

# Suecia: sociedad, universidad y empresas contribuyendo al desarrollo local

En los inicios del siglo XXI, se apela en los países desarrollados la noción de “triple hélice”\* para dar cuenta de la interacción entre estado, universidad e industria en la generación de innovaciones. Un concepto que, con algunas diferencias, Jorge Sábato formuló hace décadas como vértices de un triángulo, necesarios para el desarrollo tecnológico. En la experiencia sueca, esta idea de conjunto está fuertemente arraigada en las comunidades locales, en las que los tres componentes se integran para contribuir al desarrollo, generando empleo e innovación y manteniendo la estructura descentralizada de la vida en pequeñas ciudades.

La existencia de clusters industriales de algunos sectores -como el de la industria gráfica en Sunne, o el automotriz en Gotenburgo- son sólo una parte de la historia. Quizás lo más importante empieza por otro dato muy significativo: cuando en el Parque Científico de Lindholm en Gotenburgo hablan de “triple hélice”, se refieren a la “sociedad” junto a la universidad y la empresa, porque entienden que el gobierno local es la “sociedad” misma. No hay una dicotomía entre estado y sociedad, sino una identidad. Esta identidad explica en gran parte el funcionamiento de un entramado social que contribuye a la innovación y donde el gobierno local juega un importante rol como articulador y promotor de iniciativas.

Gotenburgo es un caso interesante. Allí, el Consejo del Parque Científico de Lindholm está integrado por dos universidades, el gobierno municipal, una organización pública destinada a promover el desarrollo económico de la región, llamada Business Region, y las empresas Ericsson, Volvo y Telia Sonera. El Parque se financia con 50% de aporte estatal y 50% de aporte de las empresas. Las empresas más pequeñas pueden asociarse y realizan aportes de acuerdo con el tipo de membresía que tienen. El municipio puso a disposición un área de 300.000 m<sup>2</sup> sobre las cuales se han instalado espacios

## **SABER COMO**

comunes, las universidades y varias empresas. El proyecto comenzó en 1999 y es parte de una iniciativa local por incrementar el atractivo de la región y, fundamentalmente, aumentar el empleo (el objetivo es crear 3.000 puestos de trabajo). Cuenta actualmente con 100 empresas que emplean 6.000 personas, 3.000 estudiantes, profesores e investigadores y 4.000 estudiantes de nivel secundario. Entre los espacios comunes del lugar, las llamadas “arenas de colaboración”, son laboratorios donde se desarrollan proyectos de innovación entre empresas y universidades, utilizando infraestructura y equipamiento en forma conjunta, que fueron adquiridos a partir de fondos públicos.

En este clima de colaboración entre academia y producción, la universidad tiene también características muy particulares. La IT University funciona dentro del Parque Científico y fue creada conjuntamente por la Universidad de Gotenburgo y la Universidad Charlman. Trabaja con un concepto de formación, centrado en la resolución de problemas más que en la teoría o el aprendizaje disciplinario, de modo que el estudio se realiza en torno a proyectos que los alumnos deben desarrollar, como si trabajaran en una empresa. Toda la infraestructura está dispuesta de manera que permite el trabajo en equipos y el intercambio: hay varias salas pequeñas con mesas, pizarras y posibilidad de conexión de notebooks, aulas organizadas en torno a mesas de trabajo, salas con sillones, etc. Su visión como universidad es ser “un centro de investigación, desarrollo y educación que beneficie a la industria y al desarrollo local” y para ello han definido dos estrategias: coordinar esfuerzos con las empresas y las instituciones públicas, ofreciendo un lugar de encuentro para la investigación en IT; y generar investigación y educación transdisciplinaria en tecnologías de la comunicación y la información aplicada. Como todas las universidades en Suecia, es gratuita y actualmente tiene 800 estudiantes y 250 profesores e investigadores.

El Parque Científico Lindholm es el último paso visible de una estrategia que comenzó hace 25 años cuando desapareció la empresa naviera que sostenía la economía de la ciudad y se decidió diversificar la base productiva de la región.

Mientras es claro que en Gotenburgo el eje de la actividad está dado por dos

## SABER COMO

grandes empresas –Ericsson y Volvo- en Karlstad encontramos otro ejemplo interesante, más vinculado con pequeñas y medianas empresas. La ciudad tiene un cluster de empresas de tecnologías de la información y comunicaciones (TICs), nucleadas en una Fundación (COMPARE) en la que participan también el gobierno local y la universidad. El sector público y el privado financian un 50% cada uno para el funcionamiento de esta organización, que constituye una plataforma compartida para las empresas de TICs. Posee salones comunes para la realización de encuentros, seminarios, desayunos de trabajo, etc., que cumplen la función de promover la interacción entre las empresas y la conformación de redes. COMPARE sostiene también una escuela técnica de nivel secundario, TIME, con el objeto de formar recursos humanos en TICs y ofrecerles un primer contacto con el trabajo en la industria. COMPARE constituye también un importante canal de vinculación con otras instituciones como la universidad, las agencias de gobierno locales y nacionales y la incubadora, “Inova”. Esta última es financiada totalmente con fondos públicos y se define como un “acelerador de innovaciones” destinado a transformar ideas en negocios. El principal criterio de selección de proyectos es que tengan potencial de crecimiento. A las ideas que no son aprobadas se les facilitan otros contactos que puedan ser más adecuados a través de toda la red local: otras empresas interesadas, instituciones públicas del nivel nacional, fundaciones, etc. Anualmente ingresan doce proyectos a la incubadora donde se les provee gratuitamente el espacio físico, la infraestructura y el asesoramiento permanente en diversos temas (marketing, comercialización, producción, calidad, etc.), así como contactos con otras empresas, por el período de un año. Luego de ese tiempo pueden permanecer allí pagando una renta baja y algunos servicios. Hay algunos casos muy alentadores de empresas nacidas en Inova, caracterizadas por el núcleo innovador de su negocio y el crecimiento que han tenido luego del primer año. Evolve Development, por ejemplo, es una empresa que presta servicios para el desarrollo de páginas web introduciendo nuevas tecnologías, como un software llamado Sintesisio que permite manejar una página web como un “lugar de encuentro”. Por ejemplo, si se trata de la página de una gran tienda, cualquier vendedor puede ver a los clientes que están entrando en la página, seguirlos y

## **SABER COMO**

contactarlos para ofrecerles asistencia o guiarlo por el sitio para mostrarle otros productos o darle más detalles. Proporciona además la posibilidad de llevar un registro del comportamiento de los clientes, de los productos más elegidos, etc. Redpill es otro caso de una empresa de servicios que trabaja con aplicaciones de negocios a partir de software libre. Ofrecen una gama de servicios para empresas que va desde el análisis de lo que necesitan hasta la instalación, adaptación y mantenimiento del software y entrenamiento de personal. Sus servicios permiten ahorrar entre cuatro y cinco veces lo que una empresa gasta en licencias de software. En ambos casos, se trata de pequeñas empresas integradas por cinco a diez personas y creadas por personas muy jóvenes.

Con diferencias entre una región y otra, entre el rol de empresas grandes y pequeñas, el hilo conductor del desarrollo parece ser fundamentalmente el compromiso de todos los actores con la comunidad local y la decisión de construir a partir del conocimiento y la tecnología. Un compromiso y una decisión necesarios también en la Argentina.

*\* Leydesdorff, Loet & Etzkowitz, Henry (2001). The transformation of University-industry-government Relations. Electronic Journal of Sociology: 5,4.*

Contacto: Alejandra Kern, [ask@inti.gov.ar](mailto:ask@inti.gov.ar)