

Los fundamentos de la especialización inteligente.

QUÉ: CONCENTRAR RECURSOS DE CONOCIMIENTO PARA LA ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA

El concepto de especialización inteligente se sustenta sobre la idea de que concentrando recursos de conocimiento y enlazándolos con un número limitado de actividades económicas prioritarias los países y regiones pueden llegar a ser competitivos en una economía global y permanecer posteriormente en un buen nivel de competitividad. Este tipo de especialización permite a las regiones tomar ventajas de escala, de alcance, y aprovechar otros efectos colaterales de la producción y uso del conocimiento, lo cual es crítico para la mejorar la productividad.

Las estrategias que combinan la innovación con las fortalezas específicas de la economía regional tienen muchas más posibilidades de éxito. Imitar a otras regiones tratando de reproducir “crecimientos milagro” en semiconductores o biotecnología limita las opciones de mejora y perpetúa el modelo de mercado de “líderes y seguidores”. La especialización inteligente pretende generar activos y capacidades únicas basadas en las estructuras industriales y las bases de conocimiento específicas de cada región.

POR QUÉ: APRENDER LECCIONES DEL PASADO

Los ejercicios de estrategia regional previos han tenido algunas debilidades:

- Carecían de perspectiva transnacional e internacional: innovación regional considerada de forma aislada.
- No sintonizaban con la realidad industrial y económica de la región: demasiada implicación pública en I+D desvinculada de los negocios.
- Carecían de una análisis profundo de los activos de la región.
- Había una tendencia a “imitar al ganador”, ajena a las prioridades y contexto regionales.
- Se copiaba a las regiones líderes sin considerar el contexto local.

Como resultado, las políticas regionales de innovación han mostrado frecuentemente una falta de eficiencia a la hora de identificar prioridades y formas de cooperación práctica entre regiones, lo cual todavía es más crítico en un momento de falta de recursos financieros tanto públicos como privados.

El concepto de especialización inteligente promueve un uso eficaz, eficiente y en sinergia de las inversiones públicas, y favorece que los países y regiones fortalezcan su capacidad innovadora, concentrando los escasos recursos humanos y financieros en unas pocas áreas globalmente competitivas con objeto de relanzar el crecimiento económico y la prosperidad.

QUIÉN: PONER EL CONOCIMIENTO EMPRESARIAL A TRABAJAR

La especialización inteligente acomete el difícil problema de tomar decisiones de priorización y distribución de recursos para permitir a los agentes empresariales mostrar las áreas de desarrollo regional más prometedoras en lo que ha sido descrito como el **proceso empresarial de descubrimiento**. Este proceso puede revelar qué hace mejor un país o región en términos de I+D+i porque los agentes empresariales están mejor posicionados para conocer o descubrir en qué son mejores. Esto ocurre normalmente mediante un proceso de ensayo, error y experimentación de nuevas actividades. Las regiones precisan, por lo tanto, involucrar proactivamente a actores empresariales en el diseño de la estrategia, e incentivar la asunción de riesgos.

El conocimiento emprendedor es mucho más que ciencia y tecnología. Antes bien combina y relaciona éstas con el conocimiento del potencial de crecimiento del mercado, los probables competidores y el conjunto de *inputs* y servicios necesarios para lanzar una nueva actividad. La integración y síntesis de conocimiento

previamente fragmentado y disperso puede ayudar a crear una visión de oportunidades en áreas nuevas o existentes. Es este tipo de conocimiento el que necesita ser activado, movilizado y apoyado como el ingrediente principal de un proceso de especialización inteligente.

Pero, ¿quién tiene conocimiento empresarial en una economía regional? Pueden tenerlo las empresas, lo que ocurre normalmente en regiones desarrolladas ricas en experiencias e iniciativas emprendedoras. En este caso el proceso de especialización inteligente resulta más evidente. En muchos otros casos, en los que las estructuras industriales y las capacidades empresariales son más débiles, es crucial que el conocimiento se identifique y active en cualquier lugar como las universidades o institutos de investigación. Los proyectos en cooperación de estos centros de conocimiento con empresas locales pueden ayudar a revelar el valor futuro de ciertas especializaciones.

Los agentes empresariales deben ser, por tanto, tenidos en cuenta en sentido amplio incluyendo, entre otras cosas, empresas, instituciones de educación superior, institutos de investigación públicos, innovadores independientes y, en definitiva, a cualquiera que se encuentre en una buena posición para descubrir los ámbitos de la I+D y la innovación en los que una región puede ser excelente dadas sus capacidades y activos productivos existentes.

No existe contradicción entre una estrategia de especialización inteligente y una de promoción del emprendedurismo. Al contrario, son dos políticas que se refuerzan mutuamente: sin un empresariado fuerte la estrategia de especialización fracasará debido al déficit de conocimiento empresarial necesario para alimentarla.

CÓMO: PONER EN MARCHA EL CAMBIO REGIONAL

Las estrategias de especialización inteligente requerirán normalmente algún tipo de cambio estructural que puede seguir alguno de los siguientes procesos no excluyentes entre sí:

- En primer lugar, una **transición** desde un sector existente a uno nuevo basado en instituciones y procesos cooperativos, es decir la I+D, ingeniería y capacidades de fabricación colectivas que constituyen la base de conocimiento para el desarrollo de una nueva actividad. *Ejemplo: una empresa desarrollado una ruta de transición de la ingeniería mecánica y óptica a las tecnologías médicas, gracias a las capacidades y competencias que ya dominaban (de tornillos de precisión a implantes dentales).*
- En segundo lugar, la **modernización** tecnológica de una industria existente, lo que implica el desarrollo de aplicaciones específicas de tecnologías facilitadoras clave (*Key Enabling Technologies*) para mejorar la eficiencia y calidad en un sector existente, incluso aunque sea tradicional. *Ejemplo: una industria alimentaria que se implica en investigación en nanotecnología y biotecnología, en la búsqueda de potenciales aplicaciones a sus productos tradicionales (mejora de durabilidad de producto gracias a film plástico nanoaditivado).*
- En tercer lugar, **diversificación**. En estos casos se trata de sinergias potenciales (economías de gama y externalidades) que pueden materializarse entre una actividad existente y una nueva. Estas sinergias generan el movimiento hacia la nueva actividad más atractiva y provechosa. *Ejemplo: Del conocimiento de la tecnología y materiales utilizados para la tejeduría, la industria textil accede a nuevas áreas como los tejidos de alto valor añadido para aplicaciones médicas.*
- Finalmente, **replanteamiento radical de una actividad** hacia un nuevo ámbito de negocio. Se trata del descubrimiento de que la I+D+i en un determinado campo puede transformar repentinamente actividades de bajo crecimiento para convertirlas en mucho más atractivas. *Ejemplo: el desarrollo de aplicaciones TIC para la gestión y mantenimiento del patrimonio histórico y arqueológico hace co-emergir una nueva área de I+D+i y un nuevo nicho de mercado.*

La especialización inteligente no trata de generar monocultivo tecnológico y uniformidad. Al contrario, trata de promover una mayor diversidad. Las regiones pueden impulsar varias líneas de especialización (prioridades). La mayoría de los cambios estructurales que genera la especialización inteligente implican en la práctica la creación de variedad, como la transición hacia nuevas actividades o la diversificación de sectores existentes.

En particular, las estrategias cuyo objetivo es la cooperación intersectorial o transfronteriza han demostrado su éxito en la generación de ideas para aplicaciones innovadoras y soluciones integradas. Los enlaces intersectoriales pueden facilitar a una región el grado de originalidad y especialización que la diferencie y facilite una ventaja competitiva frente a las demás.

DÓNDE: UN PAPEL PARA CADA REGIÓN

El concepto de especialización inteligente puede utilizarse en todas las regiones, sean más o menos avanzadas en términos de producción de conocimiento. No obstante, la aplicación del concepto en un contexto regional debe hacerse cuidadosamente, puesto que el entorno económico e institucional varía considerablemente de unas a otras.

Una RIS3 debe tener en cuenta muchas características específicas para contribuir a la generación de crecimiento en una región. Deben considerarse a este respecto los siguientes puntos:

- El **proceso empresarial de descubrimiento funcionará de forma diferente en cada región**. En algunos lugares será un proceso muy evidente debido a la alta densidad de innovadores y emprendedores. Pero puede ser mucho más difícil en otros sitios con baja población, pocos sectores o grandes empresas dominantes con pocos vínculos externos. En este caso, las relaciones entre universidades locales y potentes instituciones en cooperación público-privada son las estrategias que pueden ser esenciales que la especialización inteligente funcione.
- La identificación de sectores que pueden acumular suficiente masa crítica debería tener en cuenta los principios de "insertabilidad" y "relacionabilidad" regional. El primero se refiere a la existencia de actividades sintonizadas con las condiciones socio-económicas del lugar que se basan en una fuerza laboral preparada y un histórico de relaciones de cooperación con otros actores regionales. Sin esta característica, las industrias y servicios probablemente no tendrán éxito en el medio plazo, pero sólo con ella una estrategia de desarrollo regional se arriesga a ser demasiado vulnerable a los cambios globales en las condiciones económicas. Por tanto es fundamental tener en cuenta el segundo principio: la diversificación de las empresas en áreas relacionadas gracias a nuevas técnicas o procesos innovadores. En definitiva, es **una estrategia de diversificación dentro de la especialización**. Esto permite a las empresas construir sobre los conocimientos, activos y capacidades de una región mientras se adapta y mejora en ellas a través de la innovación.
- **Conectividad**. La especialización inteligente debe enlazar las empresas emergentes basadas en el conocimiento con otros actores de dentro y fuera de la región, pero eso no garantiza siempre buenos resultados, así que la conectividad necesita ser orientada. En primer lugar, la interacción cara a cara puede ser crucial para alimentar la innovación. Muchas regiones han utilizado lo que puede llamarse capital social para crear crecimiento basado en el conocimiento. Pero la interacción local puede crear proteccionismo y búsqueda de rentabilidades fáciles. La interacción es más beneficiosa entre diferentes grupos, por encima de estructuras de clase y poder. En segundo lugar, las conexiones fuera de la región sólo son beneficiosas cuando las ideas se interiorizan para beneficio de las empresas locales. Conectarse con el exterior, digital y físicamente, puede ocasionar un flujo "hacia fuera" no deseado de capital humano (*brain-drain* o pérdida de conocimiento).

- **Integración de políticas regionales.** Las políticas sectoriales por sí solas no satisfacen la necesidad de vincular intervenciones diferentes. Por ejemplo, mejorar el capital humano con un programa de formación debería vincularse a las necesidades de las industrias emergentes, o una estrategia de atracción de inversores debe tener en cuenta aspectos sociales, culturales y legales además de los puramente económicos. Una estrategia de éxito debe integrar por tanto políticas formuladas desde las consideraciones de la demanda, a través de enfoques como la colaboración público-privada.

La especialización inteligente como herramienta para la política regional tiene que ser considerada cuidadosamente y plantear el desarrollo económico con una perspectiva basada en el entorno, tal y como proponen la UE y la OCDE. Por supuesto, las estrategias por sí mismas no producirán cambios si no se trasladan a los instrumentos prácticos, por ejemplo, gracias a los Programas Operativos de la Política de Cohesión.

EN RESUMEN...

El concepto de especialización inteligente es "inteligente" por dos razones fundamentales:

Enlaza investigación e innovación con desarrollo económico de una forma novedosa a través del proceso empresarial de descubrimiento y el establecimiento de prioridades por los responsables políticos en íntima colaboración con los actores locales.

Este proceso arranca con un ojo puesto en el exterior, forzando a las regiones a ser ambiciosas pero realistas sobre dónde pueden llegar vinculando activos y capacidades locales con cadenas de valor y fuentes de conocimiento externos.

No obstante, aunque cada estrategia nacional o regional compartirá aspectos comunes con otras, la perspectiva sobre el terreno nos muestra que comprender el contexto local es crucial para un diseño exitoso.