

LA INVESTIGACIÓN+DESARROLLO+INNOVACIÓN COMO FACTORES DEL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

Rafael Recuenco Montero
Secretario General de la UGT del País Valenciano

La mayor ventaja competitiva de los estados y de las regiones, está en la calidad de sus recursos humanos y en el conocimiento, como factores capaces de crear y utilizar eficientemente la tecnología y aplicarlas a las necesidades del tejido productivo y a la mejora de la calidad de vida, el bienestar general y el desarrollo social y económico regional.

El elemento común de éxito de los estados líderes es su estrategia continua de incorporación de nuevos conocimientos y avance técnico a la producción para hacerla más flexible, alcanzar mayor productividad y lograr la especialización creciente en productos de alto valor agregado y contenido tecnológico.

En este nuevo milenio es aún más evidente la interdependencia entre la capacidad de generar conocimientos científicos y tecnológicos y la capacidad de un país de crear riqueza, que explican las diferencias en las tasas de desarrollo. La competitividad depende de la calidad del capital humano y de la estrategia tecnológica y de innovación de un país o una región y cada vez menos de costes salariales o las ventajas de los recursos naturales.

Todos los agentes que intervienen en el proceso de la Investigación y la Innovación Tecnológica aceptan que las sociedades que más progresan son las que más apuestan por la I+D+I y la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Desde el punto de vista económico es demostrable que la Innovación Tecnológica conlleva al desarrollo económico, y en cuanto a que las actuaciones en estos campos atienden a numerosas necesidades sociales es nuestro deber resaltar su trascendencia desde nuestro papel como Sindicato. Así, en el siglo XXI el reparto de las rentas inmateriales procedentes del Conocimiento va a ser más decisivo que el de las rentas materiales, pero para ello es fundamental el desarrollo de la formación a lo largo de la vida laboral, objetivo de difícil cumplimiento cuando la realidad es que existen problemas de igualdad de acceso a dicha formación permanente.

La I+D+I ha ido tomando un mayor protagonismo a nivel europeo desde que en 1986 se integrara como política comunitaria. La literatura sobre la consideración de la tecnología como ventaja competitiva es abundante. La planificación tecnológica, y no sólo el azar, contribuye a las nuevas ofertas de productos y a las mejoras en los procesos de las empresas. Ya que se ha demostrado que existe una significativa correlación entre investigación en tecnología y la innovación, en los últimos veinte años se han generado importantes incrementos de gasto en investigación y desarrollo (I+D+I) en todos los países desarrollados.

La innovación constante es un medio para que las empresas se mantengan competitivas y anticipen las necesidades de los clientes pero este es un gran desafío para regiones como la Comunidad Valenciana donde el tejido empresarial esta formado principalmente por empresas pequeñas (el 97 % del total de las empresas valencianas tiene menos de 20 trabajadores).

Si bien en las últimas décadas las empresas e instituciones españolas han sido cada vez más conscientes de la importancia de las innovaciones tecnológicas como principal fuente del incremento de la productividad y de la actividad económica en su conjunto, persiste la debilidad científica y tecnológica de nuestra economía en relación con los países del área a la que pertenecemos. Este bajo esfuerzo empresarial en I+D debe ser tomado en consideración, dado que tal y como señalaba la OCDE en 1992, si las empresas gastan en I+D menos del 1% del PIB nos encontramos ante una economía débil. Este es el caso de la Comunidad Valenciana por lo que se debe realizar un esfuerzo financiero excepcional y concertado por parte de la Generalitat Valenciana y de las empresas.

Aunque se observa en los últimos años una actitud empresarial más favorable a la aplicación de la innovación como elemento estratégico de negocio, parece necesario una mayor implicación del mundo empresarial en el ámbito de la innovación. El escaso compromiso de los empresarios valencianos para invertir en I+D+I se refleja en que las empresas han ejecutado, durante 2000, únicamente el 43% del gasto en I+D en la Comunidad Valenciana.

Sin embargo, ni el convencimiento en la necesidad de innovar, ni el esfuerzo investigador e inversor se reparten por igual. Por una parte, tanto las grandes empresas como las comunidades científicas universitarias, acostumbradas a competir en mercados (científicos o económicos) internacionales, desarrollan con éxito estrategias de crecimiento basadas en la innovación alcanzada por medios propios. Por otro lado, las PYMES, que componen el grueso del entramado empresarial valenciano, encuentran serias dificultades para adaptar o desarrollar innovaciones en su particular escala de recursos y mercado, puesto que no disponen, en la mayoría de los casos, de infraestructuras de investigación, ni les es fácil el acceso a los recursos financieros. Esta debilidad financiera de las empresas es un obstáculo para acometer proyectos, en el ámbito de la innovación, cuyos procesos de maduración representan un periodo de tiempo excesivo para un gran segmento de las pymes valencianas.

La mayor parte de las innovaciones tecnológicas introducidas en las PYMES provienen de la incorporación de nuevo personal técnico (o, si ello es posible, del reciclaje o actualización del existente) o de la adquisición de nuevas tecnologías productivas (de producto o de proceso) en el mercado. El número de empresas PYME que cuentan con departamentos I+D+I es escaso y proporcionalmente inferior al de otros países de la Unión Europea con los que nos comparamos, porque la I+D+I se halla fuertemente concentrada, de manera que el 80% de las empresas en España no cuentan con personal investigador. Las empresas españolas no emplean suficientes recursos humanos ni financieros en el proceso de innovación tecnológica. Esto representa una clara debilidad del tejido productivo español y valenciano para la competencia en el marco de la Unión Europea desde la perspectiva de su futura ampliación.

Por otra parte, el tejido empresarial valenciano cuenta con escasas empresas en sectores de alto contenido tecnológico, lo que se aprecia en la intensidad tecnológica de los productos exportados que es mayoritariamente media-baja. Ello se corresponde con la clara especialización productiva de la Comunidad Valenciana en sectores que, en conjunto y salvo excepciones, se consideran de bajo componente tecnológico. Se trata de una economía, la valenciana, cuya capacidad de innovación depende, en una parte

importante, de la adquisición de tecnologías externas. Existen pocas empresas en subsectores como farmacia, química, tecnologías de la información, biotecnología etc..., así como en empresas propias que puedan atender la demanda de numerosos bienes de equipo requeridos por nuestro tejido productivo. La existencia de un mayor número de empresas de estas características en el tejido empresarial valenciano permitiría la creación la consecución de diversas ventajas, entre ellas la creación de puestos de trabajo más cualificados y de empleo de calidad.

Estas consideraciones nos llevan a resaltar el papel de la gestión de la innovación y la tecnología como competencia distintiva de una Pyme, cualquiera que sea la estrategia empresarial elegida.

Hablamos de innovación cuando se trata de nuevos productos, procesos o servicios que el mercado valora y que por tanto permite aumentar competitividad y calidad de vida. La innovación no se limita por tanto a la generación de nuevo conocimiento sino que incluye su aplicación en una realidad geográfica y en un tejido productivo concreto.

Los países avanzados se han dotado de un conjunto de instituciones que trabajan en red y participan en el proceso de innovación conformando lo que se denominan Sistemas Nacionales, o regionales de Innovación, como elemento clave asociado a la transformación de ventajas comparativas relacionadas con recursos regionales en ventajas competitivas.

Estas redes de programas e instituciones públicas y privadas con competencias en la producción de conocimiento social o económicamente útil, promueven la difusión de nuevas tecnologías y conocimientos hacia la empresa y entre empresas. En una economía con interacciones globales de mercado y marcado por las luchas competitivas, los agentes fundamentales del sistema son las empresas, para las cuales el conocimiento y la aplicación de los recursos tecnológicos es una estrategia fundamental.

Hay coincidencia en afirmar, sin embargo que la innovación es una inversión hacia el futuro, que implica riesgos, que tiene una rentabilidad social y que, por tanto no son suficientes las señales del mercado para asignar recursos. Se acepta, por tanto, aún en las escuelas económicas más ortodoxas y en la OMC que los instrumentos de promoción de la innovación y el conocimiento pueden ser políticas públicas de I+D, de transferencia tecnológica y de educación continua. Esas políticas consideran el apoyo al avance científico-tecnológico, a su difusión y a su aplicación por el entorno productivo como una fuente de ventajas competitivas.

Si buscamos un crecimiento con equidad se requiere favorecer inversiones en investigación y desarrollo, en patentes y en procesos de aprendizaje que permitan promover la innovación e identificar agentes, espacios y mecanismos para que todas las empresas, en especial las Pymes, accedan a la tecnología.

En este sentido los sistemas de innovación de un territorio deben ser entendidos como el conjunto de elementos y organizaciones presentes en un territorio que producen, transmiten, almacenan, y utilizan conocimientos y “Know How”, y cuyo objetivo es la mejora de la competitividad del sistema y por tanto de su tejido productivo.

La innovación es el resultado de un proceso colectivo de base territorial, de la acción e diversos agentes sociales y económicos que operan en un territorio, a los que se les proporciona la respuesta institucional y social es decir recursos y posibilidades a las empresas y a los emprendedores, ante las necesidades y demandas de innovación de las empresas como consecuencia de la competencia de los mercados. No obstante, es necesario buscar un equilibrio en todas las esferas y ámbitos implicados en las políticas y procesos de innovación, entre ellos la participación de los trabajadores en la Investigación y en todo el proceso de Innovación Tecnológica es elemento fundamental para que las repercusiones de la introducción de las nuevas tecnologías sean positivas para el empleo, el crecimiento económico y, en definitiva, contribuyan al progreso social.

El capital humano, factor movilizador del crecimiento económico.

Está ampliamente reconocido que los niveles educativos y las capacidades de la fuerza laboral en los distintos países son factores fundamentales que explican las diferencias de renta entre ellos. Considerando que se adopte una política comercial abierta, un país en vías de desarrollo con una fuerza laboral bien formada y capacitada puede obtener ventajas, más fácilmente, de la tecnología producida por el resto del mundo.

La formación de científicos e investigadores, altamente capacitados, es un factor importante para absorber la tecnología externa. La I+D en la universidad es parte del proceso de formación y debe revertir, de algún modo, en el tejido productivo regional.

Existen estudios que demuestran la alta correlación existente entre el crecimiento económico y los niveles educativos. Existe una relación de doble sentido entre la educación y el crecimiento. Por otra parte, a medida que un país se desarrolla, puede dedicar más recursos a educación. Ello da lugar a un ciclo de realimentación pero entre nivel de educación y productividad. Además, el acceso a la educación constituye un bien público. Es, por tanto, importante, permitir que toda la población se beneficie de las inversiones en educación.

No obstante, si los graduados no pueden encontrar trabajos adecuados a sus cualificaciones, se produce un despilfarro de fuerza laboral formada, ya que estos conocimientos no suelen ser útiles en actividades productivas más tradicionales. Asimismo, si la mano de obra cualificada no encuentra un medio económico que la apoye y le permita desarrollar completamente sus capacidades, puede producirse una fuga de cerebros.

Una economía puede conseguir un crecimiento a largo plazo, a través de un continuo progreso tecnológico. No obstante, la tecnología se puede transferir a través de las fronteras más fácilmente que nunca. Los progresos en transportes, comunicaciones e informática (por ejemplo, Internet, transferencia tecnológica) han facilitado a los países más pobres el acceso a la economía mundial. Además, la existencia de mercados financieros a escala mundial ha hecho que la introducción y adopción de nuevas tecnologías sea más accesible a los países en vías de desarrollo. Por tanto, para explicar el aumento de las diferencias entre países, han de tenerse en cuenta otros factores, como son la existencia de políticas regionales de I+D+I y de organismos de investigación.

En este sentido la UGT del País Valenciano, como organización sindical viene implicándose en la consecución de que la Ciencia y Tecnología sean instrumentos claves que contribuyan al progreso social y económico del país, porque la posibilidad de progreso hacia niveles de renta y empleo que converjan con los países más avanzados dependerá de los esfuerzos que se dediquen a la Investigación Científica, al Desarrollo y a la Innovación Tecnológica, principales factores de competencia a nivel internacional. La capacidad de inversión en I+D+I es un elemento decisivo para sostener y crear empleo. En este sentido es de destacar las diversas manifestaciones realizadas por diferentes asociaciones empresariales sectoriales valencianas, que reclaman a las administraciones públicas que replanteen su política de I+D+I de forma más efectiva y, sobre todo más realista para nuestras Pymes, para no perder competitividad en la Unión Europea ante la seria amenaza que supone la próxima incorporación a la UE de los países del centro y este de Europa. Para ello es necesario incrementar la inversión en I+D+I, así como promover su acceso e implantación en las empresas, imprescindibles para lograr la consolidación de la imagen de la Comunidad Valenciana como región industrializada y tecnológicamente avanzada, lo que repercutiría positivamente en unas mayores posibilidades de venta de toda clase de bienes y servicios.

La situación de la investigación, el desarrollo y la tecnología en la Comunidad Valenciana.

A pesar de esfuerzo de los últimos años la política pública para financiar y promover la I+D+I en España y en nuestra Comunidad es débil, dispersa, sin una efectiva articulación entre el tejido productivo valenciano y la innovación tecnológica, y apoyada en subvenciones con insuficientes recursos económicos y de investigadores. Así mismo las infraestructuras de apoyo a la innovación y de servicios avanzados se hallan fragmentadas y cuentan con una escasa coordinación.

En este sentido la Red de Universidades Valencianas para el fomento de la I+D+I (RUVID) viene a constituir una estructura interesante de cara a la deseable descentralización investigadora y a la interconexión entre las investigaciones realizadas en el conjunto de departamentos y centros universitarios y el desarrollo tecnológico de los sectores productivos valencianos.

No obstante siguen presentes los déficit tecnológicos que presenta España y la Comunidad Valenciana, éstos constituyen un problema estructural para nuestra economía, entre los que la UGT del País Valenciano identifica los siguientes:

1. Escaso porcentaje de gasto dedicado a I+D en términos del PIB, como en la escasez de investigadores (sobre todo privados), en la escasez de empresas comprometidas con la actividad innovadora, la fuerte dependencia tecnológica, la falta de patentes y su rentabilización.
2. La precariedad, falta de estabilidad, de derechos laborales y de calidad en el empleo que dificultan la carrera profesional de investigador al no ofrecer perspectiva de futuro profesional al mismo.
3. Los esfuerzos de la Administración Pública no han sido los suficientes a nivel cuantitativo ni cualitativo, situándose España y la Comunidad Valenciana a la cola de Europa en cuanto a gasto en Investigación tanto en el sector público como privado.

4. El gasto en I+D+I se encuentra en niveles muy bajos, en comparación con el resto de países miembros de la Unión Europea. España gastó sólo un 0.98% de su PIB en el 2002, por su parte el gasto en I+D respecto del PIB en la Comunidad Valenciana ha sido de un 0.74%. Es preciso resaltar que la media europea es del 1.94%. Se advierte de esta forma el notorio retraso de España y de la Comunidad Valenciana en comparación con el resto de Europa, lo que deja a las empresas en desventaja frente a los competidores.
5. Los gastos de la empresa innovadora valenciana se sitúan en el 75% de la media española, mientras que el porcentaje desciende al 35% en lo que se refiere en I+D. Los gastos en I+D que realizan las empresas en España representan casi un 54% de los gastos de innovación, mientras que en la Comunidad Valenciana su comparación es desfavorable, ya que esta cifra se sitúa entorno al 40%.
6. El personal investigador, que juega un papel clave en el desarrollo del Sistema de Ciencia y Tecnología, es un colectivo heterogéneo que se encuentra en un importante nivel de precariedad laboral y profesional por su inestabilidad contractual y sus pésimas condiciones económicas. Situación ésta particularmente grave en el caso de los becarios de investigación que carecen de los mínimos derechos sociales, ya que su relación con los organismos oficiales o con las instituciones se recoge en relaciones administrativas no laborales.
7. Se da una falta de eficacia en los mecanismos de interacción entre sector público y tejido productivo. El tejido productivo no es capaz de presentar sus problemas y los Centros de generación del conocimiento no terminan de generar la Investigación que demanda el tejido productivo. Es decir, el problema estriba en que la Investigación no se transfiere al tejido productivo.
8. Se detecta un bajo nivel de formación cultural científico-técnico. Falta concienciación a nivel global de que la Innovación Tecnológica es una auténtica necesidad para que una empresa pueda competir.

Todos estos déficit sitúan la debilidad de las Políticas Públicas en materia de Tecnología y ponen en cuestión la eficacia de la intervención pública y los esfuerzos de inversión del sector privado.

Por tanto, desde UGT del País Valenciano consideramos que para solventar o aminorar al menos todas y cada una de estas deficiencias, dando un salto no sólo cuantitativo sino cualitativo, es preciso:

- I. Los aumentos de gasto en I+D+I han sido insuficientes hasta el momento por lo que es necesario mayor dotación presupuestaria por parte de la Administración Pública, y en particular la Generalitat Valenciana, en los Organismos gestores de la Política Tecnológica, que nos permita llegar al menos a la media de gasto europeo. Se trata, en definitiva, de conexionar la oferta con la demanda. El papel de la Administración Pública, en particular de la Generalitat Valenciana, debe ser facilitar e incentivar la interacción y el consenso entre todos los agentes que intervienen en el Sistema de Ciencia y Tecnología para crear el entorno social y tecnológico adecuado. Es necesario potenciar la investigación y el desarrollo tecnológico, así como la relación entre los centros de investigación y universitarios y las empresas.

- II. Se debe potenciar y mejorar las condiciones laborales de personal investigador con el objetivo de asegurar su estabilidad temporal, con unas condiciones económicas dignas y homologables a las de la comunidad científica europea. Especialmente urgentes son las medidas dirigidas a resolver la permanente discriminación que en materia laboral sufre el personal contratado como becario.
- III. Es igualmente necesario promocionar la cultura innovadora en las empresas, definiendo para ello la Generalitat Valenciana, en colaboración con las organizaciones sindicales y empresariales más representativas, estrategias que aprovechen el conocimiento científico y lo apliquen en los sectores productivos con mayores oportunidades para la creación de empleo estable y de calidad.
- IV. Se debe buscar combinar políticas tecnológicas horizontales dirigidos a introducir I+D y transferencia tecnológica sin discriminación entre sectores o tecnologías con políticas focalizadas de carácter sectorial, potenciando el papel de los procesos de I+D+I en un proceso permanente de innovación propia que contribuya a mejorar la calidad de vida y la creación de empleo estable y de calidad.
- V. Se deben transformar las actuales becas predoctorales y postdoctorales para el personal investigador en contratos laborales con características adecuadas a cada perfil investigador, por tiempo determinado, con todos los derechos laborales y sociales.
- VI. El papel de las organizaciones sindicales como elemento dinamizador en la aplicación de la Innovación en la empresa es fundamental, y en concreto, porque el factor humano es el principal protagonista de dicha Innovación. Por ello, la integración de los trabajadores ha de ser cada vez mayor. De ahí que exijamos la participación sindical en los procesos de Innovación Tecnológica de forma permanente, para controlar los efectos sobre el empleo y las condiciones de trabajo, por que tenemos derecho a dicha participación y colaboración permanente en diferentes ámbitos: en la empresa, en las Instituciones Públicas y en las Instituciones de Investigación, a fin de minimizar riesgos sobre el empleo y las condiciones laborales y fomentar la formación permanente de los trabajadores y trabajadoras.

El Sistema de I+D+I de la Comunidad Valenciana tiene que tener, para la UGT del País Valenciano un quíntuple efecto integrador:

- Entre eslabones de las cadenas productivas.
- Entre empresas de distintas características.
- Entre quienes generan el conocimiento y los usuarios del conocimiento.
- En el desarrollo de oportunidades de competitividad regional.
- En la creación de empleo estable y de calidad.

Las nuevas demandas a las empresas valencianas hacen que sea importante conocer: ¿cuál es la conducta tecnológica actual de las Pymes valencianas?, ¿cuáles son las demandas más frecuentes que plantean las empresas a la Universidad y a los Centros Tecnológicos?, ¿qué medidas e instrumentos deben ser desarrollados para favorecer la incorporación de tecnólogos y científicos a los Centros Tecnológicos y a las empresas,

así como para estimular la capacidad de innovación y la competitividad empresarial? y ¿cómo se deben gestionar los procesos acelerados de cambios tecnológicos, de tal manera que se puedan amortiguar los efectos menos deseables de dichos cambios y no redunden en el aumento de las desigualdades sociales?. Ya que el grado de creación de nuevos puestos de trabajo también depende de las estructuras organizativas y de las prácticas de gestión. Los efectos de las nuevas innovaciones sobre las relaciones laborales y el empleo estable y de calidad dependen, pues, en gran medida de la manera en que las empresas desarrollan y organizan sus nuevas actividades.

Desentrañar y regular los impactos de las nuevas tecnologías y de las nuevas formas de trabajo exige desde la perspectiva sindical de UGT del País Valenciano una labor continuada de negociar y llegar a acuerdos sobre estos temas.

Para la UGT del País Valenciano es un objetivo central poner la ciencia, el conocimiento y la innovación tecnológica al servicio del bienestar, entendido como la consecución de una sociedad más justa, más solidaria y con mayores niveles de igualdad social.

Conseguir ese gran objetivo estratégico exige consolidar la investigación de excelencia, vinculada especialmente al desarrollo social y económico de la Comunidad Valenciana, ampliando y fortaleciendo las estructuras de apoyo a los investigadores y mejorando su precaria situación laboral, así como a las empresas que recurren a los servicios científicos, y en general al uso y movilidad de dichos recursos científicos y tecnológicos en la Comunidad Valenciana garantizando y fortaleciendo la financiación y la coordinación de las actividades de investigación, y muy particularmente entre la investigación científica y el desarrollo tecnológico, todo ello con el fin de contribuir a la creación de riqueza y empleo estable y de calidad en la Comunidad Valenciana.