

OBSERVATORIO PRODUCTIVO: Red virtuosa entre Universidad, Empresa y Estado, para el desarrollo productivo

Resumen

Se considera a las instituciones educativas de nivel superior como una pieza clave en el entorno de la globalización y de la sociedad del conocimiento.

Esto exige a las naciones y en especial a las distintas regiones a contar con una adecuada formación de profesionales e investigación científica y humanística, de modo de poder orientar procesos de modernización, innovación y proyección cultural, que actúen de pilares en la construcción de proyectos de desarrollo con la capacidad de afrontar los retos del presente y futuro inmediato.

El fortalecimiento del vínculo entre instituciones educativas, empresas y gobierno resulta de suma importancia en el logro de dicho objetivo.

Palabras Clave: Vínculo, Conocimiento, Instituciones.

Abstract

Higher educational institutions are considered as a key element in the globalization environment and in the knowledge society.

This requires to the nations, and especially the different regions to have an adequate professional training and scientific and humanistic research, so as to guide the processes of modernization, innovation and cultural influence to act as pillars in the construction of development projects with the ability to face the present and near future challenges.

Strengthening the link between educational institutions, business and government is extremely important in achieving that objective.

Keywords: Connection, knowledge, institutions.

2. Introducción

Se trata de un proyecto integrador que es liderado por la Facultad Regional Avellaneda, donde además participan las Facultades Regionales: Concepción del Uruguay, Delta, Mendoza, Rosario, Resistencia, San Rafael, Villa María y el Rectorado de la UTN.

El desarrollo del proyecto integrador se sustenta, por medio del relevamiento de datos a través de encuestas en determinados sectores industriales del país, pretendiendo servir de insumo para un futuro Observatorio de Desarrollo Productivo.

Los productos del proyecto pueden resultar una importante fuente de análisis para mantener actua-

Giménez, Lucas Gabriel¹; García, Adriana Beatriz²; Garaventa; Luis Alberto³; Rapp, Carlos Eugenio⁴; Vela, Julián Edgardo⁵; Palumbo, Demian Daniel⁶; Giménez, Matías Francisco⁷

¹ Magister en Ingeniería en Calidad/Secretario de Ciencia, Tecnología y Posgrado/Director del Proyecto/ Universidad Tecnología Nacional Facultad Regional Avellaneda/ Ramón Franco 5050 (1874). Villa Dominico - 4353-0220/ lgimenez@fra.utn.edu.ar. ² Magister en Docencia Universitaria/ Codirectora del Proyecto. ³ Licenciado en Educación/ Codirector del Proyecto/ Universidad Tecnología Nacional Facultad Regional Avellaneda. ⁴ Ingeniero Metalúrgico/ Coordinador Regional/ Universidad Tecnología Nacional Facultad Regional Avellaneda. ⁵ Ingeniero Industrial /Investigador de Apoyo/ Universidad Tecnología Nacional Facultad Regional Avellaneda. ⁶ Estudiante de Ingeniería Industrial/ Investigador Estudiante/ Universidad Tecnología Nacional Facultad Regional Avellaneda. ⁷ Estudiante de Ingeniería Eléctrica/ Investigador Estudiante / Universidad Tecnología Nacional Facultad Regional Avellaneda.

lizada la currícula académica y de investigación, traccionando desde allí nuevas propuestas superadoras, enlazando la actividad de formación de profesionales e investigadores con las realidades de una verdadera conciencia nacional productiva.

3. Planteo del Problema

El Modelo de la Triple Hélice elaborado por Henry Etzkowitz y Loet Leydesdorff puede considerarse como una herramienta muy útil para el estudio de los sistemas socioeconómicos regionales. (Fig. 1)

Con el desarrollo del modelo, se empieza a replantear la importancia de las interacciones dinámicas entre la universidad, la empresa y el gobierno. Este modelo es un paradigma estratégico adoptado por algunos países con el propósito de convertir sus economías, en economías basadas en el conocimiento.

El conocimiento generado por estos tres sectores es lo que se considera la base del éxito y del crecimiento económico de los países.

desarrollo regional. vinculación universidad, empresa y estado

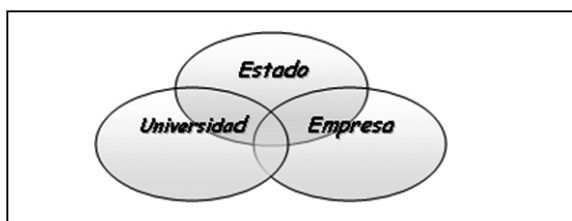


Figura 1. Modelo de la triple hélice entre Universidad, Empresa y Estado: Generación de una infraestructura de conocimiento en función de la interrelación de las esferas institucionales.

Se propone una gradual disminución de las diferencias entre disciplinas y entre distintos tipos de conocimientos, así como entre las diferentes instancias relacionadas con la vinculación entre la universidad, la empresa y el gobierno, para fomentar las interacciones entre estos tres sectores y poder acceder a la innovación y al desarrollo económico del país. (Fig. 2)

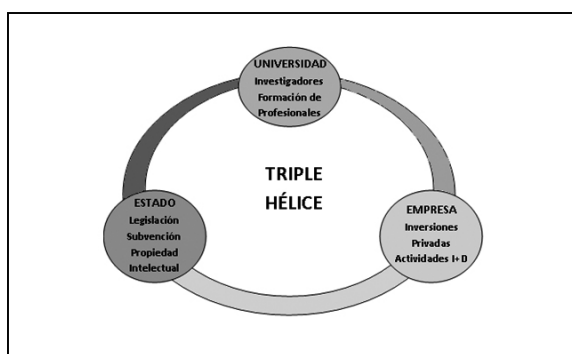


Figura 2. Círculo virtuoso en el cual el Estado actúa de manera de incentivar la creación de conocimiento, la universidad a través de programas de investigación y desarrollo sea creadora de una base de conocimientos que resulte de utilidad a empresas para innovar y brindar beneficios a la sociedad.

La integración de los tres actores idealmente incrementará el traspaso de conocimientos, aumentando así la ventaja competitiva del desarrollo económico.

Todo esto fundamenta el objeto de estudio de esta investigación.

En muchos países del mundo, la planificación estratégica se nutre de los datos aportados por centros de investigación que se transforman en alertas al desarrollo.

Por eso se propone el estudio de los escenarios futuros en los que se desempeñarán graduados, demandas de la técnica impulsadas por la globalización y formulación de las políticas de Estado.

Este estudio analizará la evolución y dinámica de los cambios empresariales y tecnológicos previsible, formulando pautas de gestión a largo plazo para posicionar a las empresas, brindando conductas y comportamientos estables, desde lo jurídico a lo operativo, para formar una verdadera red virtuosa Universidad-Empresa-Estado que lleve al bienestar general.

Este paso sería el último hito del proyecto en cuestión, que debe ser acotado en sus alcances para que sea posible realizar aportes concretos en el plazo previsto para su desarrollo y dejar enseñanzas valiosas para ser aplicadas en futuros proyectos.

4. Marco Metodológico

Enfocándose en el análisis de las características y capacidad competitiva de la trama productiva Argentina, cada facultad regional interviniente en el proyecto estudiará los aspectos mencionados sobre una cadena de valor determinada en el ámbito local en que se emplaza y funcionará como nodo para nutrir de valores al proyecto integrador.

Cada facultad a su vez tendrá proyectos paralelos al integrador que se nutrirán de la información obtenida en las encuestas. Pero estas encuestas podrían resultar insuficientes para sus proyectos particulares, por lo cual cada facultad podrá profundizar en los temas de su interés.

4.1. Proyectos de cada Regional:

Facultad Regional Rosario: Analizará la Industria del Software y Servicios de consulta Informáticos en el área de Rosario. El estudio se apoyará con la información brindada por los Clusters Tecnológicos, Parques industriales y asociaciones vinculadas a la Industria del Software.

Facultad Regional Resistencia: Analizará la industria del Software y Servicios Informáticos. Una industria incipiente en esta región por lo que esta investigación puede generar un aporte de información y conocimientos para el desarrollo del sector en la provincia.

Facultad Regional Delta: Estudiará el sector pyme, comercial y la gran industria en la zona de Zárate - Campana.

Facultad Regional Concepción del Uruguay: Se enfocará en estudiar la producción avícola en la Provincia de Entre Ríos.

Facultad Regional San Rafael: Estudiará el sector metalmecánico, considerando no sólo grandes empresas de la región, sino también a las que abastecen de partes a empresas de más envergadura.

Facultad Regional Mendoza: Se analizarán empresas que conforman la cadena de valor de generación de energía eólica.

Facultad Regional Villa María: Estudiará la cadena de valor de la maquinaria agrícola en la Provincia de Córdoba.

Dada la complejidad de la cuestión, resulta preciso poder cuantificar los datos obtenidos, para ello nos valemos de una lista de indicadores que nos permiten abordar el tema.

El relevamiento se conforma de una serie de índices básicos los cuales guiarán el análisis.

4.2. Índices:

- Nivel de actividad en la industria, comercio y servicio.
- Medición de nivel salarial sectorial por actividad productiva.

4.3 Subíndices:

- Nivel de actividad industrial (ventas, compras, puestos de trabajo y producción) por sector de actividad.
- Niveles de despachos de bienes transables y no transables.
- Generación de aportes por producción a nivel provincial y nacional.
- Participación en los ingresos per cápita e ingresos públicos.
- Crecimiento salarial sobre el nivel de consumo e inflación.
- Ponderación del impacto sobre los niveles medios de ingresos en Zárate y Campana (testigo).
- Creación anualizada de puestos de trabajo.

Las actividades desarrolladas están orientadas al logro de los siguientes objetivos:

Se busca generar una base de datos, que permita evaluar sistemáticamente los parámetros obtenidos en cada una de las ramas de actividad previamente seleccionadas.

Para ello, la coordinación del proyecto se abocará a la gestión, integrando los insumos producidos por las Regionales participantes, realizando el tratamiento de la información y generando los productos previstos.

Secundariamente se identificarán las principales fuentes de información para las ramas de actividad

y se propondrá una metodología para la obtención de datos estadísticos, muestrales y sistemáticos de las actividades industriales y económicas vinculadas al sector de desarrollo productivo.

5. Observatorio Productivo

La función del OBSERVATORIO PRODUCTIVO es la de observación, selección y medición de todas las variables asociadas al proceso productivo, de orden industrial, empresarial, económico y social.

El Observatorio contribuirá a tener una realidad estática y dinámica del sector, permitiendo de esta manera estudiar sus realidades, fortalezas, debilidades, problemas, coordinaciones, políticas empresarias, posibilidades y vinculación con la realidad.

A partir de ello y como los datos serán de apropiación pública, podrán ser utilizados para analizar y diseñar políticas públicas y medir su impacto en el corto y mediano plazo, en donde pondremos a la UTN como especial consultora.

Se asigna especial relevancia al entrecruzamiento de los datos con la demanda tecnológica y la oferta educativa, de modo de poder sacar conclusiones respecto de las nuevas demandas de actualización profesional, dato de sumo interés para la UTN.

El Observatorio a crearse realizará análisis comparativos entre los sectores involucrados relacionados con:

- Políticas activas de desarrollo.
- Tendencias de desarrollo tecnológico.
- Tendencias de organización empresarial.
- Tendencias de requerimiento ocupacional.
- Tendencias de formación curricular.

Teniendo un mejor conocimiento de cada sector, el Observatorio poseerá visión de cambios que a futuro puedan surgir en el campo laboral, brindando a las universidades diversas herramientas para fundamentar la creación de nuevas carreras educativas y mantener actualizados los planes de estudio.

De este modo se mejorará la velocidad de respuesta de las universidades, permitiéndole a los futuros egresados estar mejor preparados para afrontar los nuevos escenarios.

6. Conclusiones

Los resultados logrados a través de este proyecto serán luego utilizados como datos

comparables que permitan predecir tendencias y contribuir como información de base para la toma de decisiones y formulaciones de políticas referidas a los aspectos académicos, tecnológicos y de desarrollo productivo.

Por otro lado la formación y capacitación derivada del proyecto creará los recursos humanos necesarios para poder mantenerlo funcionando y a su vez permitirá la mejora continua del mismo.

Se pretende realizar una prueba de funcionamiento de los índices aquí generados para lograr luego su aplicación a otros que sean de interés a las Facultades Regionales o del Rectorado de la UTN. Incluso es posible que dicha actividad, la del Observatorio, sea demandada por externos a la UTN y se estudien sectores a demanda.

El hecho de que la UTN genere un Observatorio de este tipo que estudie y magnifique en números el desarrollo productivo, permitirá convertirla en una consultora de importancia para todos aquellos actores que demanden conocimiento fundado para la toma de decisiones.

7. Referencias

1. Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L. (2000) The dynamic of innovation: from National Systems of Innovation and "Mode 2 " to a Triple Helix of university-industry-goverment relations, *Research Policy* 29, N°2, p. 109,124
2. Bianchi, P. (1997): Construir el Mercado. Lecciones de la Unión Europea: el desarrollo de las instituciones y de las políticas de competitividad. Universidad Nacional de Quilmes.
3. Borello, J. (2000): "Notas sobre la industria en el norte y oeste de la Región Metropolitana de Buenos Aires: Situación, dinámica y acciones locales", en Borello, J. (coord.) *Bulones y canguros. Los ejes productivos del desarrollo local*, Instituto del Conurbano-Universidad Nacional de General Sarmiento, Universidad Nacional de General Sarmiento, Programa de Desarrollo Local- Serie Cartillas N° 4.
4. Boscherini, F. y Poma, L. (2000): "Más allá de los sistemas industriales: El nuevo concepto del territorio en el marco de la economía global", en Boscherini, F. y Poma, L. (comp.): *Territorio, conocimiento y competitividad de la empresa: El rol de las instituciones en el espacio global*, UNGS- ANTARES, Buenos Aires-Madrid, Miño y Dávila Editores.
5. Camagni, R. (1991): "Local "Milieu", Uncertainly and Innovation Networks: Towards

a New Dinamic Theory of Economic Space", en Camagni, R. (ed.). *Innovation Networks; Spatial Perspectives*, Belhaven Press, Londres 6. Carmona, R. (2001): "Política industrial y desarrollo económico local en el nuevo escenario competitivo. Un análisis de caso a nivel regional y metropolitano", Red PyMEs MERCOSUR, 6ta. REUNION ANUAL, Centro de Publicaciones, Secretaría de Extensión, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

7. Estructura productiva y empleo- Un enfoque transversal - MTySS - 2007

8. Gibbons, M et all (1994) *La nueva producción del conocimiento*, Barcelona, Pomares-Corredor

9. Innovación y empleo en tramas productivas de Argentina - Compilación de Marcelo Delfini y otros. Investigación de Gabriel Yoguel y otros. - Univ. Nac- de Gral Sarmiento- Ed-Prometeo Libros- 2007

10. Kantis, H.; Carmona, R. y Ascuá, R. (2000): "El Estudio de las Redes Empresariales en el Diagnóstico del Desarrollo Local: Elementos Metodológicos y su Aplicación al Caso Rafaela", *Las Pequeñas y Medianas Empresas: Entorno, Estrategias y Potencial Transformador*, Red PyMEs MERCOSUR-IEF.

11. Krugman, P. (1996): *Geography and Trade*, London, England.

12. Lundvall, B. A. (1992) "The learning economy: challenges to economic theory and policy". Paper at the EAEPE Conference, Copenhagen.

13. Porter, M. (1999) "Los clusters y la competitividad" en Elgue, M.C. (Eds.) *Globalización, desarrollo local y redes*

Nota

El trabajo se enmarca en el Proyecto Integrador: "Modelización de un observatorio de desarrollo productivo" de la Universidad Tecnología Nacional Facultad Regional Avellaneda. (Disp.259/12)