

Economía del conocimiento en San Juan

Algunas consideraciones sobre las actividades y sus trabajadores

Introducción

El mundo de hoy plantea numerosos desafíos a la economía local y, directamente relacionada con ésta, al mercado laboral. La nueva industria que está transformando el mundo, y genera inquietud, se llama Economía del Conocimiento, propia de la llamada cuarta etapa de la Revolución Industrial.

La economía del conocimiento es un conjunto de actividades muy diversas (software, biotecnología, servicios de electrónica y comunicaciones, nanociencia, satélites, inteligencia artificial, robótica y servicios profesionales) con dos elementos en común: el uso intensivo de la tecnología y capital humano calificado.

Así, actualmente, asistimos a transformaciones que plantean muchos desafíos a la economía local y al mercado laboral. En este marco, en el año 2019 se sancionó la ley n° 27.506 que establece el Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento. La provincia de San Juan adhirió a dicha normativa nacional en el año 2021 a través de la ley n° 2340-j, ley de Impulso y Desarrollo de la Economía del Conocimiento, cuyo objetivo principal es la promoción de actividades económicas que apliquen el uso del conocimiento y digitalización, a la obtención de bienes, prestación de servicios y mejoras de procesos.

En virtud de este contexto vigente, precisamos los objetivos de nuestro estudio:

- Analizar el desarrollo de la economía del conocimiento en la provincia de San Juan a partir de la ley n° 2.340-j/2021.
- Precisar el concepto de economía del conocimiento, las actividades y modalidades de trabajo implicadas.
- Describir el marco normativo nacional y provincial que regula este sector de la economía.
- Identificar políticas públicas que se desarrollan a nivel provincial referidas a la economía del conocimiento.
- Indagar sobre rubros específicos de la economía del conocimiento, que son claves para la economía de la provincia de San Juan.
- Reconocer los beneficios/dificultades que experimentan los trabajadores de la economía del conocimiento en nuestra provincia.

Resultados

Con respecto a los objetivos planteados se mencionan los avances logrados:

Sobre objetivos 1 y 2, adherimos a la definición de economía del conocimiento, como un conjunto de actividades con dos elementos en común: uso intensivo de la tecnología y capital humano calificado. Es un área transversal a los sectores tradicionales de la economía (primario, secundario, terciario), de enorme potencial para el crecimiento, desarrollo económico y la generación de empleo en distintos rubros productivos. En el año 2024, el gobierno provincial se abocó a la tarea de reglamentar la ley a nivel local, en sintonía con la ley nacional, detallando los beneficios provinciales a partir del fomento del sector (ver cuadro al final de este apartado).

En relación a objetivos 3 y 4 se realizaron entrevistas semiestructuradas a funcionarios tanto del gobierno actual (2023-2027) como del anterior (2019-2023). También se entrevistó a representantes de instituciones privadas, como por ejemplo la **Cámara sanjuanina de Empresas de Tecnología de Información y Comunicaciones (CASETIC)** que nuclea empresas locales que trabajan actualmente en el desarrollo de la economía del conocimiento en San Juan. Es importante destacar, que la determinación de continuar con las políticas públicas en este sector, ha trascendido el recambio político partidario que se dio en la provincia a fines del 2023. De hecho, el papel estratégico que se le otorga a la economía del conocimiento en la gestión actual, se evidencia con la creación de la Secretaría de Economía del Conocimiento perteneciente al Ministerio de la Producción, Trabajo e Innovación. La intención, desde la perspectiva de los funcionarios del actual gobierno, es visibilizar el área y profundizar las acciones de fomento en este sentido.

En las entrevistas antes mencionadas se ha podido identificar los rubros de actividad económica priorizados para el desarrollo sustentable de la provincia y donde la aplicación de la economía del conocimiento desempeña un rol fundamental: agroindustria, minería, energías renovables. La finalidad última de la implementación y desarrollo de la economía del conocimiento en estas áreas de la economía local es procurar la competitividad de los distintos sectores (primario, secundario y terciario) para posicionar los productos locales en mercados nacionales e internacionales.

Respecto al objetivo 5, de las entrevistas semiestructuradas realizadas, se constata en un primer momento de análisis (este objetivo se sigue trabajando actualmente) que la propagación de la economía del conocimiento a nivel local, necesita considerar como actores fundamentales, a las empresas, organizaciones públicas y privadas que, directa o indirectamente, contribuyen a la innovación productiva (universidades, cámaras empresariales, centros tecnológicos, gobierno, etc.), ya que la capacidad competitiva de la economía sanjuanina depende en gran medida del desarrollo de un sistema de innovación y su articulación con los procesos productivos.

Proyecto CIC (IISE)

Directora: Susana Shirley Giménez | UNSJ
susgimenez@yahoo.com.ar

Codirectora: María Mónica Veramendi Pont | UNSJ
mmveramendi@yahoo.com.ar

Equipo principal: Elsa del Carmen Alvarado Retamal, María Eloisa Buigues, Élica Crocco, Sofía Galiana

Actividades que incluye la Economía del Conocimiento en la legislación nacional y provincial

Legislación	Ley Nacional n° 27.506/2019	Ley Provincial n° 2340-j/2021
	Software y servicios informáticos y digitales.	Desarrollo de productos o servicios digitales que permitan la actualización, perfeccionamiento y capacitación de usuarios, que impliquen directamente un aporte a la incorporación de mejoras de procesos y servicios, y que permitan la mejora competitiva de los usuarios directos y de empresas o instituciones.
	Producción y postproducción audiovisual, incluidos los de formato digital.	Desarrollo de productos o servicios digitales que permitan la actualización, perfeccionamiento y capacitación de docentes y estudiantes del sistema educativo con orientación en las actividades comprendidas en la presente ley.
Actividades que incluye la Economía del Conocimiento	Bioteconología, bioeconomía, biología, bioquímica, microbiología, bioinformática, biología molecular, neurotecnología e ingeniería genética, geoingeniería y sus ensayos y análisis.	Producción de hardware, entendiéndose por tal la fabricación o ensamble complejo de partes, piezas o componentes de equipos, que contengan diseño de software y componentes de hardware, producido en un 60%, como mínimo, por personas humanas o jurídicas radicadas en la Provincia.
	Servicios geológicos y de prospección y servicios relacionados con la electrónica y las comunicaciones.	Astronomía y sus desarrollos asociados, para el soporte del turismo astronómico.
	Servicios Profesionales únicamente en la medida que sean de exportación: jurídicos, de traducción, de publicidad, diseño, servicios de arquitectura e ingeniería.	Diseño, producción y desarrollo de sistemas de energías renovables, que representen innovación o evolución disruptiva de sistemas existentes.
	Nanotecnología y nanociencia	Tecnologías médicas y sus desarrollos asociados, tanto a nivel de hardware como sistemas que integren los resultados obtenidos.
	Industria aeroespacial y satelital, tecnologías espaciales.	
	Ingeniería para la industria nuclear.	
	Fabricación, puesta a punto, mantenimiento e introducción de bienes y servicios orientados a soluciones de automatización en la producción, estando en todo momento, exclusivamente caracterizado por el uso de tecnologías de la industria 4.0, tales como inteligencia artificial, robótica e internet industrial, sensores, manufactura aditiva, realidad aumentada y virtual.	
	Actividades de ingeniería, ciencias exactas y naturales, ciencias agropecuarias y ciencias médicas vinculadas a tareas de investigación y desarrollo experimental.	

Fuente: elaboración propia en base al análisis de la Ley Nacional n° 27.506/2019 y la Ley Provincial n° 2.340-j/2021

Reflexiones finales

El sector de la economía del conocimiento, tiene que ver con servicios altamente intelectuales ligados a la investigación, el desarrollo y la innovación tecnológica (I+D+I) por lo cual requiere una apertura y capacidad de adaptación permanente a las demandas y avances tecnológicos.

Asimismo, es un sector que requiere para su desarrollo de la vinculación con otros actores de la sociedad más allá del empresarial (Universidad, comunidades departamentales, municipios, medios de comunicación, etc.) a fin de posibilitar la difusión y aplicación del conocimiento innovador a distintas áreas de la economía local.

Los trabajadores de la Economía del Conocimiento se inscriben en una nueva concepción del trabajo que surge en el contexto de la sociedad del conocimiento, donde la productividad del trabajador si bien es un valor importante no es el único. La capacidad de innovación, la capacidad de elaborar y aplicar el conocimiento cobra un valor estratégico para estos sujetos (Darceles Tife, 2007:16).

En este contexto, los trabajadores entrevistados identifican ciertos beneficios que les otorga la tarea realizada. Si bien aprecian la buena remuneración recibida, valoran altamente otras cuestiones que no tienen que ver con el factor económico, como por ejemplo

la relación que existe entre la formación educativa y el puesto de trabajo desempeñado, la posibilidad de trabajar con las últimas tecnologías, de adquirir nuevas experiencias, el crecimiento profesional logrado. Además, señalan la posibilidad de tener mayores responsabilidades, que les permite tomar decisiones en sus puestos de trabajo y les da la oportunidad entre otras cuestiones de viajar, ya sea por capacitaciones o asistencia a congresos. Como contracara, mencionan los entrevistados la presión laboral, la sobre exigencia horaria y el estrés que genera el ejercicio de este tipo de actividades y sus desafíos permanentes.

Referencias

Darceles Tife, Maité (2007) “Trabajador del conocimiento y el salto a la innovación”. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, N° 61, Universidad EAN. Bogotá, Colombia, disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20611495004>.

Ley nacional n° 27.506 (2019). Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento.

Ley provincial n° 2.340-j (2021). Impulso y Desarrollo de la Economía del Conocimiento.