, del Open Innovation Lab de Shenzhen, sostiene que los imitadores se han transformado desde entonces en un poderoso ecosistema de proveedores colaborativos y de

rápido aprendizaje. [...] Silicon Valley está obsesionado con los problemas del mundo rico, dice, pero los innovadores abiertos de China trabajan en soluciones accesibles para las masas en todas las áreas, desde el cuidado de la salud hasta la contaminación y la banca”.

Shenzhen se ha convertido también en la capital mundial para los fabricantes de hardware debido a la baratura y rapidez con que se hacen los prototipos y con que se fabrican los productos. Pero el éxito de Shenzhen no se reduce a la fabricación de partes para computadoras. Numerosas empresas de las más diversas industrias (lantera, electrónica, farmacéutica, etc.) están encontrando en Shenzhen innovaciones que les permiten mejorar y abaratar sus procesos productivos de forma inusitada.

Shenzhen ha hecho más que cualquier otra ciudad o región para superar el mito de la “China imitadora” y se ha convertido, gracias a que se ha construido un ecosistema propicio para ello, en el “centro global de innovación en hardware y manufactura”. Shenzhen ha sido sin duda la principal fuerza impulsora detrás del desarrollo que permitirá al Delta del Río de las Perlas estar a la altura de la competencia mundial. Y todo apunta a que el ya de por sí frenético ritmo de la innovación china se va a acelerar aún más en los próximos años.

Datos cruciales:

Más de 40% de las solicitudes de patentes internacionales de China vienen de la ciudad de Shenzhen.

China es el tercer país con más solicitudes de patentes internacionales, con poco más de 40 mil solicitudes. Sólo es superada por Estados Unidos, que reúne casi 60 mil solicitudes, y por Japón, con aproximadamente 45 mil.

El valor promedio que China agrega a sus exportaciones asciende a 76%; en la Unión Europea el promedio es de 87%.

Nexo con el tema que estudiamos:

Durante las últimas décadas se ha acusado a las exportaciones chinas de ser de mala calidad y de ser meras imitaciones de los productos occidentales. Las cosas están cambiando: China se está consolidando como uno de los más avanzados productores de tecnología de punta en el mundo, con miles de patentes internacionales y con la posibilidad de acelerar aún más su paso en la carrera por situarse en la vanguardia tecnológica. Esto modifica significativamente las condiciones en que se da la competencia mundial y en que se disputa la hegemonía planetaria, pues mejora de forma importante la situación de China al pasar paulatinamente el centro de gravitación de su economía de los *sweatshops* que operaban con mano de obra barata al desarrollo de tecnologías de vanguardia. Queda por establecer cuál es el papel de las inversiones extranjeras en esta dinámica: ¿qué tan endógeno es el progreso científico tecnológico de China? ¿qué tanto se puede plantar un desarrollo científico tecnológico sobre bases nacionales?

Source URL (modified on 27 Abril 2017 - 11:15pm): <http://let.iiec.unam.mx/node/1342>

Links

[1] <http://www.economist.com/news/special-report/21720076-copycats-are-out-innovators-are-shenzhen-hothouse-innovation>

[2] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/12>

[3] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/17>

[4] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/20>