



**“PROMOVIENDO LA RELACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD CON EL MUNDO
PRODUCTIVO. PALANCA PARA EL
DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN EN EL
ESPACIO ALCUE”**

Coordinación de la RedUE- ALCUE (Editor)



“PROMOVIENDO LA RELACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CON EL MUNDO PRODUCTIVO. PALANCA PARA EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN EN EL ESPACIO ALCUE”

*MEMORIAS DE LA CONFERENCIA ACADÉMICA DEL PRIMER CONGRESO
INTERNACIONAL DE LA RedUE-ALCUE*



Coordinación de la RedUE-ALCUE (Editor)
Portada y Formación: Elizabeth Angeles Uribe
Ilustraciones: Kym Layla Pérez Sandoval
Primera edición, 2014.

©2014

Memorias del Primer Congreso Internacional by RedUE- ALCUE is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License.

Creado a partir de la obra en <http://www.primercongreso.redue-alcue.org/>

Reservados todos los derechos.

Derechos reservados conforme a la ley, se prohíbe la reproducción total o parcial por cualquier medio mecánico o electrónico sin permiso del editor.

Editado en México.

“PROMOVIENDO LA RELACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CON EL MUNDO PRODUCTIVO. PALANCA PARA EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN EN EL ESPACIO ALCUE”

*MEMORIAS DE LA CONFERENCIA ACADÉMICA DEL PRIMER CONGRESO
INTERNACIONAL DE LA RedUE-ALCUE*



INDICE

<i>PRESENTACIÓN DE LA COORDINACIÓN DE LA RedUE-ALCUE</i>	9
<i>PRESENTACIÓN DE LA UDUAL</i>	11

SECCIÓN I: PANORAMA Y AGENDA DE LAS RELACIONES U-E EN ALCUE

LA RELACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA EN AMÉRICA LATINA, EL CARIBE Y LA UNIÓN EUROPEA. CONTEXTO, SITUACIÓN, DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES.	15
---	----

Celso Garrido
Beatriz Peluffo

LA RELACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA EN LA PERSPECTIVA DE LAS FUE EN ESPAÑA.....	19
---	----

Miquel Carrió

SECCIÓN II: TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO: MODELOS, ESTRATEGIAS, EXPERIENCIAS

LA PROBLEMÁTICA DE LAS OFICINAS DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	25
--	----

Darío Codner

FINC: UN ECOSISTEMA PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA CREATIVA EN LA REGIÓN DE LOS RÍOS, CHILE.	29
---	----

Luis Hernán Vidal Vidal

INNOVACIÓN EN CHILE: POR QUÉ FORTALECER EL VÍNCULO ENTRE UNIVERSIDAD Y EMPRESA	33
--	----

Graciela Moguillansky
Fabiola Cabrera

UNIVERSIDAD – ENTORNO: COMPROMISO POR UN DESARROLLO COMPARTIDO. REFLEXIONES DESDE LA INICIATIVA CEI	37
---	----

Teodoro Luque Martínez

SECCIÓN III: VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOYO A LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA (VTeI) “EXPERIENCIA EXITOSA EN LA APLICACIÓN DE LA VTeI EN ARGENTINA” RED NACIONAL ITECNOR - PROGRAMA NACIONAL VINTEC 43

Nancy Pérez

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA COMPETITIVA DEL TECNOPARQUE NODO RIONEGRO “InnoViTech” CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y EL TURISMO REGIONAL ANTIOQUIA..... 47

Adel II González Alcalá

LA ESTRATEGIA EN LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA COMETITIVA 51

Juan Carlos Vergara Villanueva

LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA COMO PROCESO DE INNOVACIÓN RELACIONAL UNIVERSIDAD EMPRESA. OBSERVA: METABUSCADOR DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA 57

Sofia Oliveira Pires
Alba Santa Soriano

SECCIÓN IV: OFICINAS DE VINCULACIÓN: MODELOS, ESTRATEGIAS, EXPERIENCIAS

“EL PROGRAMA DE NEGOCIOS PARA PYMES”, UN MODELO DE VINCULACION DE LAS PYMES DEL TERRITORIO CON LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRES DE FEBRERO.” 63

Marcela A. Ricosta

SECCIÓN V: FORMACIÓN DE COMPETENCIAS PARA LA RELACIÓN U-E

FORMACIÓN DE TÉCNICOS DE PARQUE CIENTÍFICO PARA LA VINCULACIÓN CON EMPRENDEDORES LOCALES EN EL ÁREA DE LOS BIONEGOCIOS. *UNA HOJA DE RUTA PARA LA APROPIACIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA*. 69

Rosa María Torres Valdés
Alba Santa Soriano

“MI ALUMNO, UNA GRAN EMPRESA” 73

Ma. Cecilia Tinoco B.
Karen M. Kanzúa

SECCIÓN VI GESTIÓN DE PYMES INNOVADORAS Y AGRUPAMIENTOS

PRODUCTIVOS

“MICROFINANZAS Y UNIVERSIDAD: HISTORIAS DE ÉXITO EN EL PERÚ Y EL MUNDO” 81

Gabriel Gallo Olmos

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA FRENTE AL DESAFÍO DE LA INNOVACION EN LAS PYMES: POLO CINTIFICO TECNOLOGICO EN EL DISTRITO DE LA MATANZA 85

Gabriel Blanco

EL CONSEJO EMPRESARIAL: UN MODELO EFECTIVO DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO 89

Karen Kanzúa
Bruno Montedónico

GESTORES DE INNOVACIÓN DE PYMES Y AGRUPAMIENTOS PRODUCTIVOS 93

Luis Tudela
Celso Garrido

LA EXPERIENCIA ITALIANA EN CONSORCIOS DE EXPORTACIÓN: UN APOORTE PARA LAS PYMES DE AMÉRICA LATINA 97

Pablo Marcelo Fernández Pira

PRESENTACIÓN DE LA COORDINACIÓN DE LA RedUE-ALCUE

En esta publicación ponemos a la disposición de los lectores un conjunto de trabajos y reflexiones presentadas en el Conferencia Académica “Promoviendo la relación de la universidad con el mundo productivo. Palanca para el desarrollo y la innovación en el espacio ALCUE” organizado por la Red Universidad-Empresa – América Latina y el Caribe, Unión Europa (RedUE-ALCUE). Esta Conferencia que tuvo lugar en la sede de la Universidad Central (Santiago de Chile) del 21 al 23 de octubre del presente año, fue realizada con la colaboración de la Universidad Central de Chile (UCCH), la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), y el Foro Académico Permanente ALC-UE y tuvo lugar en el marco del Primer Congreso Internacional de la RedUE-ALCUE.

La RedUE-ALCUE, constituida por 31 universidades de once países de Iberoamérica, tiene como misión el colaborar a difundir e impulsar las actividades de vinculación de las universidades con el mundo productivo en el espacio ALCUE.

Una de las complejidades que presenta la relación Universidad-Empresa (U-E) es que no existe entre las instituciones de la región una definición consensada que dé cuenta en forma de integral de los temas que hacen a esta relación. Esto se traduce por ejemplo en que Oficinas de vinculación, Oficinas de transferencia, y Extensión Universitaria, aparecen en las distintas instituciones ya sea con diferentes y aún opuestas relaciones jerárquicas entre ellas, o en otros casos unas integradas en las otras, o finalmente hay casos donde sólo se reconoce a una de ellas. Esto remite a una de las grandes problemáticas que deben resolverse en la región: arrojar luz sobre esto; y por ello en la RedUE-ALCUE presentamos los temas que entendemos componen el gran cuadro de la relación Universidad-Empresa. Se aspira a que las reflexiones desarrolladas en esta Conferencia y que se ponen a disposición de los lectores ayuden a promover la reflexión sobre estos en las IES de la región.

Para el abordaje de estos temas, en La Red se asume un enfoque plural y multidisciplinario, y entendiendo que la problemática de la relación Universidad-Empresa es compleja y cambiante. Por lo tanto la RedUE está abierta a integrar nuevos temas en tanto haya un grupo competente de sus integrantes que manifiesten el deseo de articularse como grupo de trabajo para el desarrollo de actividades relacionadas con un tema nuevo válido para La Red y que no esté abordado en ninguno de los otros temas arriba indicados.

Los temas de la REDUE son los siguientes:

1. Panorama y agenda de las relaciones U-E en el Espacio ALCUE.
2. Oficinas de Vinculación: modelos, estrategias, experiencias.
3. Oficinas de Transferencia de Conocimiento: modelos, estrategias, experiencias.
4. Formación permanente para la relación U-E.
5. Vigilancia tecnológica e inteligencia de negocios.
6. Gestión de la innovación en PYMES y Agrupamientos productivos.

Estos temas son los que constituyeron las temáticas de los seis paneles de la Conferencia, y organizan los seis capítulos que contiene este libro.

La RedUE-ALCUE planea continuar sus actividades en el 2014 realizando su [Segundo Congreso Internacional bajo el lema “Encuentro de saberes. Universidad- Empresa para la innovación”](#), lo que tendrá lugar en las instalaciones de la Rectoría General de la Universidad Autónoma Metropolitana de la Ciudad de México del 14 al 17 de Octubre.

Celso Garrido Noguera

Coordinador de la RedUE ALCUE

PRESENTACIÓN DE LA UDUAL

Entre otros patrones de rezago y desigualdad de nuestra región se destaca el vínculo entre conocimiento, innovación y utilidad económica. El modelo de rezago de los procesos de modernización latinoamericana, señaladamente en la industria con alto componente tecnológico, es un expediente a cubrir en tanto palanca del crecimiento económico e instrumento de redistribución de beneficios para las Instituciones de Educación Superior (IES).

Efectivamente, los esfuerzos por institucionalizar canales de doble flujo entre universidad y empresa, en tanto entidades productoras de conocimiento y utilización rentable del mismo, han tropezado con un patrón de dispersión, baja eficiencia en la consecución de resultados o en un débil seguimiento de estrategias de innovación. Hay resultados destacables, sin embargo, en la vinculación entre grupos de excelencia en innovación que atrae beneficios traducibles en formación de recursos humanos, infraestructura y eventualmente en derechos de patente. Empero, las universidades latinoamericanas no han alcanzado el grado de articulación virtuosa que reclama el proceso de cambio tecnológico y la sociedad del conocimiento.

Es por ello relevante que las iniciativas de las IES latinoamericanas aprovechen las experiencias europeas, como modelos de réplica adaptables a las particularidades institucionales regionales, para dar cauce a una energía dispersa de académicos, instituciones de investigación y comunidades tecnológicas asociadas a empresas de muy diversa escala.

La RedUE-ALCUE recupera la experiencia del Proyecto VertebrALCUE, auspiciado por la Comisión Europea, que en su momento promoviera la actividad de vinculación entre el actor innovador de las IES y el sector productivo. El ciclo virtuoso de VertebrALCUE queda de manifiesto en la iniciativa por generar, en el espacio latinoamericano, una Red de actores institucionales, mayoritariamente universitarios, y el sector productivo para auspiciar una ampliación de las experiencias europeas y generar modelos de aprendizaje y transferencia de trayectorias exitosas en la región.

La Unión de Universidades de América Latina y El Caribe (UDUAL) ha desatacado la voluntad organizada de las IES por generar modelos exitosos de articulación con la empresa, promover el conocimiento aplicado y posicionar la creatividad tecnológica de sus agremiados en ámbitos de mayor impacto. El carácter asociativo de la UDUAL se encuentra, naturalmente, con la tenaz y consecuente iniciativa de promover la red dentro del Espacio ALCUE, con la atinada conducción del maestro Celso Garrido. Y es así como se creó formalmente la RedUE-ALCUE, el 21 de Octubre del 2013 en Santiago de Chile, al realizarse la Asamblea Constitutiva de la misma, con la participación de más de una treintena de IES de once países, en el marco del *Primer Congreso Internacional* del cual este volumen es un transparente testimonio de su experiencia acumulada y proyectos de desarrollo futuro.

Para la UDUAL es un compromiso estratégico consolidar redes de instituciones, actores sociales y empresariales, alrededor de las comunidades de conocimiento e innovación que tiene en las

universidades un asidero de talento y creatividad. Ponemos todo nuestro empeño en hacer de la RedUE-ALCUE un instrumento virtuoso de cooperación para el desarrollo, ahora que América Latina se ve exigida de inscribirse en la sociedad del conocimiento y refrendar el compromiso con la equidad en la distribución de los beneficios del crecimiento.

Roberto Escalante Semerena
Secretario General de la UDUAL



SECCIÓN I: PANORAMA Y AGENDA DE LAS RELACIONES U-E EN ALCUE

Memorias del Primer Congreso Internacional by RedUE-ALCUE is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License.
Creado a partir de la obra en <http://www.primercongreso.redue-alcue.org>



LA RELACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA EN AMÉRICA LATINA, EL CARIBE Y LA UNIÓN EUROPEA. CONTEXTO, SITUACIÓN, DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES.

Celso Garrido

Beatriz Peluffo

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

La vinculación de la universidad con el sector productivo presenta un desarrollo desigual en el espacio ALCUE, conformado por los países de América Latina, el Caribe (ALC) y la Unión Europea (UE). En términos generales se observan significativas diferencias entre ambas regiones en el tema. Se observa un notorio desarrollo en el caso de las relaciones Universidad-Empresa (U-E) de UE, mientras que la región de ALC ha dado sus primeros pasos en el tema, esto determinado por las nuevas condiciones generadas por el desarrollo de la economía y la sociedad del conocimiento, lo que crea desafíos y oportunidades para las universidades del espacio ALCUE.

Una breve revisión de la literatura disponible permite establecer una aproximación a la situación en ALCUE. En el caso de la UE, hay varios estudios sobre el tema, pero hay uno reciente que fue realizado por el *Science Marketing Group de la Universidad de Munich* (Baaken et al 2012). Entre los resultados que arrojó este trabajo se destaca que de 6280 académicos encuestados, el 37% mantiene actividad media o alta en cuanto a la vinculación U-E. En cambio, en términos de las IES, el 66% de las 2136 encuestadas tienen relaciones medias o altas con las empresas. Por lo que se puede decir que para los académicos y las IES consultadas la vinculación U-E es crucial en la creación de la sociedad del conocimiento, ya que indican que esta relación contribuye a la creación de empleos, estimula el crecimiento económico e incrementa la productividad. Otro resultado relevante es que hay una combinación de factores situacionales, donde conviven barreras como la burocracia y falta de fondos de las IES, entre otros, con los beneficios percibidos por los actores participantes (académicos, estudiantes, empresas, y las propias IES, pues estas últimas cumplen con la misión social que tienen).

En este ejercicio se identifican al menos ocho actividades de vinculación U-E: colaborar en I&D; movilidad de académicos; movilidad de estudiantes; comercialización de los resultados de I&D; desarrollo de los currículos de los programas docentes; aprendizaje de por vida; emprendedurismo; y gobernanza. También se identifica que hay factores relevantes que impulsan las relaciones U-E para los académicos y las IES: la confianza personal, el compromiso y las metas comunes, pues el trabajo cooperativo y coordinado entre los distintos actores del ecosistema de la relación U-E es elemental para llevar a buen término las actividades de vinculación.

Complementario a esto, el grupo de la Universidad de Munich promovió en el 2012 la creación de la *University Industry Innovation Network* (UIIN) dedicada a facilitar la transferencia de tecnología, el patentamiento y en general las relaciones U-E.

En contraste, la situación de la relación U-E en ALC es un tema de reciente agenda para los gobiernos y las IES, lo que justifica la existencia de pocos estudios sobre el tema, entre los que destacan Cimoli et al. (2010) en donde se identifican las fortalezas y debilidades de las universidades de la región, además que se conceptualizan los canales por medio de los cuales se lleva a cabo la actividad de vinculación, de lo que se deriva la necesidad de establecer políticas diferenciadas para los distintos tipos de relaciones U-E identificadas. Otro trabajo destacado es el de Casalet (2012), quien detallada los programas de políticas públicas nacionales para la ciencia, la tecnología e innovación, y para la promoción de las relaciones U-E en Argentina, Brasil, Chile, México, Perú y Uruguay. Concluye identificando avances en el tema en ALC, aunque dice aun hay marcadas insuficiencias y limitaciones en estas políticas.

Brasil y México se han desarrollado encuestas de cobertura amplia para explorar el tema. En el caso de Brasil, se trata de una encuesta realizada por una extensa red de investigadores pertenecientes a once universidades, financiada con el concurso de fondos de distintos proyectos desarrollados por las universidades. La encuesta se dirigió a líderes de los grupos de investigación de universidades e institutos de investigación de todo el país, que declaran relaciones con el sector productivo, considerando tres grandes temas: los tipos de relaciones, los canales de información y los resultados de las interacciones. Algunas primeras conclusiones de este ejercicio (Siqueira et al., 2012) arrojan que quienes mantienen mayores relaciones con empresas son los grupos de investigación de excelencia; además de que al desarrollar proyectos de investigación colaborativa, intercambian conocimientos con un patrón de conducta interactiva entre ambos actores, con lo que se refuerzan las actividades de enseñanza e investigación por parte de las IES, lo que impacta en los temas de tesis, las publicaciones y los programas de formación de recursos humanos. En cuanto a los canales para el intercambio de información entre ambos actores destaca el del tipo “ciencia abierta”, mientras que las incubadoras y los parques tecnológicos parecen poco relevantes. Concluyendo que en Brasil las relaciones U-E se cumplen a través de relaciones de corto plazo mediante consultorías y proyectos de I+D.

En el caso de México, la vinculación U-E ha adquirido un lugar relevante en la agenda pública desde el 2005. Particularmente, la Subsecretaría de Educación Superior aplicó dos Encuestas Nacionales de Vinculación: la Encuesta Nacional de Vinculación a Instituciones (ENAVI) dirigida a las IES, y la Encuesta Nacional de Vinculación en Empresas (ENAVES) dirigida a las empresas. De acuerdo con Calderón (2009), algunos de los resultados fueron que las estructuras que más usan las universidades para la vinculación son los Consejos Estatales, regionales y locales, así como los Cuerpos Colegiados Internos. Mientras que las empresas se apoyan para esta vinculación principalmente en los recursos humanos. En cuanto a innovación generada a través de vinculación, sólo se registra un 3%, mientras que para I+D 20%, ya que el 70% de los proyectos no logró concretarse. En cuanto al financiamiento

de la vinculación por parte de las empresas, el 70% de los encuestados declara que no lo hace, y de hacerlo estarían dispuestos a apoyar principalmente las pasantías en empresas y la capacitación técnica.

Todo esto sugiere que en ambas regiones las IES están realizando procesos de aprendizaje con avances y dificultades, buscando dar cuenta de los nuevos desafíos que crea la sociedad del conocimiento a estas instituciones, en particular por lo que hace a sus relaciones con los sectores productivos.

Este análisis de la situación de las relaciones U-E en el Espacio ALCUE muestra hay una ventana de oportunidad para las IES del Espacio, una potente posibilidad de cooperación e intercambio para su desarrollo, lo que les permitiría crear o mejorar sus capacidades realizar transferencia de conocimiento a los sectores productivos a favor de la innovación y el desarrollo.

Esta oportunidad fue identificada por un grupo de veinticinco IES de ambas regiones que colaboraron en el Proyecto VertebrALCUE, auspiciado por la Comisión Europea. Por lo que elaboraron una propuesta piloto para crear una red de IES que promoviera la actividad de vinculación entre este actor y el sector productivo. Al terminar el proyecto VertebrALCUE, dichas IES establecieron un acuerdo con la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) para promover la creación de tal red dentro del Espacio ALCUE. Finalmente esta red se creó formalmente con el acrónimo de RedUE-ALCUE, el 21 de Octubre del 2013 en Santiago de Chile, al realizarse la Asamblea Constitutiva de la misma, en el marco del Primer Congreso Internacional de esta red. Tal iniciativa fue suscripta por treinta y un IES de once países.

LA RELACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA EN LA PERSPECTIVA DE LAS FUE EN ESPAÑA

Miquel Carrió

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

Las fundaciones o asociaciones universidad-empresa (en adelante FUE) no son un fenómeno reciente en el estado español. Hace 40 años, en diciembre de 1.973, se constituyó formalmente la institución pionera, la FUE de Madrid, bajo los auspicios de la Cámara de Comercio, que, integrando la totalidad de las universidades madrileñas, sería el espejo de la gran mayoría de la fundaciones que hoy en día siguen vigentes.

La adopción, en su día, de la fórmula de institución no lucrativa, ha pervivido a lo largos de los tiempos, seguramente incentivada por el hecho que la legislación española es muy favorable a esta tipología, contemplando interesantes ventajas fiscales, como la exención de tributación en el impuesto sobre los rendimientos obtenidos.

El objeto social tiende a ser muy extenso y poco concreto “fomentar la cultura, la educación y la investigación”, “establecer vías de diálogo entre las empresas y la universidad”, “fomentar la transferencia de tecnología entre la universidad y la sociedad” de tal manera que pueda cubrirse un amplio espectro de actuaciones.

Por lo que atañe a los órganos de gobierno, generalmente constan de un Patronato mixto universitarios/empresarios, presidido bien por el rector o por el presidente de la Cámara de Comercio, de la asociación de empresarios, siendo muy pocas las que tienen dependencia directa de los gobiernos regionales, que en este caso son los que nombran al Presidente.

La razón de la existencia de las FUE no solo hay que buscarla en la necesidad de colaboración entre la universidad y las empresas de su entorno, sino también en el hecho de que hay algunos aspectos de la actividad universitaria cuya gestión aconseja realizarse desde una estructura más ágil, más flexible y más dinámica que la propia universidad, por lo que, generalmente y con algunas excepciones, los ámbitos de actuación de las FUE son los siguientes:

- Prácticas en empresas de estudiantes y titulados
- Acceso al empleo de egresados
- Gestión de la formación continua
- Fomento del emprendimiento universitario
- Transferencia de los resultados de investigación
- Gestión de las patentes

- Apoyo a la innovación empresarial
- Gestión de contratos externos (al amparo del artículo 83 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades)
- Ejecución y gestión de proyectos locales, regionales, europeos...

Conscientes de la importancia de la transferencia de buenas prácticas, de las ventajas de el conocimiento y del trabajo en red, el año 1997 se constituyó la Red de Fundaciones Universidades-Empresa (REDFUE), con un objetivo idéntico al de las fundaciones individuales, trabajar con sus asociados para favorecer las relaciones entre la Universidad y la Empresa.

La REDFUE, formada actualmente por 27 fundaciones, está vinculada institucionalmente a través de sus miembros a 45 Universidades españolas y con más de 1.000 organizaciones entre las que se encuentran empresas, Cámaras de Comercio, Asociaciones Empresariales, así como entidades de la Administración local y regional.

Algunas cifras:

En el ámbito de la Transferencia de Tecnología y la Promoción de la Innovación durante el pasado ejercicio las FUE gestionaron 2.665 contratos. En este campo, además de la gestión de contratos empresa-universidad, las Fundaciones prestan un servicio de asistencia integral en la puesta en marcha de actividades de I+D+i que abarca desde el diagnóstico de necesidades tecnológicas de las empresas hasta la valorización de resultados, pasando por la vigilancia tecnológica, localización de socios, asesoramiento en la preparación de proyectos, organización de actividades de difusión, etc.

La Formación Continua es otro ámbito de actuación, ya tradicional, de las fundaciones. Más de 30.000 alumnos y 1.500 empresas participaron en los programas promovidos por la REDFUE a través de esta línea de acción.

Las FUE también desarrollan una intensa actividad en el campo de la Inserción y Desarrollo Profesional de los titulados superiores a través de la gestión de las prácticas, y los servicios de orientación profesional y de empleo. En este campo, destaca la gestión de más de 22.300 prácticas nacionales y más de 2.000 internacionales, y en las que colaboran más de 12.000 empresas.

Finalmente, en el ámbito de la Creación de Empresas, las FUE fomentan el espíritu emprendedor de los titulados superiores y la cultura empresarial en el ámbito universitario, organizan concursos de ideas y proyectos de nuevas empresas innovadoras, asisten y asesoran en la identificación y evaluación de nuevas iniciativas empresariales y en la puesta en marcha de nuevas empresas (*spin-offs* universitarios, Empresas de Base Tecnológica o EBT).

VOLUMEN DE FONDOS GESTIONADOS EN EL AÑO 2010 POR ÁREA DE ACTIVIDAD POR EL CONJUNTO DE FUNDACIONES ASOCIADAS A LA REDFUE

Transferencia Tecnología	93.473.447 €
Formación / Prácticas	82.339.334 €
Promoción de Empleo	23.181.855 €
Otras Áreas	31.857966 €
TOTAL	230.852.602 €

FUENTE: Elaboración propia

En resumen, desde la experiencia, podemos afirmar que las FUE son un elemento dinamizador de las relaciones universidad-empresa, además de un instrumento de gestión ágil, flexible y rápido al servicio del entorno socioeconómico de su ámbito de actuación



SECCIÓN II: TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO: MODELOS, ESTRATEGIAS, EXPERIENCIAS

Memorias del Primer Congreso Internacional by RedUE-ALCUE is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License.

Creado a partir de la obra en <http://www.primercongreso.redue-alcue.org>

Abril de 2014



LA PROBLEMÁTICA DE LAS OFICINAS DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

Darío Codner

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

La asociación entre capacidades tecnológicas y los procesos de innovación con agentes que se desempeñan según incentivos de mercado, empresas e instituciones, impulsa la conceptualización del Sistema Nacional de Innovación como paradigma para el diseño de políticas científicas, tecnológicas y de innovación. En esta línea, las conceptualizaciones sistémicas que ofrecen el Triángulo de Sábato y la Triple Hélice incorporan la evolución en las relaciones entre tres agentes: universidades, empresas y gobierno, resaltando los nuevos papeles que estas esferas institucionales vienen desempeñando en la sociedad actual. La conceptualización de la dinámica de innovación ha abandonado el modelo lineal, en el que la transferencia del conocimiento se daba en un flujo de un sentido único, desde la investigación básica a la innovación industrial, hacia un modelo complejo que prevé también un flujo inverso desde la industria hacia la academia. Con base en este modelo, la industria transmite demandas de investigación, haciendo que la academia se involucre más en la innovación industrial, reforzando al mismo tiempo el desempeño de las actividades científicas y tecnológicas.

Ahora bien, en general las empresas en un contexto de competitividad creciente adoptan estrategias de largo plazo. En esta dirección, la innovación es considerada una de las estrategias fundamentales para el sostenimiento y desarrollo de ventajas competitivas. Es por ello que, en los últimos años han surgido nuevas tendencias (especialmente desarrolladas por grandes empresas) que sustentan la estrategia empresarial orientada a la innovación a partir de la asociación con grupos de investigación bajo un nuevo marco conceptual: la innovación abierta.

Actualmente, un importante desafío para las universidades es la problemática de la apropiación del conocimiento. La promoción de la transferencia de tecnologías desarrolladas en el ámbito de la institución es una actividad muy compleja. Para realizar esta actividad, las universidades crearon formas institucionalizadas conocidas como oficinas de transferencia de tecnología¹ (OTT).

Las OTT se juegan en la intermediación de fases de los tres agentes antes señalados. Asumen diferentes modos organizacionales en las distintas Universidades, diferentes modos de intervención y con diferentes capacidades. Las OTT se constituyen en organizaciones que intermedian relaciones y proyectos de su institución, ofreciendo actividades de I+D y servicios de gestión a la sociedad,

¹ Muchas universidades han desarrollado oficinas de transferencia tecnológica, oficinas de comercialización de tecnologías e incluso empresas para lograr el licenciamiento de dichas patentes, no solo para obtener un rédito económico, sino también para controlar los usos y aplicaciones del conocimiento y la tecnología.

jugando así un papel decisivo en la vinculación entre aquellos que producen y quienes son usuarios del conocimiento tecnológico.

A partir del trabajo realizado por Alexander-Martin² se ha avanzado en el desarrollo de un marco conceptual que permite comprender las capacidades esenciales de las oficinas de transferencia tecnológica, así como los canales a través de los cuales la transferencia tecnológica (en sentido amplio) se facilita. En este marco, "cualquier" OTT cuenta con un conjunto específico de competencias básicas para su funcionamiento. Estas competencias se sintetizan en: a) capacidad para facilitar la gestión de proyectos de I+D entre los diferentes actores: públicos y privados; b) capacidad de promover y desarrollar servicios de apoyo y compartir mejores prácticas entre los diferentes actores: públicos y privados; c) capacidad de movilización efectiva de las personas (recursos humanos) entre los diferentes actores: públicos y privados; y d) capacidad para facilitar la valorización y transferencia de la propiedad intelectual. Estas competencias esenciales se efectivizan a través de diferentes canales de transferencia.

Comprender los modos en los que las OTT se relacionan con las empresas puede dar pistas sobre su tipo de perfil y así, por ejemplo, establecer si determinados enfoques hacia la comercialización o la vinculación son complementarios o excluyentes entre sí, en cuanto a la definición de políticas para la transferencia de tecnología desde las Universidades.

En la Argentina, la institucionalización de oficinas de transferencia tecnológica y de resultados de investigación tiene orígenes en los años '80.

Particularmente en los '90, el marco de políticas de modernización del Estado aceleró el proceso de institucionalización. Específicamente se promulga la Ley de Promoción y Fomento de la Innovación N° 23.877/90 en la que se crea una nueva figura, denominada Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT), a la que se le encomendó cumplir funciones de interfaz con el objeto de desarrollar el Sistema Nacional de Innovación. De este modo, las universidades quedaron facultadas para facilitar sus relaciones con el sistema productivo en proyectos de innovación tecnológica concertados con empresas.

Las universidades desarrollaron diferentes formas organizacionales para sus oficinas de transferencia tecnológica. Algunas presentan órganos de gestión específicos como Secretarías de Transferencia Tecnológica o asociados con otras funciones como la investigación y/o la extensión. Algunas UUNN han desarrollado estructuras de derecho privado como las fundaciones, asociaciones civiles o sociedades anónimas para el desarrollo de las actividades de transferencia tecnológica.

Un estudio sobre oficinas de vinculación y transferencia tecnológica realizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva en 2012 relevó que casi el 49% corresponde al sistema universitario público. En dicho trabajo se señala que el origen de los fondos que gestionan las de las

² Allen T. Alexander a, Dominique Philippe Martin. "Intermediaries for open innovation: A competence-based comparison of knowledge transfer offices practices" *Technological Forecasting & Social Change* 80 (2013) 38–49

OTT se distribuye 43% venta de servicios y 57% presupuesto institucional. El 77% tienen estructuras de menos de 10 personas (7 personas promedio). 62% profesionales y 38% administrativo. Por último, la demanda de servicios surge del ámbito local en un 98% de los casos.

En síntesis, el sistema universitario argentino ha institucionalizado las actividades de transferencia tecnológica. Ahora bien, en ¿qué contexto?

La Argentina, a pesar de su sostenido desarrollo en materia de ciencia y tecnología de la última década, mantiene un sistema industrial débil poco demandante de conocimientos y tecnologías locales que se acopla a la estructural comoditización de las economías.

Al interior de las universidades, sigue vigente la cultura científicista que sobrevalora la calidad ante la pertinencia de la investigación. Este contexto obliga a reflexionar sobre la aplicabilidad/utilidad de los resultados de investigación, así como la relación entre inversión en investigación científica, procesos de desarrollo tecnológico y su conexión con la innovación local.

En un artículo que publicamos en 2012 (<http://www.jotmi.org/index.php/GT/article/view/cas41/697>) intentamos comprender la problemática del flujo de conocimientos científicos y tecnológicos originados desde la Universidad Nacional de Quilmes hacia organizaciones académicas o industriales que patentan sus desarrollos. La hipótesis central del trabajo fue que las universidades desarrollan conocimientos con potencial aplicación industrial pero baja probabilidad de apropiación de la industria local.

En este marco, estudiamos los artículos científicos de investigadores del campo de la biotecnología de la Universidad Nacional de Quilmes en patentes solicitadas y publicadas a través de las oficinas de patentes de los Estados Unidos y la Comunidad Europea.

Hemos identificado que una importante cantidad de artículos científicos publicados por los investigadores de la universidad han sido utilizados como referencias en familias de patentes de instituciones y empresas extranjeras. Poniendo de manifiesto la potencialidad industrial de los conocimientos científicos generados, especialmente porque en algunos casos estos conocimientos están muy cerca del *core* tecnológico protegido. Es decir, la aparición e interpretación de conocimientos desarrollados en la universidad en patentes extranjeras hace visible un fenómeno de transferencia de conocimientos, al que nosotros hemos “bautizado” como proceso de transferencia tecnológica “ciega”. Así se demuestra que la I+D desarrollada en la universidad fluye y es apropiada en los países centrales. Más de medio centenar de familias de patentes solicitadas entre 1999 y 2010 referencian artículos científicos de investigadores de la UNQ. Puntualmente el 63% de los casos, los resultados de investigación brindaron pruebas científicas o aportaron algún método de producción o técnica, resultando una economía de esfuerzo para la empresa.

La evidencia que arroja este estudio es que el efecto de la transferencia tecnológica ciega es que se acelera y subsidia los procesos de desarrollo de tecnologías de empresas extranjeras. De este modo,

se genera una externalidad positiva para las empresas extranjeras que pudieron apropiarse de los resultados de investigación generados en la UNQ. El conocimiento científico y tecnológico de la UNQ sustituyó recursos económicos necesarios para la realización de actividades de I+D, el desarrollo de tecnologías patentables y esfuerzos innovativos de esas empresas.

Definitivamente, estos resultados han puesto nuevamente sobre el tapete interrogantes y desafíos para el desarrollo de políticas de transferencia tecnológica desde universidades en el contexto latinoamericano. Es precisamente por esta fusión de límites entre la ciencia y la tecnología (especialmente en el campo de la biotecnología) que se ponen de manifiesto contradicciones y tensiones generadas en la propensión a publicar y difundir en contraposición con la concepción de apropiación y propiedad de los resultados y desarrollos.

En síntesis, el rol, las capacidades, las estrategias y herramientas de intervención de las oficinas de transferencia tecnológica, las formas de capitalizar el valor generado a través de la I+D desarrollada en ámbitos públicos, discutir si se debe o no “liberar” el conocimiento, guardar el secreto para proteger el conocimiento, e incluso crear empresas basadas en los conocimientos desarrollados al interior de las universidades latinoamericanas son aspectos que definitivamente deben ser analizados y discutidos de manera urgente.

FINC: UN ECOSISTEMA PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA CREATIVA EN LA REGIÓN DE LOS RÍOS, CHILE.

Luis Hernán Vidal Vidal

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

1 INTRODUCCIÓN

El crecimiento de la economía en países como Chile, puede ser dinamizado no sólo por el desarrollo industrial, sino también por la importancia de la aplicación de los procesos creativos. En esta dirección, es importante destacar que el potencial de los países está en el capital cultural y el desarrollo de talentos de sus recursos humanos (UNCTAD 2008).

El futuro de la economía y la sociedad está cada vez más influido por la creatividad, por el conocimiento y la innovación. Esta capacidad ha sido siempre importante, pero en estos últimos veinte años ha experimentado un auge. Así, como señala Tinagle y Florida (2005), hoy en día entre el 25% al 35% de los trabajadores en los países desarrollados trabajan en economías más "creativas", se dedican a actividades como la ciencia, la ingeniería, la investigación y el desarrollo, la comunicación, las finanzas, las industrias de tecnología, además del arte, música, cultura y diseño.

La Universidad Austral de Chile, lidera desde el año 2009 el proceso de instauración y desarrollo de la Industria Creativa y del Conocimiento en la Región de Los Ríos, siendo FINC o Feria de Industrias Creativas, un evento que ha permitido desde el año 2010 generar un ecosistema permanente en el tiempo, cuyo objetivo es colocar en valor el potencial de la economía creativa para el desarrollo de la Región de Los Ríos.

FINC se definió como marca para la ejecución de eventos organizados por la Universidad Austral de Chile, con el apoyo de actores regionales y nacionales, desde el año 2010 a la fecha, siendo el 2013, su cuarta versión.

2 ¿QUÉ ES FINC?

Durante el año 2009 y 2010, la Universidad Austral de Chile junto a la Consultora Internacional Dalberg (2009), a pedido del Gobierno Regional de Los Ríos, realizó un trabajo de análisis de potenciales sectores productivos y de brechas. De este análisis, se determinaron 4 sectores a priorizar en la Región de Los Ríos: a) agroindustria, b) turismo de intereses especiales, c) forestal e d) industrias creativas y del conocimiento; en lo referente a industrias creativas y del conocimiento, en la tabla 1, se presentan las brechas detectadas.

Tabla 1. Brechas detectadas para el desarrollo de la economía creativa en la Región de Los Ríos.

Área	Brechas Priorizadas
Capital Social	Deficientes niveles de comunicación, interacción e interrelación entre las empresas creativas. (*)
Recursos Humanos	Atracción y formación de Capital Humano. (*) Escasa empresarización del negocio creativo, a nivel de certificación de competencias y gestión. *
Infraestructura física	Falta de salas de exhibición y galerías de arte, así como espacios
Promoción y acceso a mercados	Falta de conocimiento y más información de la demanda/mercado internacional, nacional y regional (*) Falta de reconocimiento de la ciudad y sus actividades creativas como un polo creativo nacional. (*)
Recursos financieros	Falta de estímulo e iniciativas públicas y privadas, para promover las industrias creativas. (*)
Clima de negocios	Falta de un ambiente propicio para la creatividad: servicios de apoyo a empresarios/emprendedores (municipio, incubadoras, etc.). (*)
Acceso a I+D / Tecnología	Falta de acceso a servicios especializados. (*) Falta de acceso a innovación tecnológica. (*)
Integración y refuerzo del cluster	Acceso a información sobre recursos públicos. (*) Liderazgo en el sector. (*) Falta de alianzas estratégicas con otras regiones creativas. (*)

Fuente: Vidal, 2010.

En la figura 1, se presenta un resumen de los eventos realizados y por realizar desde el año 2010 bajo el marco de FINC.

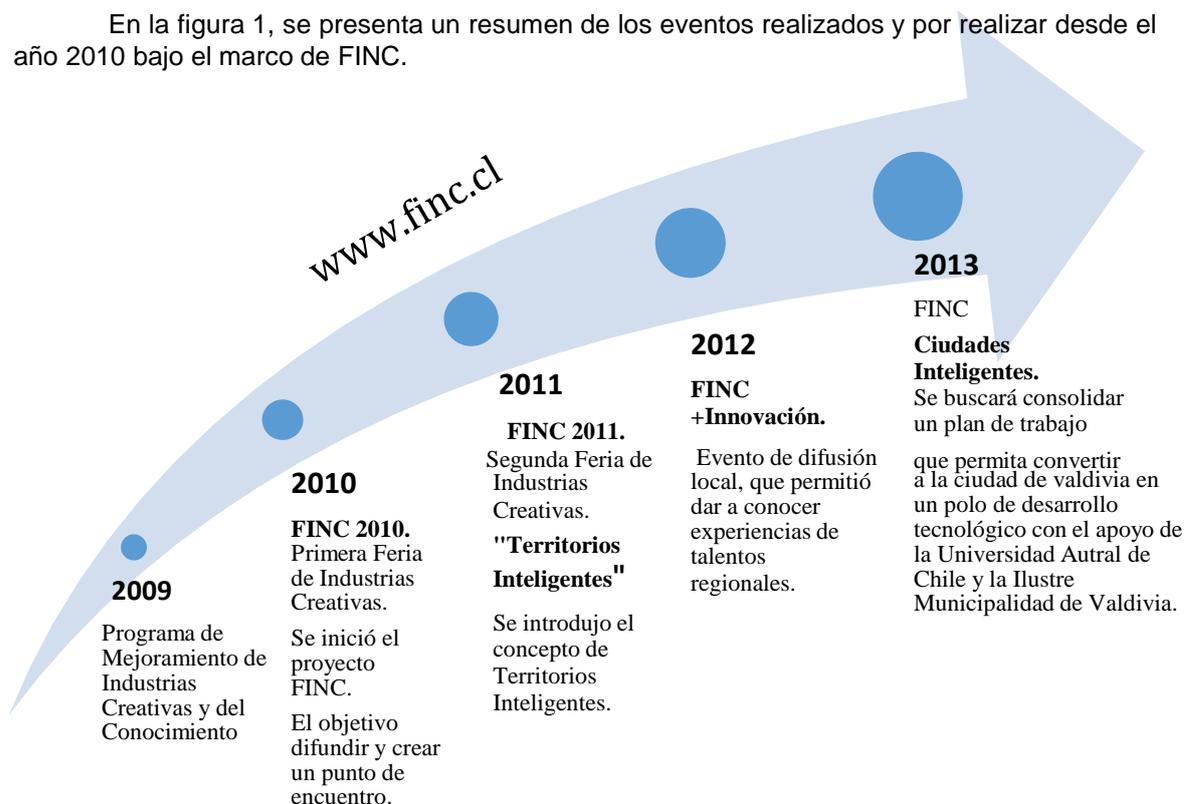


Figura 1. Evolución del proyecto FINC (elaboración propia).

3 EVOLUCIÓN

El desarrollo de la economía creativa en la Región de Los Ríos está muy asociado a los esfuerzos de empresarios, instituciones público-privadas y el estado (Vidal 2010), el proyecto FINC es parte de este trabajo.

La visión consensuada para el desarrollo económico de la Región de Los Ríos, por los diferentes actores privados consultados a través del Subcomité de Fomento, Subcomité de Innovación y por el Consejo Estratégico, se sintetiza como sigue: *“Al año 2020, la Región de Los Ríos será reconocida como modelo de región innovadora y sustentable, basada en el desarrollo de su capital humano, en el conocimiento aplicado de los recursos naturales y en la innovación continua en procesos, productos y servicios de alto valor en clusters competitivos a nivel internacional, con sus principales procesos productivos certificados, respondiendo a las demandas más exigentes en calidad, trazabilidad y sustentabilidad ambiental”* (UACH 2009).

Como parte de las iniciativas que permitirán disminuir brechas de competitividad en el sector de Industrias Creativas y del conocimiento, ver tabla 1 (*), se postuló el proyecto de Feria de Industrias Creativas, el que nace como parte de una iniciativa priorizada en la Región de Los Ríos y que se desarrolló al alero del programa de mejoramiento competitivo de “Industrias Creativas y del Conocimiento” ejecutado entre los años 2009 al 2011 con financiamiento CORFO.

Como se aprecia en la figura 1, para el año 2013 se ha proyectado un evento que tiene como objetivo potenciar el desarrollo de ciudades inteligentes, esto permitirá consolidar un trabajo conjunto entre la Universidad Austral de Chile y la Ilustre Municipalidad de Valdivia, esta actividad se inició a comienzos del 2013, hasta el momento se cuenta con una estrategia de trabajo avalado con un “Convenio Marco de Cooperación” el que permite abordar actividades como FINC y otras de mayor envergadura, como la planeación a nivel ciudad que permita un mayor desarrollo de la industria creativa y del conocimiento en la ciudad de Valdivia, con FINC como catalizador y punto de encuentro permanente en el tiempo, que permita a la comunidad visualizar el trabajo mancomunado de diversos actores en pos del desarrollo de la Región de Los Ríos.

4. CONCLUSIONES

El proyecto es parte de un conjunto de iniciativas público-privadas que busca potenciar el desarrollo de la economía creativa en la Región de Los Ríos, esta actividad es parte del quehacer de la Universidad Austral de Chile y se presenta como una herramienta de vinculación Universidad-Empresa- Comunidad que debe mantenerse en el tiempo.

Los resultados en el mediano plazo han permitido influir en la definición de la nueva imagen Región, la que lleva como slogan “Región Inteligente”, además de proveer mecanismos efectivos de vinculación entre investigadores, empresarios y la comunidad.

El trabajo de académicos, empresarios y diversos actores del sector público debe constantemente ser alineado a ejes de desarrollo consensuados, de esta forma se presenta FINC como un medio que con el apoyo de la Universidad Austral de Chile, se convierte, hoy en día, en una forma de consolidar trabajos y esfuerzos regionales, con foco en el desarrollo de la Industria Creativa y del Conocimiento que la Región de Los Ríos requiere como parte de su ecosistema productivo.

INNOVACIÓN EN CHILE: POR QUÉ FORTALECER EL VÍNCULO ENTRE UNIVERSIDAD Y EMPRESA

Graciela Moguillansky

Fabiola Cabrera

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

Nuestra reflexión, parte de la hipótesis que en un mundo tan cambiante y de transformaciones aceleradas y lideradas por la revolución digital y la tecnología de la información, la interacción entre la universidad y la empresa pasa a ser una condición fundamental en el proceso de innovación. Es por esto que se pregunta en qué medida existe un aprendizaje en Chile en esta materia. Para ello se analiza el fenómeno en su interacción dentro del sistema nacional de innovación, a partir de la discusión realizada en la literatura nacional y extranjera, de los datos disponibles derivados de la Encuesta Nacional de Innovación que levanta periódicamente el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), así como de las estadísticas registradas por CORFO INNOVA, basadas en los proyectos colaborativos a los que se les asignó financiamiento. Toda esta información es útil para poder realizar un diagnóstico y propuestas de política orientadas al fortalecimiento del vínculo entre estos actores.

A pesar de su importancia, en la actualidad este tema en Chile está lejos de ser prioritario: mientras para la empresa la innovación se restringe principalmente a la importación y adaptación de maquinarias, equipos y procesos, los investigadores continúan orientando sus conocimientos a la formación de profesionales, la investigación y publicación académica, sin significativos puntos de encuentro entre ambos mundos. Los esfuerzos realizados por los gobiernos, sobre todo en la última década, no han sido capaces de derribar los obstáculos que hoy entorpecen esta colaboración. Como antecedente basta mencionar la séptima Encuesta Nacional de Innovación 2009-2010 de Chile, donde se constata que el porcentaje de empresas que innovaron en ese período fue de 19,2% del total y de este porcentaje, solo el 13% (esto es un 2.5% del total) dicen haber participado en acciones de cooperación en proyectos de innovación en conjunto con otras instituciones, al tiempo que de éstas, solo un 23% coopera con universidades y un 10% con institutos de investigación.

Las razones de ello son múltiples, pero es posible apuntar a la falta de una cultura de cooperación; el alto nivel de desconfianza que permea la relación; la falta de un lenguaje común; de instancias de encuentro más allá de los instrumentos de fomento y la carencia de motivación por ambas partes hacia la colaboración, factores que en su conjunto debieran ser abordados por la política pública y sobre los que la experiencia muestra que los instrumentos individuales y neutros no son suficientes.

Al respecto, un importante valor agregado de la investigación que sustenta este trabajo es haber analizado la base de datos de CORFO INNOVA para el período 2005-2012, sobre la asignación de recursos a proyectos presentados por empresas (individuales o asociadas), emprendedores de nuevos negocios, centros de investigación, fundaciones e institutos tecnológicos y universidades,

describiendo sus características, objetivos, orientación sectorial, áreas de desarrollo, y clasificándolas de tal forma de obtener algunas conclusiones que pueden ser útiles en el diseño futuro de políticas.

El análisis de esta información permitió concluir que los estímulos monetarios no han sido suficientemente eficaces en derribar estos obstáculos; que un porcentaje pequeño de empresas se vieron favorecidas por los instrumentos al tiempo que una gran proporción continúa desconociendo su existencia. A diferencia de otros países, la gran empresa en Chile no es un elemento que irradie y articule procesos innovadores hacia las PYMES y las multinacionales tampoco juegan ese papel.

En materia de instrumentos de innovación, se han aplicado una gama suficientemente amplia, el problema sin embargo ha sido la falta de un foco en torno al cual éstos se orienten; por ejemplo, a pesar del impulso otorgado a emprendimientos innovadores, su escasez sigue siendo importante, sobre todo porque gran parte del financiamiento se otorgó a proyectos que están lejos de ser innovadores.

En el vínculo entre universidad y empresa prima la resolución de problemas concretos de capacitación y gestión, quedando en un plano muy rezagado la colaboración para la investigación. También se concluye que el mercado difícilmente reorienta su mirada hacia la diversificación productiva, que áreas de investigación tan importantes para Chile como la energía y la minería, así como la nueva biología, la tecnología de la información o las ciencias de los materiales, son hoy marginales en la investigación.

Aún cuando las universidades son los principales actores en cuanto a la investigación y desarrollo tecnológico, el esfuerzo está concentrado en una proporción mínima del total de entidades existentes, argumentándose que ello tiene que ver con la institucionalidad del sistema actual de educación superior, una reforma al mismo debiera contemplar este tema.

Cabe señalar que si bien el estado juega un papel en promover la colaboración entre los diversos actores, se deben dar aún muchos más pasos para profundizar y construir la confianza necesaria. Una clave para ello es realizar esfuerzos por una comprensión mutua y la apreciación de las metas y objetivos de cada cual. Hasta ahora no se ha realizado una verdadera campaña a favor de la colaboración para la innovación. La prueba está en que en el último documento sobre orientaciones estratégicas acordadas por el Consejo del CNIC, se argumenta ampliamente sobre las áreas temáticas fundamentales para Chile, sin embargo no se considera la política requerida para obtener una masa crítica de investigadores por una parte y de empresarios por otra, que confluyan hasta dar con un sistema que sea capaz de generar valor y reproducirlo en forma dinámica en el mercado.

Ello pasa por promover una cultura de la colaboración creativa desde la educación y por promover espacios de acción conjunta entre los investigadores de la academia y los ejecutivos de las empresas. Los consorcios tecnológicos representan un modelo perfectible, pero también existen otros de los cuales obtener ideas para mejorar las actuales prácticas. Australia y Nueva Zelanda entregan

ejemplos de los que se pueden sacar más ideas sobre formas de asociación, mayormente en relación a los sistemas imperantes en las industrias ligadas a los recursos naturales. La experiencia de países europeos y asiáticos en el análisis de prospectiva, en repensar el futuro, en vislumbrar oportunidades, re direccionar las antenas tecnológicas, son ejercicios periódicos con los se ha impulsado cada vez una mayor participación de científicos, empresarios, diseñadores, ingenieros, educadores, consumidores, esto es una amplia gama de actores, y que desembocan en el fortalecimiento de la colaboración.

Finalmente también es cierto que si el estado como tal tiene un papel que jugar, requiere de profesionales de primer nivel, los que necesariamente tienen que también estar entrenados en la empresa para actuar como traductores de ambos mundos y facilitar la colaboración. No basta con tener buenos científicos e investigadores y por otro lado buenos ejecutivos de empresas si no es posible establecer un permanente y dinámico dialogo entre ambos, en ese sentido toda instancia que promueva este vínculo y permita desarrollar ese lenguaje común es fundamental.

UNIVERSIDAD – ENTORNO: COMPROMISO POR UN DESARROLLO COMPARTIDO. REFLEXIONES DESDE LA INICIATIVA CEI

Teodoro Luque Martínez

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

La universidad no está en una isla, ni tampoco en una torre de marfil. Está insertada en la sociedad. Esta obviedad implica que no puede escapar a la influencia del contexto social y económico en el que desarrolla su actividad, al mismo tiempo que el entorno tampoco es inmune al desarrollo de la actividad universitaria.

La relación universidad-entorno, concepto más amplio y completo que universidad-empresa, es y debe ser bidireccional. Ahora bien, una primera cuestión que surge es cómo medir dicha relación, qué sentido tiene medirla y para qué. La medida de las consecuencias para la sociedad de la actuación universitaria conecta directamente con la pertinencia de la misma, con la justificación de su existencia. Se dice que si algo no se puede medir, es dudoso que exista.

Efectivamente, interesa medir lo que supone la actividad universitaria para aproximarnos a su importancia, para conocer cómo evoluciona y cuáles son los matices, los detalles de su impacto en lo social, lo económico o lo cultural. En definitiva, para saber qué mejorar o qué cambiar.

El primer intento de medir el impacto económico de la universidad se debe a los autores Caffrey e Issacs (1971) que establecen un detallado modelo de flujos de diferente naturaleza (tasas, impacto, transferencia, ingresos, subvenciones, etc.) entre universidad (y los grupos que la integran), empresas, gobiernos y familias/sociedad. A partir de este trabajo seminal, se ha desarrollado otros muchos con idéntico fin. Uno de los más completos es el de Felsentein (1996) que distingue los efectos de la universidad entre:

- Derivados de los vínculos hacia atrás y que tiene que ver con las relaciones e influencias en gobierno, empresa y familia como el anterior. Estos tienen un carácter de inputs.
- Derivados de vínculos hacia adelante, que tienen que ver con outputs o resultados y que especialmente constan de:
 - o Generación de capital humano
 - o Generación de conocimientos en sentido amplio, protegible o no.
 - o Generación de atractivo para la universidad y su entorno.

Esta generación de capital humano, de conocimiento y de atractivo es de un extraordinario valor para el desarrollo social y económico para el entorno. Tanto es así que en sociedades con más formación, el empleo resiste mejor los efectos de la crisis (véase los datos de empleo en España antes y durante la crisis actual).

Conscientes del impacto de la universidad en su entorno, el Gobierno de España, como ya se hizo en otros países, lanzo en 2009 la iniciativa Campus de Excelencia Internacional (CEI) que básicamente pretendía:

1. Potenciar de la calidad docente y adaptación EEES, con atención a su internacionalización y excelencia en másteres y doctorados de excelencia internacional.
2. Promover centros de referencia y excelencia internacional en áreas estratégicas para generar transferencia.
3. Generar entornos de conocimiento, con calidad de vida, sostenibilidad ambiental, atención a los estudiantes, urbanismo, concepto de campus social y didáctico sean referentes de excelencia a nivel internacional.

En este marco, la Universidad de Granada elaboró un proyecto estratégico, denominado CEI BioTic, tras analizar con detalle las condiciones generales y las específicas de nuestro entorno, tratando de desarrollar una capacidad organizativa en la agregación. Porque el proyecto CEI es una agregación, liderada por la universidad, de centros de investigación, hospitales, Parque Tecnológico de la Salud, gobierno regional y local, entidades públicas y privadas y otros agentes sociales. Además forman parte una selección de universidades y centros de 20 países distintos que cumplían tres requisitos, tener una buena posición y reconocimiento internacional, existencia de experiencia de colaboración previa y firmar un acuerdo de compromiso con los objetivos del proyecto. Esta agregación puesta por cuatro áreas estratégicas de actividad (de la universidad y de las empresas y entidades del entorno) que son: Bio-salud, Tecnologías de la Información y la Comunicación, Sistema Tierra y Cultura y Patrimonio.

En suma, la iniciativa CEI es una forma de promover la relación entre la Universidad y las empresas, de favorecer actuaciones conjuntas y especializadas y de impulsar la internacionalización. El lema de CEI BioTic es una clara y sintética manifestación de ese objetivo “Compromiso por un desarrollo compartido”.

En definitiva, es el compromiso de todos los agentes con el proyecto, con la especialización, la búsqueda de la excelencia y la internacionalización. ¿Para qué? Para generar consecuencias que se concreten en un desarrollo económico y social, además de compartir tanto las causas (el esfuerzo) como los resultados.

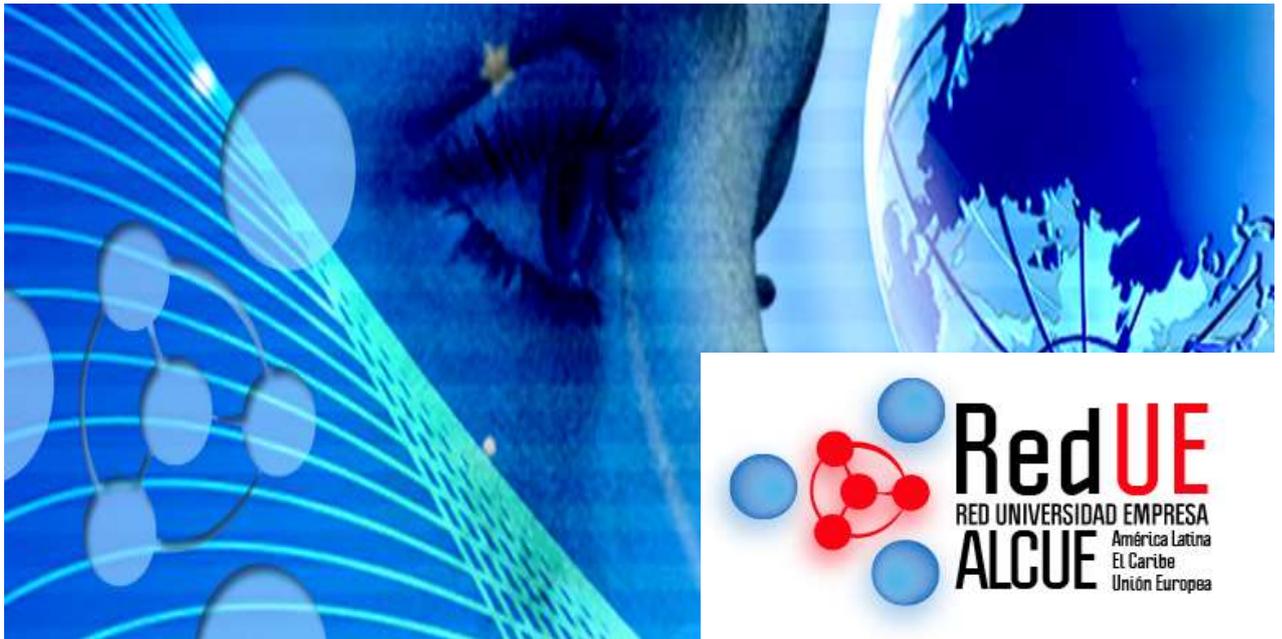
El modelo CEI Biotic considera un núcleo duro la formación, la investigación, la transferencia y la responsabilidad social a partir de lo cual se desarrolla tres dimensiones:

- Búsqueda de la excelencia y la internacionalización, con especial referencia a la formación de posgrado y desarrollo de líneas de investigación
- Dimensión social y ambiental, fomentar las prácticas y la inserción laboral, el emprendimiento e iniciativas de dinamización social y cultural

- Búsqueda de un nuevo modelo de desarrollo, impulsar el empleo especializado e iniciativas de la economía del conocimiento.

Se trata de ir más allá de acciones de colaboración aisladas ya sea en formación o de investigación, para formar una red de colaboraciones en la que se compartan proyectos, espacios e iniciativas. Se pretende conseguir una estructura conjunta para compartir recursos y para alcanzar de una manera colaborativa y comprometida unos fines compartidos. Algunos ejemplos de actividades llevadas a cabo son diferentes formatos de acciones formativas en las que participan estudiantes de posgrado y emprendedores, convocatorias de proyectos de I+D+i con la forzosa colaboración de empresas y entidades agregadas, las convocatorias de microproyectos para doctores recientes, además de la convocatoria de prácticas y estancias. Medidas de fomento del emprendimiento y la creación de empresas de base tecnológica. O bien las actuaciones en la consolidación física del campus o nodo de campus, y de conexión a través de la implantación de una info-estructura.

En definitiva, se intenta avanzar en la consolidación de un ecosistema de innovación y de relaciones. La generación de ideas es mayor en una estructura de red (Johnson, 2011). Y el papel de la universidad para lograr esta estructura es fundamental, la universidad puede y debe liderar la emergencia de su entorno para contribuir a un mayor bienestar y calidad de vida.



SECCIÓN III: VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Memorias del Primer Congreso Internacional by RedUE-ALCUE is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License.

Creado a partir de la obra en <http://www.primercongreso.redue-alcue.org>

Abril de 2014



POLÍTICAS PÚBLICAS DE APOYO A LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA (VTel) “EXPERIENCIA EXITOSA EN LA APLICACIÓN DE LA VTel EN ARGENTINA” RED NACIONAL ITECNOR - PROGRAMA NACIONAL VINTEC

Nancy Pérez

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

1. EXPERIENCIA ARGENTINA: PROGRAMA NACIONAL VINTEC

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) de la Nación Argentina establece políticas y coordina acciones orientadas a fortalecer la capacidad del país para dar respuesta a problemas sectoriales y sociales prioritarios, así como contribuir a incrementar la competitividad del sector productivo, sobre la base del desarrollo de un nuevo patrón de producción basado en bienes y servicios con mayor densidad tecnológica.

Desde los inicios de la creación del MINCYT en el 2007, con el desarrollo de estas políticas nacionales de CTI en Argentina, se ha reconocido el valor estratégico de la información y la necesidad de elaborar y perseguir una estrategia de gestión del conocimiento en el territorio.

Para dar respuesta a las necesidades del entorno en cuanto a formación y asesoramiento sobre estas temáticas (en las cuales varios países están trabajando activamente, desde hace más de 10 años, como Japón, Francia, España, EE.UU., Suecia, Alemania, Gran Bretaña, Rusia e Israel), en mayo de 2010, el MINCYT creó el Programa Nacional Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva - VINTEC. Este Programa es la primera y única iniciativa de su tipo en la Argentina y apunta a la promoción, sensibilización, ejecución y gestión de actividades de VTel en grandes empresas, PyME, asociaciones empresariales, entidades gubernamentales, y organismos públicos y privados de investigación.

Como objetivo general del VINTEC podemos enumerar el de construir un espacio de promoción, desarrollo, aplicación y difusión en materia de implementación y gestión de Sistemas de Gestión de VTel en sus distintos ambientes de aplicación, realizando estudios e informes de corto y mediano plazo que permitan determinar lineamientos, instrumentos y estructuras de Política Activa de CTI.

2. CONFORMACIÓN DE LA RED NACIONAL ITECNOR

Entre sus productos y servicios el VINTEC, impulso la primera Red Nacional de Inteligencia Tecnológica y Organizacional – ITECNOR, con el objetivo de construir un espacio autosustentable y democrático - un espacio de reflexión y de intercambio de experiencias sobre VTel-, basado en el concepto de comunidades de práctica, que permita a los participantes aprender de la experiencia de sus colegas y desarrollar su conocimientos.

En el caso de la VTel, es una disciplina aún incipiente todavía a nivel nacional, aunque varios países están trabajando activamente en la temática, desde hace más de 10 años. Esta temática, resulta una de las herramientas clave en los procesos de innovación y en el fortalecimiento de los SNCTI por lo cual existe la necesidad de posicionar y lograr un alto nivel de difusión de esta área temática en los distintos actores sociales, logrando la concreción de una práctica generalizada y sistemática por parte de los mismos.

Desde sus comienzos, el objetivo de ITECNOR es busca fortalecer, generando externalidades positivas y sinergia entre los miembros que participan y nuevos miembros potenciales, tanto nacionales como del extranjero. La RED en la actualidad, reúne a diferentes tipos de actores nacionales y de latino Iberoamérica, de forma que se establezcan nuevas relaciones entre el gobierno nacional (administración pública), las instituciones educativas, los centros de investigación (públicos o privados), las cámaras y las empresas que trabajan en temas de CTI del país.

Desde mayo 2010 se realiza desde la RED, actividades de “aprendizaje colectivo”. El VINTEC, realiza diferentes actividades de formación para que los miembros de ITECNOR, a corto y mediano plazo, formen un cuerpo nacional estable de consulta, conceptual y metodológico, para colaborar con todos aquellos que estén realizando actividades de VTel en el país y necesiten sugerencias o asistencia de expertos.

2.2. RESULTADOS OBTENIDOS

La Red Nacional ITECNOR, se encuentra en sus pasos iniciales, ingresando en su etapa de crecimiento y posicionamiento dentro del SNCTI de Argentina. La dinámica de las acciones planificadas, tienen que ver con las demandadas relevadas de diferentes actores nacionales del SNCTI.

Desde su nacimiento, se realizaron diferentes actividades de formación (cursos, talleres y jornadas) a nivel regional y provincial a través de Red Nacional ITECNOR, con el objetivo de construir un espacio autosustentable y democrático, que permita a los participantes aprender de la experiencia de sus colegas y desarrollar conocimientos en la materia.

Asimismo, entre las actividades realizadas por la ITECNOR, podemos enumerar el diseño e implantación de redes de vinculación entre Unidades Territoriales de VTel, conformadas con el apoyo técnico del VINTEC.

Estas Unidades Territoriales VTel son las responsables en la implementación de un Sistema Territorial de Gestión de Vigilancia e Inteligencia Estratégica (STVeIE) a nivel nacional, el cual a través de un conjunto de métodos, lineamientos y recursos, la información es sistematizada, recogida, analizada, difundida y protegida, que sirven como insumos para la posterior toma de decisiones de las autoridades de las entidades territoriales.

cumple con la demanda requerida. Posteriormente, la última fase de difusión y protección de la información es uno de los objetivos de la VTel, con el fin de disponer de la información apropiada, en el momento oportuno, para tomar la decisión adecuada, minimizando los riesgos, disponiendo de la información suficiente en cantidad y calidad.

3. CONCLUSIONES

Las redes como forma de organización, para la transferencia y aplicación de conocimiento, no solo es un concepto. Se demuestra que tiene impacto y repercusión a nivel de la organización que la forma, de la propia red como instrumentos de trabajo y de las regiones a implementarlas.

El papel de la VTel, por su impacto en otros campos, ha sido destacado en los últimos 10 años a nivel mundial, siendo aún incipiente en Argentina. Para la creación de la Red Nacional TECNOR, perteneciente al Programa Nacional VINTEC del MINCyT, se ha tomado, como marco de estudio, la evolución del trabajo en red según algunos autores y se ha demostrado, a partir del relevamiento nacional, el interés creciente del SNCTI, sobre este tema.

Desde sus comienzos, VINTEC debe satisfacer las necesidades de los organismos nacionales brindando otros servicios (herramientas, formación, entre otros) sobre la temática, por ello desde dicho Programa Nacional se está fortaleciendo a la Red Nacional ITECNOR en cuanto a infraestructura, para continuar realizando diversas actividades de formación y consulta y estudios de diferentes sectores de interés para todos los miembros activos que integran la misma. Asimismo, dicho fortalecimiento se debe al interés de captar nuevos miembros potenciales, no solo a nivel nacional sino también latinoamericanos.

En la actualidad, estamos planificando profundizar el desarrollo y la evolución de la Red. Esperamos que la Red Nacional ITECNOR aporte, a los actores del SNCTI, nuevos desafíos y oportunidades de futuro en la temática.-

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA COMPETITIVA DEL TECNOPARQUE NODO RIONEGRO “InnoViTech” CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y EL TURISMO REGIONAL ANTIOQUIA

Adel Il González Alcalá

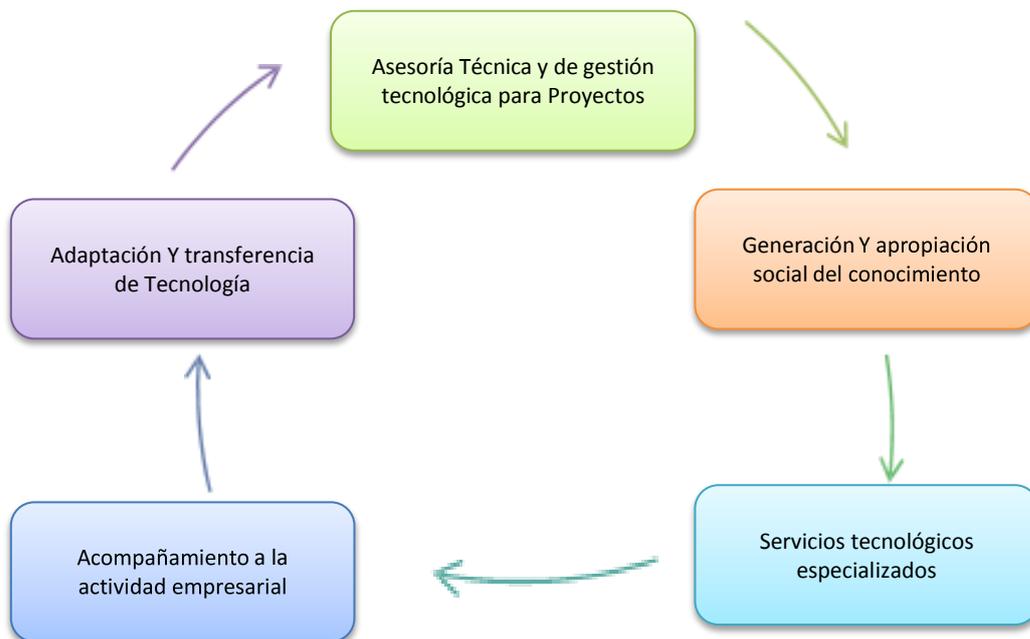
[Consulte la presentación de este documento aquí](#)

METODOLOGÍA RED TECNOPARQUE COLOMBIA DEL SENA

¿Qué es la Red TecnoParque Colombia?

Es un programa de innovación tecnológica que actúa como acelerador para el desarrollo de proyectos de I+D+i en cuatro líneas tecnológicas: Tecnologías Virtuales, Electrónica y Telecomunicaciones, Diseño e Ingeniería y Biotecnología, a través de 15 nodos a nivel nacional, con el fin de elevar la capacidad de innovación y aportar a la productividad y competitividad en el país.

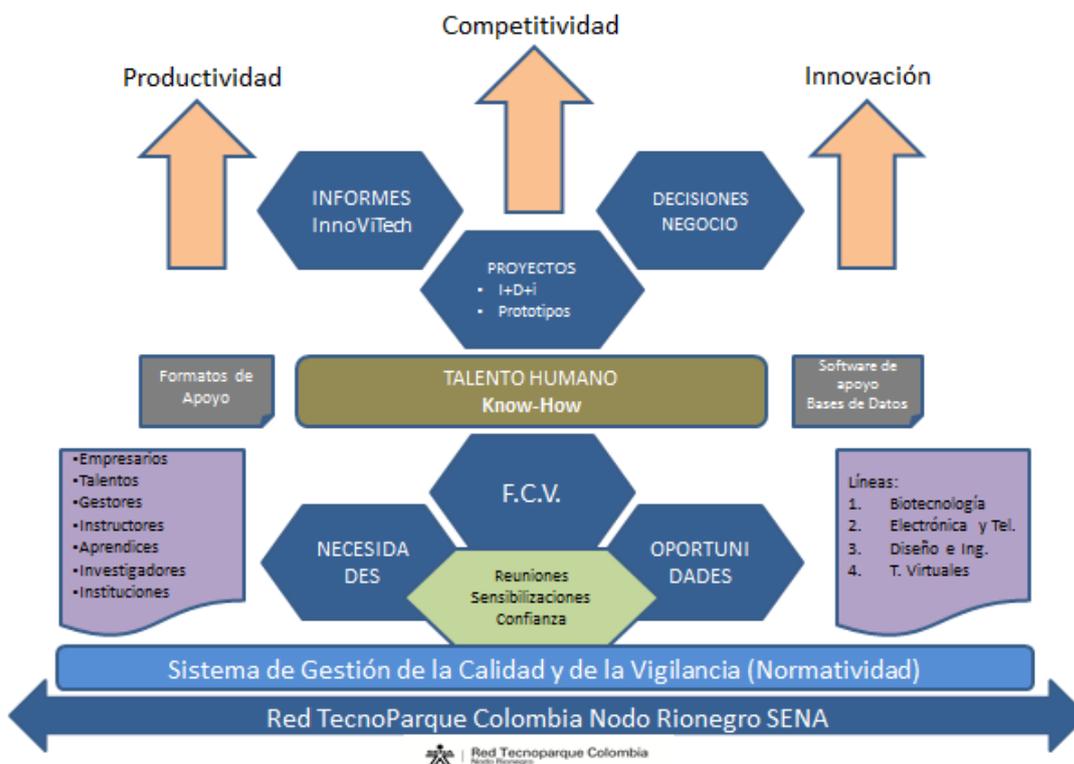
SERVICIOS:



Opera como un actor estratégico facilitando la articulación entre el Estado, la Universidad y la Empresa

http://www.youtube.com/watch?v=AXtLHcah7Ko&feature=player_embedded
<http://tecnoparque.sena.edu.co/sedes/rionegro/Paginas/default.aspx>

MODELO DE OPERACIÓN INNOVITECH 2013



Fuente: TecnoParque Nodo Rionegro

ARTICULACIÓN CON INSTITUCIONES



ALGUNOS RESULTADOS

15 Informes de Vigilancia Tecnológica confidenciales con empresas e instituciones. 13

Informes InnoVITech publicados y 5 Informes en curso para publicar, en temas como: Biotecnología, Computación en la nube, Diseño y cálculos finitos, Dispositivos electrónicos para discapacitados, Cultivos de flores, Manejo fitosanitario del aguacate, Microalgas para biodiesel, SIG teledetección en agricultura, Sistemas operativos para dispositivos móviles, Tecnología push servicio al cliente, TIC en la cadena de suministros, Sistemas fotovoltaicos conectados a la red de distribución, Aplicaciones industriales del gas carbónico en estado supercrítico, Métodos de optimización en el diseño de estructuras metálicas tipo Cercha, Odontología digital, CAD/CAM e Impresoras 3D,

Elementos Finitos Herramienta de Punta en el Desarrollo de la Industria Metalmeccánica, Centros de mecanizado multifuncionales, entre otros.

Capacitación con Fernando Palop sobre las bases de la Vigilancia Estratégica y Territorial para apoyar la toma de decisiones en las empresas (2010). Usos de herramientas de apoyo y conceptos sobre Vigilancia Tecnológica. 15 asistentes y diseño de la línea base transferida sobre el tema en el TecnoParque Nodo Rionegro. Curso de 40 horas en Vigilancia Tecnológica para empresarios del Oriente de Antioquia (2011). 12 empresas capacitadas, 1 informe público de Vigilancia Tecnológica y 11 informes confidenciales. <http://www.youtube.com/watch?v=HQiroEP6exE> , <http://tvweb.sena.edu.co/video/?t=empresarios-TecnoParque&v=119>

Capacitación permanente a los Gestores Tecnológicos de la Red TecnoParque Nodo Rionegro para asesorar los proyectos de Base Tecnológica de los Talentos. 50 Proyectos de Base Tecnológica (PBT) en promedio cada año, durante 5 años. Capacitación a Instructores y personal administrativo del Centro de la Innovación, la Agroindustria y el Turismo del SENA, para transferir la metodología y resultados a sus aprendices de los programas formativos en curso. Durante los años 2010, 2011, 2012 y 2013.

Transferencia de Conocimientos a Dinamizadores, Gestores y Directivos de la Red TecnoParque Colombia de los 15 nodos de todo el país. Conceptos de Innovación, de Propiedad Intelectual y de Vigilancia Tecnológica. Apoyo a la estrategia de Gestión del Conocimiento del SENA a nivel nacional. 2 sesiones de trabajo durante el 2013. <http://www.ovtt.org/2013-05-29/formacion-en-transferencia-de-conocimiento-en-vigilancia-tecnologica-de-la-red-tecnoparque-colombia>

Transferencia de Conocimientos sobre Vigilancia Tecnológica para la Innovación a empresas del Oriente de Antioquia, en articulación con el Observatorio Virtual de Transferencia de Tecnológica (OVTT) de la Universidad de Alicante y la Corporación Empresarial del Oriente (CEO). 40 empresarios capacitados, 15 empresas diagnosticadas. <http://www.youtube.com/watch?v=2qfb65M7t-Y>, <http://www.ovtt.org/2013-05-30/ovtt-jornada-de-sensibilizacion-sobre-vigilancia-tecnologica-para-empresas-y-tecnologos-del-oriente-antioqueno>

Transferencia de Conocimientos sobre Innovación, Propiedad Intelectual y Vigilancia Tecnológica a la Red de Hotelería y Turismo del SENA a nivel nacional. 13 Centros de Formación, 11 subdirectores de Centro, 5 Coordinadores de formación. 2 gestores nacionales de la Red, 1 proyecto de Vigilancia Tecnológica diseñado.

EQUIPO DE TRABAJO INNOVITECH 2013

(Carlos Guerrero, Liliana Cardona, Carlos Londoño, Juan Quiceno, Rafael García, Daniel Ruiz, Adel II González Alcalá, Felipe Calderón, Leidy Giraldo, Juan García, Camilo Álzate, Jorge Buitrago, María Arias y Mauricio Roque).

LA ESTRATEGIA EN LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA COMETITIVA

Juan Carlos Vergara Villanueva

[Consulte la presentación de este documento aquí](#)

1.SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SISTEMAS DE VTIC

La implantación de un Sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva (VTIC) en una organización sirve para que su gerente (con la colaboración de otras personas) pueda evaluar de modo efectivo cómo están evolucionando ciertas claves del entorno (las que defina la propia organización) y cuáles son las amenazas y oportunidades que se derivan de ellas. También sirve para elaborar de modo ágil las mejores respuestas a dicho entorno competitivo y anticiparse a los competidores. Además sirve para generar sistemáticamente decisiones más efectivas y con mayor impacto en el negocio. Los sistemas de VTIC no son la panacea porque requieren implicación de las personas, interacción y trabajo colaborativo para lograr estos resultados, pero estructuran y soportan todo el proceso y automatizan las tareas repetitivas.

Los Sistemas de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva son herramientas cada vez más usadas por las empresas gracias a la revolución permanente de internet en contenidos y herramientas, que ha bajado drásticamente sus costes de implantación y mantenimiento. Por un lado, internet ofrece innumerables fuentes de información sobre el entorno competitivo y por otro lado, herramientas cada vez más profesionales, más amigables y más baratas. Ya hay incluso alguna plataforma de software libre que automatiza todo el proceso de la Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva.

La primera conclusión tras la descripción de este escenario es que antes de implantar un sistema de VTIC, no hay que preocuparse tanto de asegurar los medios (fuentes y herramientas) como los objetivos.

Cada empresa debe reflexionar sobre cuál es su estrategia y cuáles son sus prioridades: los retos estratégicos que desea vigilar y las preguntas clave asociadas que hay que monitorizar.

Por otro lado, hay que definir cuál es el resultado que queremos obtener del Sistema de VTIC. Para ello es muy importante identificar las personas de la organización (y de otras organizaciones aliadas) que pueden colaborar captando nueva información, filtrando y analizando las informaciones que llegan, evaluándolas o incluso generando nuevas ideas, oportunidades y proyectos que refuercen la estrategia. Para generar esta dinámica colaborativa es importante que el equipo esté implicado realmente en el objetivo de la empresa.

2.LA ESTRATEGIA, RAZÓN DE SER DEL SISTEMA DE VTIC

Se puede definir a una empresa como "una organización de personas que comparten unos objetivos con el fin de obtener beneficios".

Aunque dos empresas tengan un tamaño parecido y estén en el mismo sector de actividad, al tener personas distintas, con distinta formación y distintas experiencias previas, responderán de modo ligeramente distinto a la pregunta básica sobre cuál es su labor o actividad en el mercado, cuál es su misión.

Además la magnitud de sus objetivos o retos será diferente porque su visión sobre lo que tienen que hacer en el mercado será más o menos ambiciosa o exigente en cada caso.

También su estilo de relaciones con otras empresas, clientes, proveedores, etc. será distinto y se comportarán de distinto modo en cualquier negociación para lograr un objetivo, aunque éste sea el mismo, porque sus valores éticos tendrán ciertas diferencias o matices.

Por ejemplo y simplificando mucho, si se pusieran dos grupos de personas distintos, uno de ellos muy concienciado con el medio ambiente y el otro muy enfocado en el diseño y la usabilidad, al mando de una empresa fabricante de mesas de madera, se generarían dos empresas (A y B) que verían de un modo muy diferente su futuro, el mercado y las oportunidades.

La empresa A tendría como reto prioritario fabricar mesas respetuosas con el medio ambiente. Tendría que aprender cómo gestionar la compra de maderas de bosques sostenibles y cómo seleccionar recubrimientos no contaminantes. Por otro lado, la empresa B tendría como reto hacer mesas simples y baratas, que pudieran montarse por el comprador. Tendría que evolucionar hasta dominar todo lo relacionado con el diseño y el montaje.

En el mercado no existen a priori estrategias buenas o malas, sino estrategias bien o mal gestionadas. Además de gestionar todas las variables internas (p.ej. productividad, gestión de almacenes, etc.) cada empresa debe gestionar lo mejor posible ciertas variables externas, que de vez en cuando cambian y alteran el escenario, generando oportunidades y amenazas a las que hay que responder del mejor modo posible.

Si estas empresas implantaran un Sistema de VTIC, la empresa A vigilaría prioritariamente información sobre nuevos proveedores de barnices ecológicos, características de dichos barnices, homologaciones para que sus muebles tengan una etiqueta de mueble ecológico, etc. Por el contrario, la empresa B vigilaría fundamentalmente diseños, tanto en el sector del mueble como en otros sectores en los que se busque el mismo concepto de simplicidad y facilidad de montaje.

La razón es clara: La estrategia marca los hitos que hay que lograr, pero el camino por el que deben evolucionar las empresas no está claramente definido y recorrerlo no está exento de dificultades. Por

ejemplo, la empresa A deberá tomar decisiones que le permitan avanzar, ir aprendiendo y conseguir finalmente la homologación. Por tanto todas las informaciones que se refieran a dicho reto son críticas para esta empresa porque le ayudan a su transformación. Sin embargo, estas mismas informaciones no tienen apenas valor para la empresa B, porque no le ayudan a resolver sus problemas pendientes.

Este ejemplo muestra que es la estrategia la que da valor a la información y la que realmente condiciona el Sistema de VTIC, no tanto el sector de actividad. Las fuentes de información críticas serán aquellas que pueden responder a los retos estratégicos y aportar valor para resolver los problemas derivados de dichos retos.

También es importante reconocer lo que ocurre en caso contrario. Resumiéndolo en una frase, “nunca soplan buenos vientos si uno no sabe a dónde va”. Es decir, si una empresa no ha definido una mínima estrategia o un simple reto, nunca va a poder identificar ninguna información de interés, porque no ha definido ningún problema que resolver. Esta empresa no tendrá necesidades de información y por tanto no necesitará ningún Sistema de VTIC. Si no hay estrategia, no tiene sentido vigilar.

3.- EL SISTEMA DE VTIC COMO REFUERZO DEL PLAN ESTRATÉGICO

En el Siglo XXI, caracterizado por la globalización de los mercados y las revoluciones tecnológicas aceleradas, el entorno de cualquier negocio es muy complicado y cambiante. A priori no está claro cuál es la estrategia acertada pero cada vez más empresas se dan cuenta de la importancia de tener un plan estratégico o unas líneas estratégicas mínimamente consensuadas. El plan estratégico es el único instrumento que puede servir para “mantener el norte” y comprobar cuánto avanza la organización en el sentido deseado. La estrategia sirve para filtrar e identificar las informaciones de valor ante el cúmulo de informaciones disponibles.

El Sistema de VTIC es el compañero perfecto para el plan estratégico, ya que permite complementar y actualizar permanentemente el escenario en el que se basa dicho plan estratégico. Al actualizar en continuo la información relacionada con los actores clave de un mercado (competidores, proveedores, clientes, etc.) es posible detectar algún error inicial que ha dado lugar a retos equivocados o bien evoluciones inesperadas de dicho escenario (nuevas tendencias, fusiones y adquisiciones, nuevas estrategias, nuevas amenazas u oportunidades etc.).

Gracias al Sistema de VTIC se consigue ir mejorando y afinando la estrategia y tener los retos permanentemente actualizados. En un entorno cambiante, el Sistema de VTIC realimenta el Plan Estratégico y permite incluso la gestión de “estrategias emergentes” que se van desarrollando y confirmando en tiempo real, a la vez que se hace el seguimiento del entorno.

Las organizaciones que establecen un Sistema de VTIC que realimenta en continuo a su estrategia, logran una gran flexibilidad y agilidad en su toma de decisiones. Este funcionamiento es de gran interés porque permite que una organización se adapte rápidamente a escenarios muy cambiantes. Esta característica es clave para sobrevivir en los mercados del Siglo XXI.

4. EL DESPLIEGUE ESTRATÉGICO COMO PUNTO DE PARTIDA DEL SISTEMA DE VTIC

La primera tarea que hay que realizar para implantar un Sistema de VTIC es desplegar la estrategia. Esta tarea supone dividir los retos usando la siguiente estructura:

- Retos (definidos normalmente de modo demasiado genérico)
 - Subretos (retos de menor nivel, concretos y abordables),
 - Problemas (tareas que hay que resolver para conseguir el subreto)
 - Preguntas clave o Factores Críticos de Vigilancia (cuestiones clave que hay que conocer y monitorizar para resolver bien el problema).

A continuación se muestra una parte del despliegue estratégico en la empresa A:

- Reto: Fabricar mesas respetuosas con el medio ambiente.
 - Subreto: Homologar la mesa tipo X
 - Problema: Identificar y negociar con un proveedor de barnices ecológicos
 - Pregunta clave: Listado actualizado de proveedores de barnices ecológicos
 - Pregunta clave: Últimas restricciones legales a los barnices ecológicos en los mercados A, B y C.
 - Pregunta clave: Listado actualizado de los laboratorios acreditados para esta homologación

Haciendo el despliegue estratégico completo se logra identificar todas las Preguntas clave (KIQs o Key Intelligence Questions en terminología anglosajona) que hay que monitorizar para lograr los objetivos estratégicos de la empresa.

Una vez obtenido este listado de preguntas clave, hay que priorizarlas. Para ello conviene asignar un valor a cada reto, subreto y problema (p.ej. de 1 a 5), en función de su importancia relativa. A continuación se puede establecer una operación para calcular los puntos de cada pregunta y por tanto la importancia relativa de cada pregunta con respecto a las demás.

De este modo cualquier organización puede clasificar las preguntas clave por su valor estratégico, priorizando e identificando cuáles son las preguntas realmente “clave” que debe monitorizar. Así se consigue a la vez centrar el sistema, simplificarlo y ajustar los esfuerzos de tiempo en función de los recursos disponibles.

La priorización de las fuentes de información también es una tarea clave para que el Sistema de VTIC no sufra el efecto de la “infoxicación”. Una vez que el Sistema de VTIC se pone en marcha, van surgiendo de modo continuo nuevas fuentes de información. Si no hay un criterio de evaluación y

priorización, se corre el riesgo de que se añadan más y más fuentes de información sin que se añada realmente más valor al Sistema de VTIC.

Evaluando de un modo sistemático las fuentes de información con varios criterios universales (p.ej. calidad, exhaustividad y actualización) se podrán detectar y emplear preferentemente las mejores fuentes, manteniendo y enfocando los esfuerzos de monitorización y análisis en aquellas cuestiones que son realmente críticas, manteniendo el sistema sin que colapse.

Dado que la estrategia evoluciona con el tiempo, conviene realizar este ejercicio de revisión periódicamente p.ej. cada año para optimizar el funcionamiento del Sistema de VTIC.

CONCLUSIONES

La implantación de la VTIC debe comenzar en retos estratégicos y debe finalizar, si es posible, en propuestas de acciones estratégicas. Hay que definir bien la estrategia antes de plantear un Sistema de VTIC, y también hay que definir bien qué tipo de resultados se desean obtener de dicho Sistema y se van a medir. De este modo se garantiza que el Sistema de VTIC sirve a la organización y le da el máximo valor.

El Sistema de VTIC debe alimentar de modo continuo a la estrategia y debe modificarla en aquellos puntos que estaban equivocados o que han cambiado, para lograr que la organización se adapte rápidamente al entorno.

El sistema de VTIC debe hacer una priorización permanente de las preguntas clave. De este modo se consigue que el sistema esté permanentemente centrado en responder a las preguntas clave de mayor valor y que a la vez no requiera grandes inversiones de tiempo y recursos.

Si el software de VTIC admite la colaboración entre las personas de la organización, no solo es posible tener conclusiones sobre las claves de los cambios que se están produciendo sino construir de modo colaborativo nuevas ideas, oportunidades y proyectos que traten de mejorar la posición estratégica de la organización.

LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA COMO PROCESO DE INNOVACIÓN RELACIONAL UNIVERSIDAD EMPRESA. OBSERVA: METABUSCADOR DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Sofía Oliveira Pires
Alba Santa Soriano

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

1. INTRODUCCIÓN.

Desde finales del Siglo XX, la innovación se ha manifestado como uno de los principales determinantes de las políticas de desarrollo de la actividad empresarial, y en lo que llevamos del siglo se evidencia que la innovación no es sólo tecnológica, sino filosófica, paradigmática, social e, incluso relacional. Una complejidad que requiere de la visión multidisciplinar, así como de la observación y análisis permanente de lo que acontece en el entorno científico y tecnológico, (Universidades y otros centros de investigación), en el entorno empresarial y productivo (tendencias, sectores emergentes, necesidades tecnológicas), en el medio social (situaciones de desarrollo socioeconómico, competitividad territorial y demandas de sostenibilidad).

Para dar respuesta a la necesidad de observación y análisis permanente, surge la vigilancia tecnológica como proceso de vital importancia en la toma de decisiones estratégicas para la innovación, convirtiéndose en un elemento clave para el aprovechamiento responsable de los avances de la ciencia y la tecnología, propiciando a través de sus hallazgos la inteligencia competitiva y, con ello, generando más oportunidades para la apropiación social del conocimiento y para el desarrollo socio-económico, sostenible e inclusivo.

La importancia del tema hoy día es tal, que desde las políticas públicas tanto europeas como latinoamericanas se aborda la creación de estructuras, procesos e instrumentos facilitadores de la vinculación entre las universidades y las empresas a fin de promover un mayor acceso a la información científica y tecnológica y fomentar su intercambio y aplicación en desarrollos tecnológicos novedosos, contribuyendo a su vez a incrementar la participación activa de todos los agentes de los Sistemas de Innovación. Surgen así los Observatorios tecnológicos u observatorios de vigilancia tecnológica como agentes mediadores.

2. EL OBSERVATORIO VIRTUAL DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En este contexto, nace en 2007, el Observatorio Virtual de Transferencia de Tecnología (OVTT) como un proyecto institucional de la Universidad de Alicante (UA), promovido por el Vicerrectorado de Investigación, Desarrollo e Innovación con la colaboración del Banco Santander. Este Observatorio se enmarca en la construcción del Espacio Iberoamericano del Conocimiento (EIC) y se fundamenta en los principios de Responsabilidad Social Universitaria. Tiene la misión de divulgar en red el valor

estratégico de la vigilancia tecnológica y el uso avanzado de Internet para la internacionalización del sistema de innovación y el impulso del desarrollo socio-económico e inclusivo de los territorios.

En su conjunto, el OVTT es resultado de una metodología basada en investigación-acción, y está desarrollado por un equipo multidisciplinar, que combina técnicos de transferencia de tecnología e investigadores del Grupo de Procesamiento del Lenguaje y Sistemas de Información (GPLSI) de la Universidad de Alicante.

Como pieza angular, el OVTT pone a disposición de los usuarios en Internet, a través del dominio www.ovtt.org, una plataforma virtual y colaborativa de contenidos informativos y de actualidad sobre vinculación universidad-empresa e innovación acontecidas en Iberoamérica, y herramientas digitales para facilitar, especialmente, a investigadores, empresarios y profesionales, la gestión eficiente y eficaz de información científica y tecnológica sobre la región. Una infraestructura tecnológica libre, multilingüe (español, portugués e inglés) y accesible gratuitamente desde cualquier lugar del mundo.

Entre sus principales áreas de actividad y funcionalidades, podemos destacar:

- Contenidos informativos y de actualidad: la plataforma virtual contiene, entre otros, una agenda de innovación y tecnología colaborativa y una guía práctica para la transferencia de tecnología, con información relevante sobre: indicadores I+D, propiedad intelectual e industrial, patentes, artículos científicos en open access, empresas de base tecnológica y spin off, ayudas y programas de financiación para el emprendimiento, la innovación y la cooperación tecnológica, así como buenas prácticas; elaborados, en su mayoría en colaboración con los actores y públicos articulados a través de su Red de Colaboradores. En suma, a través de sus contenidos digitales se pretende lograr la máxima efectividad en términos de excelencia comunicativa, presencia social del proyecto y Responsabilidad Social Universitaria y Empresarial.
- Observa, Metabusca en Ciencia y Tecnología especializado en recuperar información de las principales fuentes relevantes en vigilancia tecnológica, destacando la producción en Iberoamérica. Está desarrollado a partir de tecnologías basadas en técnicas de procesamiento del lenguaje natural y web semántica; y gracias al desarrollo de bases de datos propias, una ontología específica y la combinación de múltiples tipos de buscadores externos, Observa permite realizar búsquedas especializadas sobre patentes, artículos científicos en Open Access, grupos de investigación, empresas de base tecnológica, ofertas y demandas tecnológicas, actualidad, Open Course Ware y otros resultados especializados y clasificados por criterios como palabras clave, sector, país e idioma, entre otros. Además, Observa incorpora técnicas de personalización y adaptación automática al usuario, que permiten al sistema aprender y mejorar constantemente según las necesidades del usuario, aumentar la aplicabilidad de la herramienta y su portabilidad a otros entornos y necesidades.
- Sistema de Alertas de vigilancia tecnológica personalizado a los intereses del usuario y vinculado a Observa, mediante el registro en la plataforma. Esta herramienta ofrece

Sección III: Vigilancia tecnológica e inteligencia de negocios

información relevante sobre novedades y avances tecnológicos del negocio, sector de interés y país seleccionados por el usuario, a través de la recepción de avisos y notificaciones, on-line y por correo electrónico, con la frecuencia que éste seleccione.



SECCIÓN IV: OFICINAS DE VINCULACIÓN: MODELOS, ESTRATEGIAS, EXPERIENCIAS

Memorias del Primer Congreso Internacional by RedUE-ALCUE is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License.
Creado a partir de la obra en <http://www.primercongreso.redue-alcue.org>

Abril de 2014



EL PROGRAMA DE NEGOCIOS PARA PYMES, UN MODELO DE VINCULACION DE LAS PYMES DEL TERRITORIO CON LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRES DE FEBRERO.

Marcela A. Ricosta

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

La literatura sobre Innovación señala que la universidad se encuentra inmersa en un Sistema de Innovación singular y por lo tanto las posibles soluciones para relacionarse con las empresas de su entorno son diferentes en cada caso.

Las relaciones entre las universidades y sus entornos socio productivo requieren un alto grado de articulación y de conocimiento mutuo.

En el caso de las pymes de sectores manufactureros tradicionales, que son la gran mayoría de las empresas de la provincia de Buenos Aires, incluso la universidad más emprendedora tiene serias dificultades para relacionarse. Es necesario que la universidad se plantee cómo llegar a ellas. Más aún, cuales son los mecanismos adecuados, las estructuras de interfaz y los instrumentos de fomento de la interrelación.

En el presente trabajo se analiza un desarrollo tecnológico educativo particular que le permitió a la UNTREF vincularse con las pymes de su entorno, logrando de parte de ellas un alto grado de permanencia en la universidad.

El caso escogido para el análisis constituye una experiencia relevante para discutir el desarrollo de nuevas formas de relacionamiento entre la universidad- empresa. El programa de formación de dirigentes pymes es un mecanismo de interrelación que promueve la dinamización del vínculo activo entre la universidad y las empresas –vehículo de aprendizaje.

El caso recoge la experiencia desde la concepción en el seno de una universidad pública argentina, atravesando el proceso de diseño e implementación del programa. El objetivo del trabajo es abrir la caja negra de la interacción entre el programa y los empresarios, analizando sus intereses, aprendizajes, acumulación de saberes, su funcionamiento- no funcionamiento teniendo presente las especificidades de su contexto, de las capacidades de su entorno interno y externo.

Durante el año 2007 un grupo de vinculadores de la UNTREF decide tender un puente hacia el empresariado local. Su propósito era generar vínculos de confianza con las organizaciones emergentes y para esto era necesario desarrollar una nueva tecnología didáctica, un dispositivo

especialmente diseñado para ese vínculo.

El producto que ofrecieran tenía que tener una clara concordancia con la demanda. Lejos estaba en ellos diseñar, una vez más, un producto universitario “de laboratorio” que no solo no diera cuenta de la realidad de las pymes, sino que respondiera al modelo lineal de innovación y que engrosara el “ofertismo” académico considerando a la generación de stock de conocimientos como condición necesaria para generar desarrollo. (Thomas, 1997).

Para esto los vinculadores encararon una etapa de relevamiento cuantitativo para conocer cuáles serían los mejores modos de tratar y apoyar a los empresarios locales. La muestra estaba conformada por algo más de cien empresas locales.

El corolario de la encuesta permite concluir que los ejes demandados por las organizaciones del tejido productivo eran: el desarrollo de capacidades de conducción (competencias transversales); una visión integradora de la organización (comprensión funcional); comprensión del negocio (información) y la aplicabilidad (proyectos).

Estos son los ejes que los miembros del Cidem tomaron en cuenta para diseñar y producir el artefacto tecnológico que les permitiera vincularse con los empresarios y ofrecerles un dispositivo que los acercara a la universidad de su entorno. El *Programa de negocios para pymes* de ese modo es un artefacto innovador que combina diferentes recursos didácticos que reflejen cada uno de esos ejes.

Por otra parte el relevamiento les permite conocer más en profundidad las características principales de las empresas de su entorno. Podemos afirmar que bajo la denominación genérica de pymes se esconden realidades muy dispares. En el distrito de Tres de Febrero el tejido industrial pertenece en gran medida a los sectores manufactureros tradicionales (calzado, textil, metalmecánica, muebles, etc). En términos generales estas empresas no suelen disponer de personal técnico con formación universitaria, e incluso la mayor parte de las veces los empresarios carecen de formación superior.

Además este tipo de firmas suelen haber basado su éxito pasado en factores diferentes al conocimiento. (Mano de obra barata, capacidad comercial, etc.). Si bien perciben el cambio tecnológico no ven con claridad como incorporarlo ni quien puede ayudarles en el proceso, aparte de los suministradores de bienes y equipos.

La propuesta diseñada originalmente buscó contemplar todas estas demandas, problemas, capacidades y no capacidades revelados por los empresarios.

En el mismo Programa se logró combinar los cuatro ejes: la capacitación a través de módulos de competencias transversales; la información a través de los seminarios donde se brindara información; la consultoría o asistencia técnica a través de las Clínicas de consultoría y la

articulación con los recursos financieros a través de la formulación de proyectos.

Durante los años 2008 y 2009 se dictaron las primeras tres ediciones del programa de negocios para pymes con grupos que iban entre quince y veinte empresarios. En todos los casos se logró un alto grado de satisfacción y de permanencia de parte de los empresarios en la universidad.

El espacio de Clínicas de Consultoría (taller), el acompañamiento de parte de los vinculadores universitarios para la facilitación del intercambio y la aplicabilidad de los proyectos propuestos durante el curso fueron los elementos más valorados por parte de ellos.

El objetivo perseguido en las clínicas de consultoría buscaba promover el aprendizaje interactivo (Lundvall, 1998) producto de la base del conocimiento individual de cada empresario, por la acumulación tanto de sus experiencias y aprendizajes; o bien gracias a la interacción de individuos y organizaciones –empresarios, individuos, universidad.

El objetivo propuesto para el espacio de clínicas era hacer circular el conocimiento desde su dimensión tácita a la explícita puesto en acciones de cooperación e intercambio, se estaban llevando adelante durante las primeras experiencias.

Estos talleres, a cargo de los vinculadores que coordinaban el Programa, fueron la instancia de mayor aprendizaje –doble aprendizaje- donde se pudieron plasmar las conversaciones, discusiones y reflexiones que desde un comienzo se habían diseñado como espacio de mayor riqueza.

Esto permitió corroborar que las pymes en su gran mayoría no disponen de un espacio y un tiempo de reflexión, el pensamiento a mediano plazo y el intercambio entre pares les es ajeno. Las clínicas venían, de algún modo, a cubrir esa falta.

El fundamento de este tipo de intercambio de conocimiento tácito refuerza y potencia la capacidad de aprendizaje de las empresas, condición indispensable para el desarrollo de innovaciones. (Lundvall, et al., 2002).

Para Nonaka (1995) el conocimiento tácito es difícilmente visible y expresable, altamente personal y difícil de formalizar y compartir. La interacción entre las dimensiones tácitas y explícitas del conocimiento es una condición para la creación del nuevo conocimiento.

El desafío estaba puesto en generar la confianza y la participación de los empresarios que influyen para que puedan transferir y compartir su conocimiento tácito del “aprender haciendo”.

Acostumbrados a tomar sus decisiones en ámbitos de soledad, los empresarios fueron descubriendo, casi con sorpresa, que en la universidad pública de su distrito existía un lugar para la discusión y el debate pero esta vez no relacionado con el debate social contra algún modelo

hegemónico imperante, como lo habían percibido históricamente, sino un debate que los involucraba como parte del tejido productivo.

Habiendo experimentado con diferentes grupos de empresarios, y poniendo en juego los saberes acumulados, los vinculadores del Cidem terminaron por comprender que éste espacio denominado “Clínicas de Consultoría” no podía ser un espacio diseñado a priori. Todos los grupos de empresarios y las expectativas que van cambiando año a año.

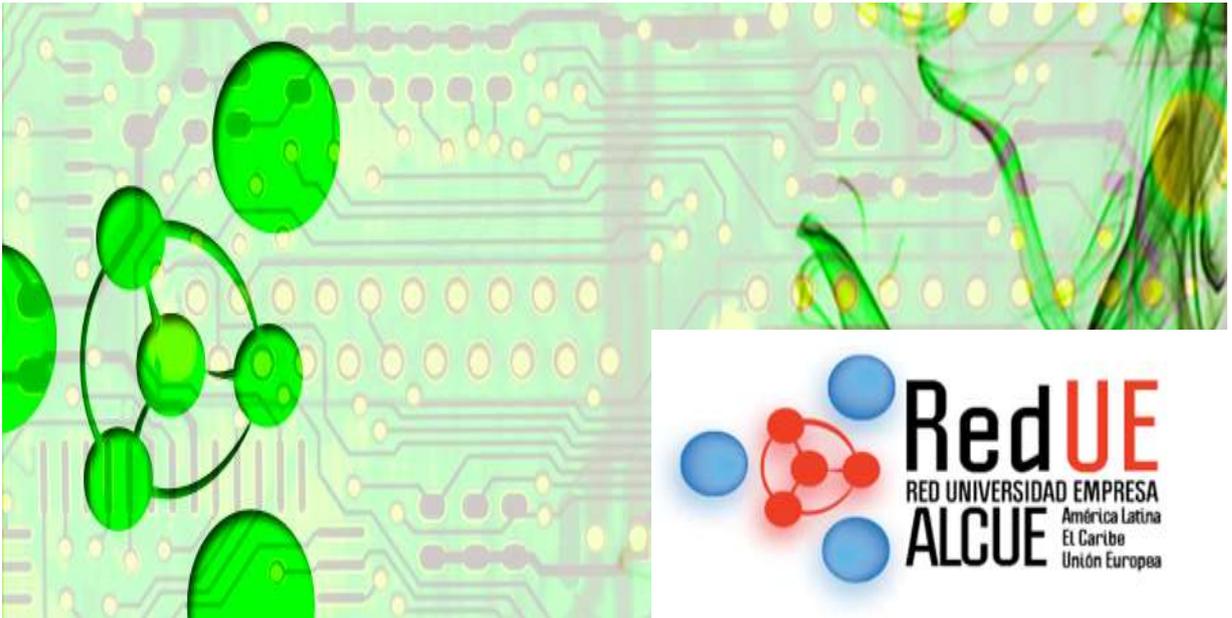
Aunque esta forma de encarar el trabajo con los empresarios genera una incertidumbre y un nivel de exigencia mayor para los vinculadores del Cidem, el desarrollo de esta práctica “hecha a medida” para cada grupo de empresarios constituye una ventaja competitiva. La adecuación de este espacio (artefacto) a cada uno de sus “clientes”, a la complejidad de cada una de esas organizaciones productivas, deriva en una herramienta clave a la hora de vincularse y relacionarse con las empresas locales.

El aprendizaje por interacción que se produce en las clínicas, no solo minimiza el riesgo de insatisfacción del cliente- en este caso el empresario-, sino que permite la realización de una práctica virtuosa y una acumulación de conocimientos en la que se genera una circulación de saberes inter firmas, adaptables a cada empresa y adecuados a las diferentes situaciones contextuales en la historia de cada una de las organizaciones. (Thomas, H.; Santos, G.)

La diversidad de organizaciones productivas y el relativo grado de complejidad de las mismas, no solo enriquece el aprendizaje sino que le otorga un nuevo sentido. No es tanto la universidad y sus vinculadores los que, con la enorme carga del modelo lineal contra el que ellos mismos se debaten, ofrecen sus saberes (más ofertismo), sino que son los empresarios los ponen a circular su propio conocimiento, sus experiencias y sus trayectorias.

El Programa de Negocios lleva seis años de marcha y siete cohortes concluidas con más de ciento sesenta empresarios que han pasado por sus aulas.

Actualmente el programa de negocios se ha solidificado en ámbito académico interno y también en su ámbito geográfico, convirtiéndose en uno de los programas más valorados del mercado de la capacitación empresarial para pequeñas y medianas organizaciones.



SECCIÓN V: FORMACIÓN DE COMPETENCIAS PARA LA RELACIÓN U-E

Memorias del Primer Congreso Internacional by RedUE-ALCUE is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License.

Creado a partir de la obra en <http://www.primercongreso.redue-alcue.org>

Abril de 2014



FORMACIÓN DE TÉCNICOS DE PARQUE CIENTÍFICO PARA LA VINCULACIÓN CON EMPRENDEDORES LOCALES EN EL ÁREA DE LOS BONEGOCIOS. UNA HOJA DE RUTA PARA LA APROPIACIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.

Rosa María Torres Valdés

Alba Santa Soriano

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

El Centro Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el desarrollo productivo sostenible de la Biodiversidad – BIOINNOVA, de la Universidad Tecnológica del Chocó “Diego Luis Córdoba”, constituye en sí mismo una estrategia favorecedora del desarrollo productivo de la biodiversidad colombiana, como recurso económicamente sostenible de las comunidades locales, y tiene como objetivo fundamental aportar y unificar esfuerzos para contribuir con el mejoramiento de las condiciones de vida del país y específicamente de la población del departamento de Chocó. Bioinnova cuenta con el respaldo de la Gobernación del Chocó y del Departamento Administrativo de Ciencia

Tecnología e Innovación “COLCIENCIAS” y se encuentra en proceso de firma de convenio institucional con la Universidad de Alicante, aunque ya se está desarrollando trabajo colaborativo entre el Departamento de Comunicación y Psicología Social, el servicio de transferencia de tecnología SGITT-OTRI, ambos de la Universidad de Alicante, y Docentes e investigadores de la Universidad Tecnológica y de Bioinnova.

La formación permanente, entendida como *“proceso participativo, descentralizado e incardinado en las demandas sociales reales en que el hombre es el sujeto de su propia educación por medio de la interacción permanente de sus acciones y su reflexión”* (Bermejo, 2006) se convierte en un instrumento para la apropiación social del conocimiento y asimilación del valor útil de la tecnología para el desarrollo socioeconómico, inclusivo y sostenible, que es precisamente el objetivo de la Rueda de Bionegocios promovida por Bioinnova, pero que requiere previamente de la capacitación de investigadores, técnicos y gestores de la Universidad como agentes dinamizadores de emprendimientos locales, partiendo del saber popular, la cultura y los recursos endógenos del territorio del Chocó y aplicando una suerte de “diálogo de saberes” (Robles, 2005).

Es importante destacar que las tecnologías de información y comunicación son aliadas estratégicas para ejecutar el proyecto formativo entre la Universidad de Alicante y la Universidad Tecnológica del Chocó, pero que además se contemplan como herramienta complementaria, en la interacción con la ciudadanía local y muy especialmente los emprendedores locales, abriéndose así un camino para la formación continua a medida para empresas de la región, brindada por la Universidad como actor clave en el desarrollo del territorio; En este sentido coincidimos con Peñalvo (2010) en que “la

formación continua responde al objeto del trabajo y la formación permanente responde al sujeto del trabajo”.

Así las cosas se planifica una hoja de ruta de trabajo proactivo y experimental de información-comunicación-relación que aproveche las posibilidades del entorno digital para reforzar la difusión, participación ciudadana e impacto social de la formación, sin abandonar la dimensión humana y “sociorelacional” (Domínguez, 2009); En esencia se trata de una apuesta por la vertebración de las relaciones favorecedoras del diálogo entre las díadas Ciencia-Tecnología e Innovación-Sociedad, a través de la formación permanente y continua, con resultados esperados de apoyo a la investigación e innovación como medio para conseguir una economía basada en el conocimiento que permita alcanzar un desarrollo socioeconómico más equilibrado, diversificado y sostenido.

Para ello, se diseñó una estrategia digital de sensibilización, capacitación digital y dinamización de la participación ciudadana, complementaria a la estrategia de comunicación de proximidad general del proyecto que contará con actuaciones directas de los técnicos capacitados con los emprendedores locales y otros actores sociales relevantes, además del evento presencial de rueda de bionegocios.

La hoja de ruta presenta las siguientes fases:

1. Análisis de puesto de trabajo (APT) de personal adscrito a la Universidad que recibirá la formación. El instrumento de recogida de información es un cuestionario elaborado *ad-hoc*, y una dinámica de grupo vía Skype.
2. Creación de un equipo promotor.
3. Construcción de un espacio digital integrado por diferentes herramientas digitales de la web social.
4. Generación colaborativa de contenidos digitales, orientada a la construcción social del conocimiento entre todos los actores involucrados en la iniciativa, a partir de la etnografía digital³.
5. Conocer y adaptar el programa de formación a la Estrategia Nacional de Apropiación social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación propuesta por Colciencias⁴.

³ Algunos apuntes introductorios sobre el tema: <http://eardevol.wordpress.com/2011/01/17/etnografia-digital/> Durante el proyecto iremos definiendo y aplicando al proyecto estas técnicas de registro y difusión de costumbres y saberes tradicionales en la red.

⁴ Disponible en: http://www.colciencias.gov.co/programa_estrategia/apropiacion-social-del-conocimiento



Fuente: Elaboración propia

6. Con estas premisas se elabora la fase primera del plan formativo

Sesión 1. APRENDER. *Entorno digital e innovación social: claves prácticas para el Chocó*

Sesión 2. ARTICULAR. *Construcción colaborativa del espacio digital desde los PLE*

Sesión 3. CONECTAR: *El dialogo de saberes: De la “verdad no científica” a la “verdad científica” o de los saberes ancestrales a los avances en ciencia y tecnología.*

7. Los resultados de aprendizaje habrán de trasladarse a la gestión relacional con emprendedores locales, y otros actores con competencias en el desarrollo socioeconómico con resultados esperados de vinculación Universidad Empresa/ Universidad Sociedad.

8. Evaluar el logro de objetivos de vinculación y desarrollo.

Este trabajo forma parte de una investigación acción en curso, y tanto la revisión documental como el seguimiento de las acciones de formación, animan a replicar la experiencia y verificar que los ocho pasos seguidos, pueden constituir una hoja de ruta institucional para la vinculación a través de la formación permanente – continua (Sujeto del trabajo y objeto del trabajo respectivamente).

MI ALUMNO, UNA GRAN EMPRESA

Ma. Cecilia Tinoco B.
Karen M. Kanzúa

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

RESUMEN

Cada día se requiere que los alumnos de ingeniería puedan llegar “al mercado”, con la mayor experiencia posible. ¿Qué podemos hacer desde la sala de clases, para poder entregar a los alumnos, las herramientas necesarias, para que estén preparados al iniciar su vida laboral, esperando ser un gran aporte al desarrollo del país?

Es así que se nos ocurrió trabajar “desde la práctica” y con las empresas familiares de los propios alumnos, las que en general corresponden a micropymes. Los alumnos son estudiantes de la Carrera de Ingeniería Civil Industrial, de la Escuela de Industrias, de la Universidad Central de Chile, sede Santiago.

La idea es poder mostrarles a ellos, qué es una empresa y cómo funciona, mientras ellos van a hacer el análisis en una empresa real, con problemas reales, donde además deberán crear pequeñas mejoras, con las herramientas disponibles. Creemos que la experiencia fue enriquecedora para los alumnos, donde pudieron observar, cómo los dueños desconocían algunos temas fundamentales de la gestión de la Empresa. Por ser éstos emprendedores, no necesariamente poseen la capacitación necesaria para la gestión de la Empresa. Sin embargo, ahora cada alumno podrá ir aportando a su propia Empresa, la Empresa Familiar, desde un “saber hacer”. La importancia del tema, quedó demostrado en el congreso internacional, realizado este año 2013, entre el 17 y 19 de mayo 2013, en Chile, donde se juntaron Empresas Familiares de todo el mundo, en la ciudad de Valparaíso, en asociación de la UDD (4), para mostrar el tema en toda su envergadura.

INTRODUCCION

El desarrollo de los países implica que cada uno de sus habitantes incremente su propio desarrollo, y en este caso hablamos de educación, creación de empresas y mayor empleo. Desde ese ámbito y como entidad del sector educacional universitario, ¿cómo podemos hacer que nuestros alumnos formen parte importante del desarrollo del país?

Hace ya varios años, que estamos en el ámbito educacional, y cada año llegan nuevos alumnos, que pertenecen a diferentes familias, de diversos colegios, con múltiples historias.

¿Qué dice la historia de nuestros alumnos? ¿De dónde vienen? ¿Cuáles son sus deseos y sueños? ¿Quiénes son o fueron sus padres? ¿Y el resto de sus antepasados? Sí, todos tienen su propia

historia, con la salvedad que en el caso de la Universidad Central, al conversar con los alumnos, se pudo observar que la gran mayoría son hijos de Pymes o Micropymes.

Por otro lado, conversando con ejecutivos de diversas empresas, sus principales aprehensiones con respecto a los nuevos egresados que salen de las universidades, tienen que ver con la inexperiencia de estos profesionales, quienes no poseerían el bagaje necesario al ingresar al ámbito laboral.

En el afán de lograr un mayor desarrollo de los alumnos, se comentó el tema en la universidad, para ver si era posible que los alumnos realizaran prácticas desde el primer año, a lo que se comentó que “en realidad nadie desearía tener a estos alumnos sin experiencia”. ¿NADIE?

Si vamos a un negocio de árabes, podremos ver a los niños ayudando desde pequeños. Si vamos a un negocio de judíos, es lo mismo. A la larga, ellos van traspasando su negocio a las nuevas generaciones desde la experiencia en terreno. Al unir toda la información con la que se contaba, se planteó que los alumnos ya tenía un lugar donde aprender SU EMPRESA FAMILIAR!!

Como alguien dijo alguna vez:

“SI ENTRENAMOS A UN EJÉRCITO PARA SER INVENCIBLE, ÉSTE NUNCA PODRÁ SER DERROTADO”

Es así como se inició el proyecto “UN ALUMNO, UNA GRAN EMPRESA”.

DESARROLLO

LA HISTORIA

Si miramos hacia atrás, podemos observar como la generación de muchos abuelos llegaron a este país a trabajar, desarrollando sus empresas y alimentando, con eso, a sus familias, incluso en épocas de recesión. Donde las familias eran, la cónyuge, los hijos, las tías solteras, los abuelos, las nanas, etc., y alcanzaba para todos. Hoy el país, ha ido incrementando su producción, encontrándose dentro de los países desarrollados del sector, aunque queda aún mucho por hacer.

¿Cómo podemos entonces, desarrollar las competencias de nuestros alumnos?

Cada año, en el primer año de la Carrera de Ingeniería Civil Industrial, de la Escuela de Industrias, Facultad de Ingeniería, de la Universidad Central, los alumnos tienen los ramos de ciencias básicas y los de carrera. Estos últimos corresponden a “Introducción a la Ingeniería” y “Tecnologías de la Información”, donde se muestra al alumno, en términos generales, como deberán desenvolverse en la Empresa y las Herramientas Tecnológicas que deberá usar para obtener sus objetivos. Esto se hace a través de la creación de un proyecto, que es el mismo para ambos ramos, donde cada materia refuerza determinados tópicos.

Sin embargo, cada año sentíamos que a los proyectos se les podría agregar algo más, para obtener un mejor resultado. Fue así, que, sin querer, y recordando incluso nuestra propia historia, se nos ocurrió pensar en el desarrollo de la Empresa Familiar de nuestros propios alumnos, pues, conversando con ellos nos dimos cuenta que la mayoría, son hijos de Micropymes o Pymes: del “almacén de la esquina”, del “feriante de la Vega”, etc.

LA EMPRESA FAMILIAR EN CHILE (1) (2) (3)

Por otro lado, al revisar la Estadística del tema de las Empresas Familiares, podemos observar que ésta nos indica que esas empresas no llegan a la 2ª o 3ª generación:

-> 87% de las firmas familiares no avanzan más allá de la segunda generación (3)

En general, la 1ª generación trabaja mucho y la 2ª generación, “se gasta el dinero”, muchas veces debido a los problemas económicos del momento o por no saber lo suficiente acerca del manejo del negocio, lo que termina en sucesos que luego ya son difíciles de resolver.

Ejemplos hay muchos, entre ellos

-> la “Empresa Persico” (venta de autos)

-> Telex, luego Startel, Empresa de comunicaciones, etc.

DESARROLLO DEL PROYECTO

Objetivo Principal, para los alumnos de primer año: Permitir el incremento de los aprendizajes esperados, de los alumnos de primer año, con el trabajo del alumno “desde la práctica”, desde el primer día de clases.

Sujetos en estudio: Alumnos de la Universidad Central de Chile, de la Facultad de Ingeniería, Escuela de Industrias, de la Carrera de Ingeniería Civil Industrial.

Para el estudio, se realiza una coordinación entre los Ramos de Introducción a la Ingeniería y de Tecnologías de la Información. Estos corresponden a los ramos de carrera del primer semestre de la carrera de Ingeniería Civil Industrial.

Para el ramo de Introducción a la Ingeniería, los aprendizajes esperados son:

Identificar, definir y explicar la importancia de la ingeniería en la humanidad y sociedad actual, comprendiendo la importancia del rol del Ingeniero Civil Industrial y las competencias y habilidades relacionadas con la disciplina, así como también entender los diferentes ámbitos de desarrollo profesional. Trabajar en equipo, comprendiendo la importancia del efecto sinérgico que esto produce, aprendiendo para esto herramientas de gestión y teorías adecuadas para tener un control de las actividades en grupo. Proponer soluciones para problemas prácticos, logrando una capacidad de abstracción para la resolución de problemas del área. Analizar su Empresa, con la ayuda de los conocimientos entregados en clases. Escribir informes y preparar presentación para proponer las soluciones a los problemas planteados.

Para el caso del ramo de Tecnologías de la Información, los aprendizajes esperados son:

Identificar y diferenciar los conceptos y los tipos de tecnologías actuales, para realizar su aplicación en el sector empresarial. Manejar los términos comunes de Internet. (Ej: googlea, el término).

¿Cómo son los alumnos de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Central de Chile?

A través de los años, se han realizado año a año las encuestas respectivas, donde se los resultados indican que los alumnos son, en su mayoría, de clases media y baja. Donde otra de sus particularidades es que muchos trabajan y varios son padre (o madre).

Al organizar el año académico 2013, se revisaron los objetivos para los alumnos de primer año, pensando en un trabajo, con los alumnos, “desde la práctica”. Ya habíamos medido los años anteriores, la cantidad de alumnos que provenían de familias con alguna pyme, tanto de negocios formales como informales. La idea principal era hacer que los alumnos pudieran aplicar desde el primer día de clases, todos los conceptos analizados en la clase.

Por lo tanto, este año se recibieron a los alumnos de primer año, de la carrera de Ingeniería Civil Industrial, de la Escuela de Industrias, de la Facultad de Ingeniería, en la Universidad Central de Chile, donde se analizó el tipo de estudiantes, que llegaron y pudimos observar que, nuevamente, los que llegaban eran, en su mayoría, hijos de pequeños empresarios.

Se hicieron las encuestas al curso de primer año, y se obtuvo que más del 60% de los alumnos venían de familias que poseían una pequeña empresa familiar. Éstas eran del padre, la madre, un hermano mayor o era una empresa propia. De los 70 alumnos del 2013, existían varios tipos de negocios: el local de venta de abarrotes, que trasformaron la casa con un fondo semilla; otros tantos se dedicaban a la confección y venta de ropa; también hay otros con empresas de mayor tamaño que se dedican a la reparación de partes de vehículos; otros poseen empresas contratistas del área de las telecomunicaciones; también hay empresas del negocio de las entreteniones, como un par de discotecas y de organización de fiestas infantiles; además hay alumnos con su propia empresa, como los que hacen páginas web y reparan equipos computacionales; y los que traen productos de China. La gama es diversa, algunas empresas ya llevan años en el mercado, otras están recién empezando. De todas maneras, aún existen varios negocios informales.

Fue así, que se inició, por tanto, el año con los ramos enfocados en un proyecto llamado “La Empresa Familiar”. Se crearon los equipos de trabajo, de 3 a 4 alumnos, donde en general uno de ellos tenía una empresa familiar e incluso su empresa propia. En el caso de las Empresa Propias de los alumnos, que tienen entre 18 y 20 años, en general tienen la particularidad que, el alumno tuvo una idea y la llevó a cabo, sin muchas expectativas de los padres. Pero una vez que se dieron cuenta en el negocio era “bueno”, algunos de los padres dejaron su trabajo, para pasar a ser parte de la empresa de su hijo (a). Uno de los primeros trabajos realizados, con los alumnos, fue la revisión del paso a paso de la creación de una Empresa, donde en una planilla, debieron indicar el estado de ésta en cada etapa, para luego revisar qué había hecho, o no, la Empresa analizada. Para sorpresa de ellos, muchas de las etapas estudiadas no habían sido implementadas, algunas de las cuales implican situaciones en desmedro de la Empresa, como por ejemplo: los empleados no tiene contrato de trabajo; o que el “negocio de la esquina” no contempla, en su contabilidad, el ítem “arriendo de local”.

¿Por qué la Pyme no realiza determinadas tareas? Las que en la gran Empresa, se hacen con dedicación. Pues, simplemente porque el día a día no les alcanza para apagar “todos los incendios”.

Es así que la tarea de los alumnos de primer año, fue pensar en una mejora para la Empresa, algo sencillo, que ellos pudieran implementar en el corto tiempo que tenían.

Es así que se lograron varias mejoras, como por ejemplo:

- Crear el perfil de cada puesto de trabajo, lo que puede parecer obvio para toda gran empresa, pero que sin embargo, para la Pyme, pasa a ser un trabajo que se deja para “mañana”.
- La sugerencia y análisis de la implementación de un espacio terraza para una discoteque, como sector fumadores.
- Confección de la página web para la Empresa.
- Ingreso de la empresa en el mundo de las redes sociales.
- Creación de un programa en Excel para la caja de un restaurant, etc.

La presentación final se realizó con un evento, donde se reunieron además los dueños de las Empresas, donde los alumnos explicaron al resto las mejoras realizadas. Los empresarios agradecieron la ayuda prestada, donde efectivamente recalcaron que uno de sus mayores enemigos es el tiempo.

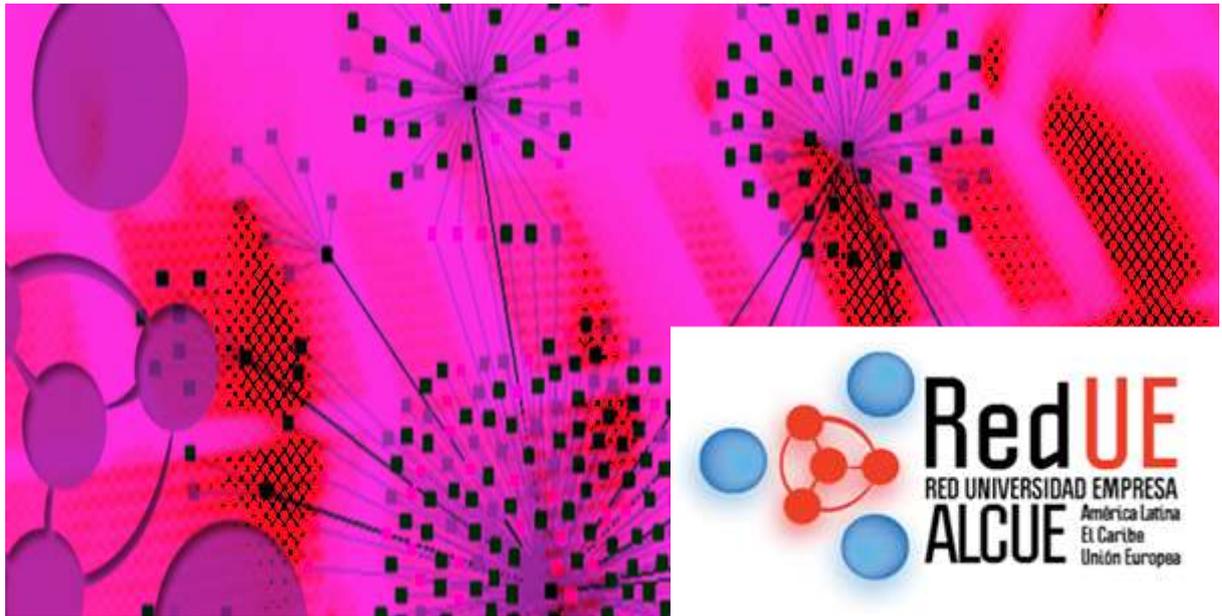
CONCLUSIONES

Al medir los resultados finales, pudimos apreciar que la experiencia fue muy enriquecedora, tanto para nosotros, como para los alumnos y sus pequeñas empresas familiares. Pensamos que la tarea principal se cumplió, toda vez que cuando se analizaba el estado de las Empresas, ellos podían indicar cada paso, con ejemplos reales. Eso permite un mayor involucramiento del tema por parte del alumno, lo que significa aprender diversas materias de manera más rápida y permanente. Pensamos que lo analizado en terreno no será olvidado, (como pasa en algunos casos con “la materia pasada”).

La recepción de los dueños de las Empresas también fue satisfactoria, lo que más les gustó fue que lograron darse cuenta de algunas necesidades, que pudieron resolver en conjunto, el empresario y los alumnos. Ahora esperamos seguir trabajando con los cursos superiores, donde ellos deberán ir analizando la Empresa en detalle, según el ramo en el que se encuentren: Administración, Logística, etc.

Cuando hablamos de las Empresas familiares, no solo son empresas de la familia del alumno, sino que en varios casos también son empresas propias, que han ido creando con pequeños emprendimientos. En estos casos, como ya lo mencionamos, nos llamó mucho la atención, como los padres dejaron sus trabajos para emprender con sus hijos, a lo mejor la fuerza y ese querer hacer de los jóvenes, llamó la atención de esos padres, además que vieron como dicha empresa logró partir de la nada, hasta lograr una buena rentabilidad.

Creemos que la dinámica debiera tener un buen resultado en sus empresas y su aprehender. El trabajo recién empieza, pero se ve prometedor.



SECCIÓN VI: GESTIÓN DE PYMES INNOVADORAS Y AGRUPAMIENTOS PRODUCTIVOS

Memorias del Primer Congreso Internacional by RedUE-ALCUE is licensed under a Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License.

Creado a partir de la obra en <http://www.primercongreso.redue-alcue.org>

Abril de 2014



MICROFINANZAS Y UNIVERSIDAD: HISTORIAS DE ÉXITO EN EL PERÚ Y EL MUNDO

Gabriel Gallo Olmos

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

Este trabajo es la presentación del libro *del suscrito autor*, que narra cómo un joven estudiante de una Universidad provincial de Perú fue capaz de hacer realidad su tesis académica universitaria, en base a la cual se gestó una entidad pionera de microfinanzas denominada Caja Municipal de Ahorro y Crédito, y con ello se creó una red Nacional que hoy opera con 500 oficinas y un valor de activos de 5000 millones de dólares, gracias a la Cooperación internacional lograda del Gobierno Alemán. Esta historia refleja un trasfondo importante: el favorable impacto de las relaciones de Cooperación Euro Latinoamericanas y el impacto que se puede lograr a partir de la potenciación del concepto Universidad–Empresa–Estado.

LA IMPORTANCIA DE LA TEMÁTICA DENTRO DE LA REDUE-ALCUE

- Se propone evidenciar con un ejemplo real y exitoso la importancia de la Investigación Aplicada gestada desde la Universidad, en favor del desarrollo económico y social de la humanidad.
- Este exitoso proyecto nacido de una tesis universitaria, con el correr del tiempo (32 años), ha dado lugar a un poderoso sistema de entidades de microfinanzas que atiende a más de un millón de clientes microempresarios de diferentes sectores productivos del Perú, con 500 oficinas a lo largo y ancho del Perú, que a partir de la idea de la tesis generó una ley nacional, propició un capital semilla de 60000 dólares, motivó la decisión del Gobierno de Alemania de un proceso de Cooperación Internacional de 14 años y es hoy un poderoso sistema cuyo valor en activos es superior a los 5000 millones de dólares.
- El origen del exitoso Sistema de Microfinanzas del Perú, al que este ensayo alude, se originó precisamente en un entorno geopolítico de Cooperación ALCUE, pues la iniciativa se inspiró en la experiencia de siglos de las Cajas de Ahorro de España, el Monte de Piedad de México, el Banco Municipal de Buenos Aires y las Cajas de Ahorro de Alemania, y la trascendencia del proyecto inspiró la decisión del Gobierno Alemán de una exitosa coloración de largo plazo, en el que profesionales de Alemania y Perú conjugaron esfuerzos, ejecutaron acciones y estudios de investigación aplicada, que generaron una innovación especial, creando un Sistema especial, una tecnología de Microfinanzas que ha sido aplicada en el Perú, y en la corporación alemana Procredit, y ha sido replicada en otros países del orbe con mucho éxito.
- Este proyecto puede tornarse en un emblema o icono de lo que es el papel de la investigación universitaria aplicada en pro del desarrollo económico y social de la humanidad. Y tiene además origen específico en la vinculación ALCUE. Y puede y debe ser una herramienta para motivar en los millones de estudiantes y profesores, la viabilidad de hacer trascender una investigación, de la teoría a la práctica empresarial; y de evidenciar que

un proyecto de cooperación ALCUE tiene la posibilidad de generar transferencia tecnológica y, más que eso, generar un real proceso de cooperación que genere la “graduación” del proyecto, que en cooperación internacional está plasmado en el hecho de que al concluir el proceso, el proyecto es capaz de ser auto sostenible y generador de crecimiento y desarrollo económico y social.

Este trabajo es un ejemplo o referente del impacto de la cooperación Euro-Latinoamericana y de cómo es posible poner en valor la investigación universitaria aplicada a través de la interacción entre profesores y estudiantes y entre Universidad-Empresa-Estado, para alentar la investigación universitaria, poniendo en valor el elemento esencial de la investigación denominada la tesis universitaria, requisito antes indispensable para la titulación o graduación universitaria y que en algunos países y universidades viene dejándose de lado con la creación de otras formas de titulación que dejan de lado la investigación universitaria como condición inherente para el título profesional.

Cuando se habla de microfinanzas, mucho se hace referencia a la experiencia del Dr. Muhammad Yunus y su esfuerzo personal y visión para crear el Grameen Bank - Banco de los Pobres; esfuerzo que le generó el merecido reconocimiento del Premio Nobel de la Paz. Pero, este libro pone en evidencia una realidad que se conoce y se acepta en el mundo de las microfinanzas, pero que no ha sido valorado hasta ahora en relación a su gestación o génesis. En el mundo hay 2 corrientes de microcrédito: una es la tecnología de microcrédito denominada solidaria o grupal, cuya máxima expresión o icono, es el Grameen Bank, pero hay otra corriente o tecnología de microcrédito que se enfoca en el crédito individual - personal, que nació precisamente de nuestro proyecto, en Perú, gracias a la profesionalidad de un equipo consultor alemán, que junto con profesionales peruanos, efectuamos investigación aplicada y, bajo la dirección del economista alemán Dr. Claus Peter Zeitinger se creó, se desarrolló esta tecnología de microcrédito, que es hoy en términos monetarios la más importante tecnología de microfinanzas (ha trascendido del microcrédito a microfinanzas).

Entonces podría ser importante que RedUE ALCUE asuma el patrocinio de esta realidad, gestada precisamente en las relaciones ALCUE, y que merece difusión como una forma de motivar a los millones de estudiantes europeos y latinoamericanos, que Sí se puede llevar a la práctica una investigación teórica de Tesis Universitaria y una realidad empresarial de investigación aplicada.

Este libro presenta de manera inédita, el génesis de coincidencia, sin ninguna conexión, más que por coincidencia, del nacimiento de Grameen Bank y contemporáneo al de las Cajas municipales de Perú, incluso a nivel cronológico. Y, en el caso del Proyecto de Cajas Municipales se fortalece y engrandece gracias a las relaciones ALCUE

Génesis de coincidencia (*)			
Tecnología microcrédito Grupal M Yunus / Grameen Bank & Tecnología microcrédito individual CMACS / IPC/ Procredit Holding			
YUNUS/ GRAMEEN		CMAC / IPC / PROCREDIT	
Año	Suceso	Año	Suceso
1976	Un profesor de la Universidad de Chittagong - Bangladesh, Dr. Muhammad Yunus, ayudado por 2 alumnos se conmueve por la pobreza y la explotación usurera de su región y país y propone crear un Banco para los pobres muy pobres.	1978	Un estudiante universitario, ayudado por un profesor hindú de la Universidad de Piura -Perú se conmueve por la explotación usurera y falta de crédito para pequeños empresarios de su región y país y propone crear un Banco Municipal para los pobres y los pequeños empresarios
1983	El Ministro de Finanzas General Munim y su esposa interceden ante el Presidente de la República para "venderle" la idea de apoyar la iniciativa del profesor Yunus y sacar la ley de Creación del Banco Grameen	1979-1980	El Alcalde de Piura César Cárdenas y el Asesor del Ministerio de Economía Dr. Ramón Abásolo, proponen al Ministro de Economía y Finanzas - piurano- Dr. Javier Silva Ruete crear las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en base a la tesis universitaria de Gallo Olmos
04 Set 1983	El Presidente de Bangladesh D. Muhammad Ershad promulga Ley de Creación de Grameen Bank - El banco de los pobres	14-may-80	El Presidente Francisco Morales Bermúdez promulga el Decreto ley 23039- Ley de Creación de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, de ámbito provincial.
	El Gobierno nacional destinó recursos para el funcionamiento del Grameen Bank	nov-80	El Gobierno nacional destinó recursos para el funcionamiento inicial de Caja Piura, por el equivalente de US \$ 62,000
	A lo largo de su existencia el pensador Grameen ha creado 54 empresas diversas de carácter social, fundacional, energético, de salud, de alimentación etc.	1982-1992	En base a la ley de Cajas Municipales, entre los años 1982 a 1992 se crearon 12 Cajas Municipales y la Federación de Cajas Municipales como entidad corporativa

El libro hace una serie de aportes bajo el concepto de Agenda Pendiente, de cómo migrar de la Casualidad (las cuatro más grandes experiencias mundiales de microfinanzas originadas o vinculadas a la UNIVERSIDAD, pero de manera circunstancial, no como estrategia estructurada), para trascender a la Causalidad, referida a como motivar la investigación universitaria, aprovechando a ese verdadero y poderoso ejército que conforman LAS UNIVERSIDADES con su Estado Mayor (Autoridades), su cuerpo de oficiales (profesores), y sus batallones especializados (millones de jóvenes de diferentes profesiones). Se propone el desarrollo de un proyecto de fomento transversal, horizontal y vertical de motivación del emprendedurismo y el espíritu emprendedor, en todas las profesiones, insertando las competencias emprendedoras en todas las carreras, como una manera de cambiar el criterio de Empleabilidad por el de Empresarialidad en los jóvenes universitarios egresados.

Uno de los principales resultados de esta investigación es que el libro presenta una realidad ineludible y destacable: LAS CUATRO MÁS GRANDES EXPERIENCIAS DE MICROFINANZAS del mundo tienen una realidad extraordinaria, HAN NACIDO O TIENEN VINCULACIÓN con aquella institución académica que se denomina UNIVERSIDAD. Las microfinanzas son pues uno de los más importantes aportes de la investigación universitaria aplicada al desarrollo económico y social de la humanidad.



LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA FRENTE AL DESAFIO DE LA INNOVACION EN LAS PYMES: POLO CINTIFICO TECNOLOGICO EN EL DISTRITO DE LA MATANZA

Gabriel Blanco

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

INTRODUCCIÓN

La experiencia de vinculación universidad-Empresa y transferencia tecnológica llevada a cabo por la Universidad Nacional de La Matanza durante el último decenio, ha permitido avanzar hacia un modelo de gestión especializada e integrada al proceso de innovación en las Pymes.

Este trabajo presenta una reseña de las distintas fases del aprendizaje que han derivado en la creación de un Polo en el Campus Universitario integrado por dos nodos estratégicos confluyentes e interdependientes: Centro de Desarrollo TIC's y Centro de Tecnologías de La Salud.

1. Gestión de la vinculación a través de la Secretaría de Extensión Universitaria

Un hito en la historia de la evolución del concepto de Extensión Universitaria, ha sido la promulgación del decreto presidencial 204/2004 que establece la prioridad en la selección de las Universidades Nacionales en la búsqueda de consultores externos en Organismos Públicos y el posterior Decreto 1023 art. 25 inc. d parágrafo 9, que hace referencia a que el estado puede contratar en forma directa a las Universidades Nacionales, eliminando la categoría de "Consultoras".

El sostenido crecimiento en la prestación de servicios por parte de la Secretaria de Extensión Universitaria generó una crisis de crecimiento exteriorizada en demoras en la respuesta para la concreción de convenios de servicios y lentitud en la resolución de actos administrativos. La SEU, dada la estructura y modelo de gestión, alcanzó su techo de crecimiento, en tanto se advierten síntomas de agotamiento procedimental que podría derivar en un colapso administrativo con un potencial incremento espiralado en frecuencia e intensidad de los problemas y parálisis de ciertos circuitos administrativos.

A partir de ese diagnóstico, la estrategia de la UNLAM ha favorecido la creación de espacios de innovación tecnológica y gestión de proyectos de I+D a nivel departamental conjuntamente con las Pymes, tomando así la primera iniciativa tendiente a la especialización dentro del conjunto indiferenciado de "extensión universitaria"

2. CREACIÓN DE UN CENTRO DE DESARROLLO TIC

La UNLAM cuenta con un Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas cuya oferta académica comprende cuatro carreras de grado de Ingeniería: Informática, Electrónica, Industrial y Civil. Las carreras de Ingeniería Electrónica, Industrial e Informática han sido acreditadas por las CONEAU mientras que la carrera de ingeniería Civil todavía no ha cumplido su ciclo para su acreditación.

Desde su inicio hasta el presente los contenidos de la oferta académica se han adecuado a las necesidades del contexto; de esta manera y dadas las necesidades actuales, en todas las carreras se favorece la convergencia hacia las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC's).

Como respuesta a las necesidades tecnológicas de las Pymes y a fin de resolver los problemas de vinculación antes expuestos, el Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas de la UNLaM celebró un acuerdo con la Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos de Argentina (CESSI) para la puesta en marcha de un Centro de Desarrollo TIC dentro del campus universitario. El proyecto prevé la construcción de laboratorios de informática destinados a empresas de software (preferentemente Pymes nacionales) que ofrezcan capacitación y entrenamiento laboral a estudiantes de carreras afines a TIC a través de la ejecución de proyectos de investigación y desarrollo.

El objetivo es aumentar la retención de estudiantes y promover un mayor ingreso de alumnos en carreras de grado y tecnicaturas afines al sector de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para incorporarlos en proyectos de desarrollo tecnológico del sector productivo.

En la actualidad se encuentra en alto grado de avance la construcción de la infraestructura edilicia del CDTIC, previéndose su finalización en diciembre 2014. Simultáneamente se trabaja en conjunto con los distintos Departamentos en el diseño de un modelo de vinculación para gestionar los proyectos durante la fase operativa.

Los alumnos- becarios podrán realizar prácticas complementarias para su formación académica, incorporar conocimientos que contribuyan a mejorar sus posibilidades de inserción laboral y contar con herramientas que contribuyan a su elección u orientación profesional futura sin tener que abandonar la Universidad.

3. HACIA UN AGRUPAMIENTO PRODUCTIVO: EL POLO TECNOLÓGICO DE LA SALUD

La UNLaM ha dado un nuevo paso para profundizar el proceso de creación y difusión de nuevas tecnologías y modelos de gestión de la vinculación Universidad-Empresa- Sociedad, consolidando una relación estratégica entre el Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas y el Departamento de Ciencias de la Salud para la conformación de un POLO TECNOLÓGICO. En alianza con Ministerio de Ciencia y Tecnología, Municipio de La Matanza través de la sec. de Ciencia y técnica, Administración Nacional de Medicamentos (ANMAT), Cámaras industriales, facultad de ciencia exactas y Naturales (UBA)

La dimensión particular de la alianza entre la Medicina y la Ingeniería adquiere un valor singular en tanto la ingeniería biomédica es considerada una de las áreas más reconocidas de la ciencia y la tecnología, en particular, por el impulso de los avances moleculares y computacionales. Así, en los últimos años las prácticas de salud se han orientado hacia las fronteras emergentes, incluido, entre otros, temas como la medicina regenerativa y la nanobiomedicina.

El POLO se integra inicialmente por el CDTIC y el Centro de Tecnologías de Salud, donde confluirán empresas Pymes del software, docentes y estudiantes de distintas carreras de la UNLAM, empresas especializadas en salud, el Municipio y las instancias de gobierno provincial involucradas en el cuidado de la salud humana y ambiental.

Cualquiera sea el enfoque de sistemas de innovación, ya sea tomando territorios como punto de partida (nacional y regional), sectores o tecnologías específicas, éstos cuentan con dos subsistemas: la estructura productiva regional y la infraestructura de apoyo a la generación y difusión de conocimientos. Como primera instancia, se busca integrar la infraestructura, entendiéndola como un enclave tecnológico que además de apoyar a las empresas que se integren al Polo, atraiga inversores, fomente la creación de nuevas PyMES de alta tecnología, contribuya a fomentar spin-offs y productos y procesos innovadores.

Durante la primera etapa se establecerá el modelo de gestión entre la UNLaM y el Polo Tecnológico (conformado por los nodos o centros TIC y Salud). Las siguientes etapas tendrán como foco al territorio, esto es, el Polo será observado desde una perspectiva mayor por sus efectos de aglomeración. Desde una mirada institucional, la UNLaM será la institución que brinda gerencia tecnológica, asistencia técnica, capacitación, incubación de empresas de alta tecnología (spin-offs), I+D a las empresas y nuevos emprendimientos que se instalen.

En síntesis, el Polo es la muestra elocuente de la evolución de los instrumentos para llevar adelante la vinculación entre la UNLaM, las empresas, instituciones, gobierno local, provincial y diversas disciplinas, en particular, la Ingeniería y la Medicina.

EL CONSEJO EMPRESARIAL: UN MODELO EFECTIVO DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO

Karen Kanzúa

Bruno Montedónico

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

ANTECEDENTES

Sin duda un aspecto relevante, a la hora de asegurar la sustentabilidad de una carrera, es mantener una vinculación permanente y sistemática con el medio empresarial, que permita, entre otros objetivos, una visión actualizada de lo que el mercado está demandando en términos de competencias profesionales.

Alineada con la misión de la Universidad⁵, así como también con la misión de la Facultad de Ingeniería⁶, la Escuela de Industrias dentro del marco de su plan estratégico ha definido como uno de sus ejes prioritarios de desarrollo la propuesta de valor a sus clientes de asegurar la Sustentabilidad e impulsar el crecimiento⁷, para lo cual ha definido fortalecer y gestionar los procesos de vinculación efectiva con el medio empresarial y social, a través del desarrollo de redes, proyectos y asistencia técnica, entre otras actividades, con el propósito de contribuir al crecimiento y desarrollo del país.

En concordancia con lo anterior, desde el año 2010, la Escuela de Ingeniería Civil Industrial de la Universidad Central, comenzó a desarrollar la idea de vincular al sector empresarial, lo que se concreta en septiembre del 2011 instalándose como parte de su gestión, los Consejos Empresariales como órganos consultivos dentro de la Escuela.

OBJETIVO

Estos consejos empresariales tienen por objetivo establecer un vínculo sistemático con el medio externo, de tal manera que permitan, por un lado, mantener actualizado el perfil de egreso de las diferentes carreras; y por otro, ser una plataforma para desarrollar alianzas estratégicas efectivas con el mundo empresarial.

En el caso concreto de la Escuela de Industrias, su Consejo Empresarial está conformado por seis profesionales del área de la Ingeniería Industrial, o bien empresarios que estén ligados a la contratación de ingenieros industriales, la Dirección de Escuela, además de invitados especiales que la dirección de Escuela estime conveniente.

ORGANIZACIÓN

⁵“Servir al país desde el quehacer universitario, comprometidos con la excelencia integral, la generación de redes con la sociedad y la sustentabilidad”.

⁶“Contribuir al desarrollo del país desde el quehacer académico con investigación y desarrollo, asistencia técnica y educación continua. Formando profesionales emprendedores e innovadores en el área de la ingeniería dentro de un marco valórico de pluralidad, respeto y tolerancia. Generando redes nacionales e internacionales. ”

⁷ Documento de trabajo, Plan Estratégico escuela de Ingeniería Civil Industrial, Octubre 2008.

Para asegurar su máxima representatividad, el Consejo está integrado por empresarios y profesionales de distintos sectores y áreas de tal modo que tengamos como Escuela, una diversidad de opiniones y necesidades sobre las competencias y conocimientos que requiere el Ingeniero Civil Industrial en el futuro desempeño profesional. La idea fundamental es cubrir el amplio espectro de ámbitos de trabajo en los cuales puede desempeñarse el Ingeniero Industrial de la Universidad Central. En este sentido, las áreas que están representadas en el actual Consejo son:

- La empresa privada, de toda clase de bienes y servicios, desde las producciones primarias hasta los servicios más modernos y especializados;
- El servicio público, tanto del gobierno central y sus empresas como de los gobiernos regionales y locales;
- La educación, en particular la educación superior;
- Los organismos internacionales públicos y privados;
- Las empresas e instituciones de la cadena tecnológica: consultores, diseñadores, empresas de servicios tecnológicos e investigación;
- Las organizaciones de bien público sin fines de lucro.
- Emprendedores que han desarrollado sus propias iniciativas de negocios.

El Consejo Empresarial, hasta la fecha, ha sesionado dos veces al año, durante el primer y el segundo semestre del año académico establecido por la Universidad, los meses de Junio y Noviembre de cada año, además de aquellas actividades adicionales que por motivos específicos se desarrollen, como una reunión que sostuvo el Consejo con egresados de la Escuela con la finalidad de actualizar el perfil profesional del Ingeniero civil Industrial

RESULTADOS

Los principales resultados obtenidos hasta la fecha, con el desarrollo del Consejo empresarial son:

- a) Se han obtenido prácticas profesionales para los estudiantes lo que les ha permitido insertarse en el mundo laboral
- b) Se han identificado y desarrollado temas de Proyecto de Título
- c) Se han desarrollado charlas temáticas para los estudiantes
- d) Se han actualizado los contenidos de asignatura del currículo, incorporando actividades que potencien aquellas competencias que los consejeros han detectadas necesarias en el perfil del ingeniero civil industrial
- e) En el contexto del proceso de actualización del perfil del egreso y el Plan de estudios de la Carrera de Ingeniería Civil Industrial, fueron consideradas como input sustancial los aportes del Comité empresarial recogidos en la reunión sostenida en diciembre del año 2013.

PROYECCION

De esta experiencia, podemos establecer que es necesario redefinir algunas funciones del Consejo, así como también de apuntar los esfuerzos a sistematizar y dar mayor relevancia a las actividades desarrolladas de manera que se logre el impacto deseado.

Para avanzar en lo anterior, se trabajará en lo siguiente:

- Definir los indicadores de desempeño: número de reuniones realizadas/n° reuniones planificadas; número de acciones desarrolladas/n° de acciones planificadas, por ejemplo.
- Incorporar a representantes de los estudiantes a fin de que internalicen los requerimientos de los empresarios respecto al desempeño de los Ingenieros Industriales.
- Establecer vínculos de más largo plazo con los empresarios, a través del desarrollo y cofinanciamiento de proyectos. Así mismo, utilizar este canal como un medio efectivo de alianza estratégica para postular a proyectos de fondos concursables.

CONCLUSIONES

Hemos dado cuenta de la pertinencia y relevancia de mantener un canal abierto y permanente con el sector empresarial, que permita potenciar y fortalecer la relación Universidad-Empresa, tan necesaria y reconocida, pero muchas veces difícil de implementar.

Con la Implementación de los Consejos empresariales se materializa esa relación, y permite generar sinergia entre ambos mundos, y así seguir la misión de fortalecer el desarrollo del país, por un lado aportando profesionales con las competencias que realmente se requieren y por otro mejorando la productividad y calidad de vida de las personas y la sociedad.

GESTORES DE INNOVACIÓN DE PYMES Y AGRUPAMIENTOS PRODUCTIVOS

LUIS TUDELA

CELSO GARRIDO

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

En la economía moderna la evolución progresiva de las PYMES se ha convertido en un factor relevante para el desarrollo de los países, esto debido a su importante capacidad para contribuir de manera flexible y con alto contenido tecnológico a la competitividad de los mismos.

En América Latina, este tipo de empresas muestra un fuerte rezago en sus capacidades para desarrollar conductas competitivas con base en prácticas innovadoras. Para atender este problema los distintos gobiernos de los países de la región están implementando, con alcance y enfoque diversos, distintos programas para el impulso del emprendimiento productivo, y en varios casos para promover PYMES innovadoras.

Los resultados alcanzados hasta el momento no tienen el impacto suficiente como para detonar una mayor participación de las PYMES en el desarrollo de los países, su comercio exterior, etc. Esto remite a la necesidad de conocer mejor la naturaleza de las PYMES estudiando sus especificidades. Un primer elemento relevante a destacar son algunas de las fortalezas de este tipo de empresas. En ello destaca que las PYMES presentan mayor rapidez para diversificar su producción con menores costos asociados a ello; a la vez que les resulta menos problemático adecuar la mano de obra a las nuevas necesidades. Esto hace que tengan ventajas relativas en el mundo empresarial para operar en el marco del paradigma de la flexibilidad como un prerequisite para lograr posicionamiento y competitividad en el mercado. Esto les permite a estas empresas responder de mejor manera a los desafíos de la globalización, la incorporación de nuevas tecnologías, los cambios organizacionales y el avance de los sistemas de información.

También se destaca en los estudios el tema de que las PYMES tienen algunas características que las distinguen de las grandes empresas en su modo de operación. En primer lugar la importancia que tiene la presencia del dueño en la operación de los negocios, que marca la especificidad de la empresa. Ello se traduce en una fuerte concentración de la gestión normalmente a cargo del dueño, quién opera con estrategias relativamente intuitivas que permiten un proceso de toma de decisiones rápido y eficiente. Otro rasgo relevante es la baja especialización de los factores de producción con que operan, sistemas de información internos con pocos o ningún nivel jerárquico, sistemas de información externos basados en una relación muy directa con el cliente, con una rápida reacción a requerimientos nuevos o cambiantes.

La mayoría de los estudios sobre las PYMES a nivel internacional, durante la última década, concluyen sobre los beneficios de la innovación, el *Total Quality Management* como enfoque de gestión y la formalización en las prácticas de gestión de la firma (Membrado, 2002).

Sin embargo existe una gran dificultad para explicar las razones por las cuales las estrategias de las PYMES siguen, en gran medida, ignorando este tipo de cuestiones.

También se destaca que en las PYMES la adopción de prácticas gerenciales, varía mucho según el tamaño. Las empresas más pequeñas, principalmente las de hasta 10 o 20 empleados son las que más confían en las peculiares circunstancias de sus operaciones y en la habilidad de los líderes de la compañía en algunas áreas del negocio, como ser: excelentes habilidades técnicas, relaciones personales con los clientes, habilidad superior para comprar y vender productos, etc.

Por último cabe destacar algunos elementos en cuanto al estilo de gestión empresarial, que amplía los factores de heterogeneidad de este actor. Esto puede argumentarse usando una tipología de comportamientos empresariales (Veigas et al., 2007).

Según la misma, en la actualidad habría seis tipos de empresarios. Primero, el Empresario intuitivo, que logra hacer crecer a su fábrica sin otro conocimiento que la propia herramienta y su oficio. No tienen necesidad de ganar un mercado, ni de considerar la productividad. El sistema de empresa se orientaba hacia el producto. El segundo tipo sería el Empresario técnico en gestión que se caracteriza por haberse capacitado en toda la teoría del *management*. En tercer lugar se ubica el Empresario Tecnólogo, que es el que considera predominantemente la variable tecnología informática. En cuarto, lugar se ubica el Emprendedor que es el empresario que tiene la variable negocio del tipo 1 más la variable *management* o técnicas de gestión. Quinto, se presenta el Tecno- emprendedor que tiene las variables de negocio más la de *management* más la de la tecnología informática (TI). Finalmente se ubica en esta tipología el e-empresario que tiene todas las variables anteriores más la variable conocimiento.

Estas breves consideraciones sobre las especificidades de las PYMES y de quienes las gestionan han hecho evidente la necesidad de desarrollar renovados esfuerzos para encontrar políticas que incrementen las potencialidades de este actor, lo que ha llevado a reinterpretaciones de las políticas tradicionales en este tema hacia una visión más comprensiva de las condiciones y necesidades en que operan las PYMES, y los desafíos que les representa intentar conductas innovadoras para competir.

Dentro de ello está cobrando creciente importancia la necesidad de conocer y proponer políticas que potencien la capacidad de gestión por parte de este tipo de empresas, desde un enfoque sistémico en el que se reconozcan los condicionantes del contexto para esa gestión.

Como es sabido, en el caso de las PYMES el proceso de innovación se genera sobre todo a través de canales distintos que los de la gran empresa, ya que en ellas el conocimiento tácito, los esfuerzos

informales y las mejoras incrementales adquieren una mayor relevancia en los procesos de aprendizaje, en comparación con las grandes empresas. Las especificidades del proceso de innovación en las empresas de menor tamaño, hacen que para impulsar la innovación, estas empresas mejoren la capacidad de relacionarse con las grandes empresas, participen de redes productivas y establezcan vínculos con el entorno social y productivo local. Este tipo de acciones parecerían tener mayor importancia para las PYMES que el incrementar el gasto en I+D. En la literatura reciente (Dini y Stumpo, 2010) esto se identifica como factores indirectos que pueden inducir un conjunto de cambios importantes al interior de las firmas

Un elemento adicional relevante de este actor económico en ALC, es su situación de heterogeneidad y fuerte rezago en términos de desempeño. Las PYMES más dinámicas e innovadoras son relativamente pocas en la región, y son las que principalmente se benefician de las políticas destinadas a impulsar la innovación por parte de este actor. En consecuencia, esto implica que las firmas menos dinámicas requieren otro tipo de propuestas para lograr incrementos importantes de productividad en lo que la vinculación con las universidades resulta ser de gran utilidad.

Con ello se les podría facilitar el introducir nuevas tecnologías, podrían obtener un mayor intercambio de información, promover formas de colaboración con instituciones y otras firmas, participar en redes, etc. Todo ello podría permitirles ir cambiando gradualmente el modo de operación de las empresas, incluyendo nuevos modos de gestión que lleven a cambios incrementales en sus prácticas empresariales. Las universidades también podrían crear centro de extensionismo tecnológico que sirvan de puente entre ellas y las PYMES

Un aspecto relevante para potenciar el desarrollo de las PYMES de diverso tipo es su participación en agrupamientos productivos. Como es señalado en la literatura sobre el tema y confirmado por la experiencia internacional, la participación en estos agrupamientos resulta en notables ventajas para el desarrollo de este tipo de empresas, tanto por lo que permite en cuanto a acceso a información relevante sobre tecnología, oportunidades de negocios, posibles alianzas, etc. Esto se ve potenciado si en esos agrupamientos productivos concurren también las universidades, institutos o centros de investigación, ya que ello amplifica el impacto que esta vinculación indica más arriba.

En resumen, las ideas presentadas en esta nota soportan conceptualmente los objetivos del grupo de trabajo sobre Gestión de Innovación en PYMES y Agrupamientos Productivos dentro de la RedUE ALCUE

LA EXPERIENCIA ITALIANA EN CONSORCIOS DE EXPORTACIÓN: UN APORTE PARA LAS PYMES DE AMÉRICA LATINA

Pablo Marcelo Fernández Pira

[Consulte la presentación de este documento aquí.](#)

Esta ponencia está enfocada a analizar la experiencia italiana en consorcios de exportación, como herramienta para enriquecer la realidad PyME argentina y latinoamericana en ese sentido.

Italia es uno de los principales países del mundo en materia de exportaciones y de asociatividad de pequeñas y medianas empresas para su internacionalización. En tal sentido, la generación del “modelo consorcial” ha tenido una evolución constante desde sus inicios hasta nuestros días. En el caso puntual de los consorcios de exportación, en Italia coexisten diversos tipos de consorcios. Por un lado, un gran número de los llamados “consorcios de promoción comercial de carácter regional o provincial y multisectorial”. Cada uno de ellos agrupa una elevada proporción de las PyMES exportadoras del distrito industrial correspondiente y no realiza operaciones comerciales, sino que ejecuta actividades de desarrollo empresarial y promoción comercial (tales como capacitación, consultoría, participación en ferias internacionales y organización de viajes de negocios) con el objetivo de lograr economías de escala por trabajar en forma conjunta. Por otro lado, hay “consorcios monosectoriales homogéneos y monosectoriales complementarios”, que también reportan un altísimo número de empresas diseminadas en todo el país. En ambos tipos de consorcios, en Italia, se manifiesta gran acompañamiento a nivel público (desde el Estado Nacional, Regional y Provincial) y a nivel privado (a través de las Cámaras de Comercio y de las Uniones Industriales sectoriales y provinciales).

La importancia del modelo consorcial en el citado país europeo radica especialmente en su característica de ser “promocional” y no “de ventas”. De esta manera se lo considera un mecanismo de cooperación empresarial óptimo para hacer frente a la reticencia que pudieran manifestar el pequeño empresario o el productor ante la propuesta de realizar exportaciones en conjunto, debido al grado de confianza que debe existir en el grupo. Todo el análisis de la ponencia se encuentra bajo el paraguas del “Modelo italiano de pequeña y mediana empresa” y el “Modelo de distritos industriales y encadenamientos productivos”, verdaderos motores de la economía de Italia.

Los consorcios de exportación en Argentina y en el resto de los países latinoamericanos tienen una historia más reciente (que se remonta a fines de la década del 90), pero sumamente interesante en cuanto a su evolución; ya sea tanto en relación con consorcios monosectoriales o multisectoriales, como en consideración con el sector público y el privado, y la ayuda de UNIDO / Federexport en su implementación y sostenimiento. Dada la importancia de las PyMEs en Argentina y en América Latina y las posibilidades reales de continuar generando modelos asociativos, se ha considerado importante la experiencia italiana porque favorecería al modelo argentino y

latinoamericano en cuanto a su contribución al desarrollo exportador.

PROBLEMA

Diversos factores derivan en obstáculos que deben afrontar continuamente los empresarios Pyme para iniciar o profundizar su actividad exportadora en América Latina. Uno de ellos está dado por la falta de conocimiento de estrategias de internacionalización. Esto redundará en una escasa penetración a nivel comercial en diversos mercados externos, generalmente relacionada con altos costos individuales en los que debe incurrirse para analizar dichos mercados y realizar la promoción comercial.

JUSTIFICACIÓN

La necesidad de concientizar a los empresarios PyME acerca de las ventajas de ciertos aspectos de la experiencia italiana en los mercados internacionales.

MARCO CONCEPTUAL

La estrategia de internacionalización es una herramienta sumamente idónea que tienen las empresas para llegar con sus productos a diversos mercados mundiales.

La asociatividad empresarial constituye en Italia uno de los pilares de dicha estrategia; ya que, a través de la experiencia conjunta, las empresas generan mayor predisposición para la exploración de nuevos mercados.

En este contexto surgieron los consorcios de exportación, que generaron agrupaciones de PyMEs, unidas para lograr sinergias, reducir los costos y afrontar los diversos problemas de la internacionalización en forma conjunta.

La generación de esta herramienta asociativa se dio a través de la actividad e interacción constantes de los organismos públicos y privados en el ámbito comercial e industrial, que han incentivado su desarrollo y han ido mejorándola de acuerdo con los resultados obtenidos.

En Argentina y en América Latina en general, los antecedentes relativos a la creación y el funcionamiento de consorcios de exportación demuestran que los mismos no han tenido una evolución ordenada y sistemática. Durante los últimos años diversas instituciones gubernamentales y privadas promovieron la formación de “grupos exportadores” y en algunos países se crearon nuevas leyes de fomento a la creación de consorcios de exportación.

OBJETIVOS

1) OBJETIVOS GENERALES

Relacionar el modelo de consorcio de exportación para las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) italianas con la respectiva experiencia argentina / latinoamericana.

2) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir conceptualmente las principales características de los consorcios de exportación, identificando ventajas y dificultades de los mismos.
- Analizar las tipologías de consorcios de exportación para fundamentar la utilización de diversos modelos.

- Identificar las diversas etapas que conforman el ciclo de vida de los consorcios de exportación, detectando los factores de éxito subyacentes en cada una.
- Investigar el funcionamiento de los consorcios en relación con su contribución al aumento de las exportaciones en Argentina y en Italia.
- Describir el modelo asociativo y los distritos industriales italianos y su contribución al tema en cuestión.
- Releva las estrategias utilizadas por los sectores público y privado en Italia, para contribuir al desarrollo del modelo de “consorcio de exportación ideal” en América Latina.

HIPÓTESIS

La experiencia italiana en materia de consorcios de exportación podría contribuir a la internacionalización de las PyMEs latinoamericanas.

METODOLOGÍA

1) TIPO DE TRABAJO:

Se trata de una investigación con fuerte orientación cualitativa, que se corresponde, en este caso, con una estrategia de comparación basada en las semejanzas y diferencias. El diseño responderá a una lógica inductiva.

2) UNIDADES DE ANÁLISIS:

- Consorcios de exportación en Italia (algunos ejemplos puntuales)
- Consorcios de exportación en América Latina (relevamientos de éxito en los últimos años)
- PyMEs argentinas de exportación (relevamientos de éxito durante los últimos años)

3) TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:

Con respecto a la recolección de datos, las técnicas involucradas son las entrevistas en profundidad y el cuestionario, además de la revisión y análisis documentales. Las fuentes utilizadas: primarias (coordinadores de consorcios argentinos) y secundarias (por ejemplo, la bibliografía) dadas por libros, revistas especializadas y artículos periodísticos.

RESULTADOS ESPERADOS

La ponencia pretende contribuir al desarrollo de un modelo ideal de consorcio de exportación. El análisis de las herramientas exitosas en Italia ha servido para replicarlas en América Latina, y se considera fundamental su difusión en este Panel.

Se contribuirá así a un análisis tendiente a fortalecer aún más el desarrollo de las exportaciones de las PyMES latinoamericanas, partiendo de la premisa de que esta situación está íntimamente ligada al modelo de asociatividad empresarial. Esta temática, de vital importancia para las economías regionales de nuestros países, aportará a una mayor apertura de nuestras empresas a los mercados internacionales.

Instituciones Fundadoras de la RedUE-ALCUE



Argentina

Universidad Autónoma de Entre Ríos
Universidad Nacional de Córdoba
Universidad Nacional de la Matanza
Universidad Nacional de Lujan
Universidad Nacional de Quilmes
Universidad Nacional de Tres de Febrero



Brasil

Universidade Federal Da Grande Dourados



Chile

Universidad Austral de Chile
Universidad Central
Universidad de los Lagos
Universidad Iberoamericana de Ciencias y Tecnología



Colombia

Universidad Antonio Nariño
Universidad Santo Tomas Seccional Tunja



Costa Rica

Universidad Nacional Costa Rica
Universidad Técnica Nacional



Ecuador

Universidad Técnica Particular de Loja



El Salvador

Universidad Francisco Gavidia



España

Fundació Universitat- Empresa de les Illes Balears
Universidad de Alicante
Universidad de Granada



México

Instituto Politécnico Nacional
Universidad Autónoma de Yucatán
Universidad Autónoma Metropolitana
Universidad de Colima
Universidad Nacional Autónoma de México
Universidad Politécnica de Pachuca



Paraguay

Universidad Nacional de Asunción



Perú

Asociación Nacional de Rectores
Pontificia Universidad Católica del Perú
Universidad Andina del Cusco
Universidad Le Cordon Bleu

Espacios virtuales de la RedUE-ALCUE

<http://www.redue.redue-alcue.org/>
<http://observatoriodenoticias.redue-alcue.org/>
<http://www.primercongreso.redue-alcue.org>
<http://www.segundocongreso.redue-alcue.org/>
<http://www.udual.org/revista/revista58/index.html>