

*Nuevas tendencias para la enseñanza universitaria de la disciplinas de Contabilidad, Costos y Gestión*

**XI CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS Y GESTIÓN**

**XXXII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES  
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**EL CONOCIMIENTO PERTINENTE**

**Tipificación:** Aportes a las Disciplinas de Costos, Gestión o afines a ambas

**Autor**

**Gabriela M. Dufour**

Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

**Trelew – Patagonia Argentina, Septiembre de 2009**

**XI CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS Y GESTIÓN  
XXXII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES  
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**EL CONOCIMIENTO PERTINENTE**

**Tipificación:** Aportes a las Disciplinas de Costos, Gestión o afines a ambas

**RESUMEN**

En los últimos tiempos, se ha comenzado a valorar cada vez mas a los hombres y mujeres que componen las organizaciones, se trata del único recurso capaz de crear, inventar, percibir, ser quienes colaborar en las empresas, porque el aprovechamiento de esas capacidades propia de los trabajadores y de todos los integrantes de la organización, terminan haciendo las ventajas diferencias que les dan sustentabilidad a los negocios. Desde la década de los noventa, muchos expertos comenzaron a apreciar lo estratégico que resulta la gestión de conocimiento en las empresas, y se hizo extensivo a un ámbito mas amplio entendiendo que ellas operan en determinados territorios y ellos deben ser competitivos a partir de su red de colaboración o sistema de valor.

En lo que respecta a nuestro trabajo, no deseamos profundizar lo que otros autores con mucha solvencia han desplegado en sus publicaciones, sino focalizar nuestro aporte sobre un concepto que instalara Sergio Bosier cuando pensando en el desarrollo regional considera como clave la estructuración del **Conocimiento pertinente** en el territorio.

Es nuestro objetivo en esta temática amplia, compleja, analizar y proponer acciones en el ámbito de las instituciones científicas tecnológicas – Universidad, centros de investigación, etc. – que contribuyan a socializar un saber capaz de comprender y consensuar una forma de interpretar los cambios, pero que también se constituya en las bases para generar un tejido empresarial innovador y *crear una sinergia colectiva en el espacio local*.

Recopilamos para ello, la experiencia de trabajo en una región mundial periférica como es la Patagonia Austral, y a partir de allí trataremos de proponer acciones fundamentalmente en cuatro áreas que consideramos fundamentales: la generación de saber científico tecnológico a nivel territorial, acumulación del capital humano, la independencia tecnológica y la adquisición de capacidad para transferir saberes científicos al mundo productivo. Esperando que las mismas puedan ser extensivas a otras regiones del mundo con las mismas características y debilidades que la seleccionada para el análisis.

## INTRODUCCIÓN

Competir en un mundo globalizado, posicionarse, permanecer, hacer sostenible el proyecto empresario resulta cada vez mas difícil, en particular cuando uno sabe que esta situación debe alimentarse de ventajas diferenciales. La pregunta a responder es ¿que hace la diferencia? ¿De que recursos debemos disponer? ¿Buena gestión, calidad, creatividad, persistencia, innovación? No son preguntas fáciles de responder.

En los últimos tiempos, se ha comenzado a valorar cada vez mas a los hombres y mujeres que componen las organizaciones, se trata del único recurso capaz de crear, inventar, percibir, ser quienes colaborar en las empresas, porque el aprovechamiento de esas capacidades propia de los trabajadores y de todos los integrantes de la organización, terminan haciendo las diferencias. Desde la década de los noventa, muchos expertos comenzaron a apreciar lo estratégico que resulta la gestión de conocimiento en las empresas, y se hizo extensivo a un ámbito mas amplio entendiendo que ellas operan en determinados territorios y ellos deben ser competitivos a partir de su red de colaboración o sistema de valor.

En lo que respecta a nuestro trabajo, no deseamos profundizar lo que otros autores con mucha solvencia han desplegado en sus publicaciones, sino focalizar nuestro aporte sobre un concepto que instalara Sergio Bosier<sup>155</sup>, cuando pensando en el desarrollo regional considera como clave la estructuración del **Conocimiento pertinente** en el territorio o lo que otros autores definen como la gestión del conocimiento a nivel ciudad o región

El conocimiento del que hablamos es aquel que dada la complejidad que ha adquirido el juego competitivo, nos permitiría generar capacidad en la sociedad y en particular entre sus integrantes de crear nuevos saberes, o de adaptarlos a las necesidades de los habitantes de esa región.

En esta instancia nos concentraremos en el rol de las instituciones científicas para generar ese conocimiento pertinente para el territorio. Es nuestro objetivo en esta temática amplia, compleja, analizar y proponer acciones en el ámbito de las instituciones científicas tecnológicas – Universidad, centros de investigación, etc. – que contribuyan a socializar un saber capaz de comprender y consensuar una forma de interpretar los cambios, pero que también se constituya en las bases para generar un tejido empresarial innovador y *crear una sinergia colectiva en el espacio local*<sup>156</sup>.

El eje de la propuesta será entonces, la promoción de la articulación entre el mundo productivo regional y las instituciones científico tecnológico a fin de facilitar la transferencia del conocimiento, así como la construcción del conocimiento de las nuevas reglas que permiten acceder a la información y fundamentalmente a la innovación. Se plantea de esta manera colaborar en lograr trabajadores, supervisores, gerentes, gestores, funcionarios públicos capaces de manipular conocimientos, recursos y poder; para lograr simultáneamente nuevos productos de elevada sofisticación tecnológica y nuevas maneras de pensar e intervenir en asuntos complejos como lo requiere el desarrollo de las regiones

---

<sup>155</sup> Bosier, S ( 2001) Sociedad del Conocimiento, Conocimiento Social y Gestión Territorial

<sup>156</sup> Idem 1.

## MOTIVACIONES

Cuando analizamos los lazos entre el mundo productivo y el mundo científico, con pena, podemos decir que son muy pocas las experiencias donde articulan y canalizan espacios de acción común, en general, vemos que cada uno construye sus propios espacios de actuación, y solo existe una relación casi comercial, a través de la prestación de servicios técnicos, capacitaciones, etc., pero no encontramos ese ámbito de trabajo compartido, de transferencia de realidades que permita la construcción de lazos de confianza y de colaboración mutua.

Desde hace algunos años integramos un grupo de investigadores que concentró sus trabajos y también sus motivaciones en analizar las razones por las cuales se desarrollan o no regiones periféricas como la Patagonia Austral. Así fue que este grupo tituló uno de sus primeros libros... "Subdesarrollo inducido", en él podemos comprobar con dolor, una serie de políticas que obturaban la posibilidad de desarrollo la región.

Un libro posterior " *Conocimiento, periferia y desarrollo. Los nuevos escenarios en la Patagonia Austral, Instituto para el Desarrollo Regional Patagonia*", analiza la labor de las universidades localizadas en esta región, comenzando a detectar la deficiente articulación entre el tejido productivo regional y las instituciones científico tecnológicas.

Con posterioridad en otra publicación<sup>157</sup>, se examinaron los casos de desarrollo endógeno de la Patagonia Austral – Argentino/ Chilena – y registramos nuevamente la ausencia de la Universidad como actor de ese desarrollo. Reproduzco un texto incluido en ese libro donde Francisco Alburquerque (1997) sostiene... " *la universidad no puede seguir respondiendo únicamente a una lógica de reproducción académica, raptada por los intereses corporativos de los cuerpos académicos, o por el mero negocio privado. ... La investigación aplicada es un prerrequisito para una buena docencia y para incrementar la presencia de la enseñanza superior en la innovación*"...

En ese mismo texto también se recupera una frase de García Guadilla (2003)... " *Para construir respuestas pertinentes, la universidad tiene que situarse en un campo donde las crisis, las turbulencias y los desordenes dejen de verse solo como contextos de riesgos y comiencen a vislumbrarse como campos de posibilidades*"...

Si bien estos dos textos se corresponden con otros países, ambos son específicamente aplicables a nuestra realidad regional.

Sin duda, todos los actores regionales y extraregionales tienen un grado de responsabilidades en las debilidades detectadas; algunos por acción, otros por inmovilidad y otros por indiferencia. Pero no buscamos detectar culpables, sino por el contrario, colaborar en la estructuración de esa competitividad regional que requiere de instalación de conocimiento a nivel territorial, y contribuir a delinear el rol de la universidad en este trascendental objetivo.

## CARACTERIZACIÓN REGIONAL

En los últimos 10 años el país y el mundo estuvieron sometidos a cambios profundos que afectaron significativamente la realidad productiva de las regiones periféricas. Primero, el agotamiento del modelo de desarrollo que caracterizó históricamente a la región de la

---

<sup>157</sup> **CIUDADANIA, TERRITORIO Y DESARROLLO ENDÓGENO**, Resistencias y mediaciones de las políticas locales en las encrucijadas del neoliberalismo. Coordinadores: Rubén Zarate y Liliana Artesi (2007) Editorial Biblos.

Patagonia Austral basado en la producción primaria, incentivos fiscales y procesamiento con escaso valor agregado, generando, una creciente expulsión del empleo y consecuentemente, una ruptura del entramado social al perder el trabajo, su rol de mecanismo de integración a la sociedad. El contexto mundial a su vez agravaba la situación.

Posteriormente a la devaluación operada en Argentina durante el 2002, mejoró la situación regional en base al alza en los precios internacionales de los bienes producidos en la Patagonia; pero ni la disponibilidad de stocks de productos exportables; ni la adecuada gestión de los presupuestos públicos, resultó garantía absoluta para lograr el bienestar de la comunidad en forma sostenible.

Prueba de ello es que nuevamente la crisis azota a la región a partir de la situación internacional y la dependencia de los mercados mundiales de productos no procesados – primarios - o sin valor agregado, poniendo nuevamente en riesgo la mejora en las condiciones de vida.

A partir del nuevo siglo, el Estado recupero su rol como motor del desarrollo, pero lamentablemente replicando el viejo modelo. Como dice Boisier...*“en contextos caracterizados por el control absoluto de medios por un solo agente (el estado) o por la hegemonía ejercida por un solo agente’ .... En cambio lo que necesitamos es trabajar con distintas lógicas, perspectivas, subjetividades, y ese ahí donde la Universidad debe ocupar un lugar que hoy no tiene”*.

Así nos propusimos, construir un diagnostico con la participación de los actores, detectar las debilidades y fortalezas de la relación del mundo productivo y científico y elaborar la propuesta sobre la base de la brechas que debemos minimizar, para instalar en el territorio el conocimiento pertinente.

En la instancia de construcción del diagnostico, creímos necesario sustentar nuestra propuesta en un relevamiento cualitativo a partir de las percepciones de los habitantes de la región, respecto de las relaciones, vinculaciones entre el mundo científico y el productivo. Para ello, se realizaron una serie de entrevistas semiestructuradas con actores de las instituciones científicas-tecnológicas y del sector productivo a través de las cuales se relevaron las diferentes visiones con el objetivo de detectar las barreras que impiden un proceso fluido de transferencia tecnológica y contar una descripción de las dificultades identificadas para el afianzamiento de los vínculos desde la mirada de los actores.

Como resultado de esta aproximación cualitativa, pudimos adicionar a la situación económico-social de la región, las dificultades u obstáculos que plantean los actores para desarrollar actividades comunes. Agrupamos las mismas en cinco categorías de análisis :

- Empresarial o microeconómico
- Mesoconómico
- Institucional y macroeconómico
- Ligado a la vinculación, transferencia e innovación
- Relacionado con la formación laboral

### **Problemas relacionados con la estructura empresarial local o nivel microeconómico**

De las entrevistas a los actores – empresarios, funcionarios públicos, científicos, profesionales- surge una serie de restricciones. Algunas de ellas son propias de las características de nuestra región, que serían difíciles de sortear, ejemplo de ello son la

geografía, la densidad poblacional o su distribución en el territorio. En cambio otras, pueden ser objeto de acción porque son consecuencia de no haber implementado políticas o estrategias tendientes a resolverlas o por lo menos minimizarlas. Enumeramos las más importantes:

- Reducido tamaño de las empresas de la región
- Grandes distancias a los centros de consumo o proveedores de alta tecnología
- Rigidez en la organización del proceso de trabajo que dificulta la transmisión de conocimiento tácito<sup>158</sup> entre sus miembros
- Escasez de deseos de participación del sector privado en experiencias de investigación o desarrollo tecnológico
- Escasez de personal calificado para llevar adelante procesos innovativos o mejoras de productividad
- Dificultades de accesibilidad a los mercados demandantes de productos tecnológicos
- Rigidez organizacional que obstaculiza la apropiación de las tecnologías disponibles
- Dificultades en el acceso a los sistemas de financiamiento y subsidios para desarrollar propuestas innovadora
- Desconocimiento de la información (oferta tecnológica) sobre los conocimientos disponibles en la región susceptibles de ser transferidos
- Dificultades para compatibilizar los tiempos científicos con los tiempos económicos
- Simultáneamente las empresas o emprendedores locales no reconocen al conocimiento como una alternativa para aumentar la renta de sus negocios.

### **Problemas relacionados con el nivel mesoeconómico<sup>159</sup>**

Si compartimos que estructurar el nivel *meso* implica desarrollar capacidades del sector público y privado, y esta tarea es de carácter transectorial, vamos a coincidir que los problemas que detectamos se constituyen en la barreras que impiden lograr un espacio

---

<sup>158</sup> Conocimiento tácito: hace al 'background' de la empresa y a los procesos de aprendizaje que se vivieron desde adentro.

<sup>159</sup> Nivel estructurado por el estado y los actores sociales a fin de diseñar políticas de apoyo específico, formación de estructuras y articulación de procesos de aprendizaje a nivel social. Los efectos acumulativos de aprendizaje y las innovaciones van de la mano de la formación de redes de colaboración interempresarial y con relaciones de cooperación tanto formales como informales entre las empresas y los conjuntos de instituciones relacionadas con los aglomerados. La médula de la política de localización activa la constituye la creación de los conjuntos institucionales. Los patrones de organización social, el rápido flujo informativo, los canales abiertos de información, las estructuras y la comunicación articulada se convierten de por sí en factores competitivos. Las políticas meso no son solo promovidas por la política pública sino por las empresas, las instituciones y las asociaciones asumiendo el carácter de proceso. Las visiones esbozadas por los principales actores sociales dan una idea general del rumbo que debería asumir el desarrollo, un rumbo deseado y considerado correcto. En este contexto, numerosos actores sociales afectados intentan llegar a un consenso acerca de las futuras oportunidades de desarrollo de la región, identificando obstáculos en el proceso de modernización y de anticipar los costos ambientales y sociales para orientar las decisiones a nivel político y empresarial.

gestión compartido por las redes de colaboración interempresarial y Estatal, donde la cooperación y los nuevos patrones de organización superen la pura regulación mercantil o la planificación estatista y su eliminación nos conduzcan a incrementar y mantener la competitividad internacional de la economía guiados por la idea rectora de inclusión social.

- Existe un escaso nivel de interactividad entre las instituciones científicas y tecnológicas
- Existe un escaso o nulo nivel de interactividad entre las cámaras que agremian a los sectores productivos y las instituciones científicas
- Se desconoce la capacidad de generación de conocimiento de las instituciones científicas de la región
- No existen historias de trabajo común, ni evidencia de confianza
- No existe una estructura adecuada que cubra y facilite el trabajo cooperativo entre los actores económico/sociales y los actores científicos/tecnológicos

### **Problemas relacionados con el nivel macroeconómico y meta**

*El nivel meta* comprende las estructuras básicas de organización jurídica, política y económica debemos reconocer que se trata del ámbito donde se encararan las reformas estructurales, y al mismo tiempo que se crea la capacidad de regulación y conducción, y donde se conjugan las acciones tendientes a evitar los procesos de desintegración social que se agudizan en virtud de los contextos presentes. En cambio el nivel macro concentran la política fiscal, presupuestaria, la monetaria y cambiaria, comprendiendo la interpretación, elección y aplicación de los conceptos de estabilidad, crecimiento y distribución.

La dificultad es que a nivel regional solo podemos realizar un buen análisis de estos niveles pero no tenemos posibilidad de incidencia para modificarlo o coadyuvar en los cambios

| Entonces del relevamiento surgen:

- No se encuentran claramente explicitados los ejes de desarrollo que orienten la generación de conocimiento
- El sistema científico argentino no incentiva los procesos de transferencia.
- No se realizó un proceso de adaptación tanto de la oferta académica como de sus contenidos, que permita contar con un perfil profesional que facilite la vinculación entre el mundo productivo y científico.
- Tanto las instituciones científico tecnológicas como las políticas universitarias presentan obstáculos para modificar sus estructuras y adaptarlas a las nuevas funciones que requiere el desarrollo de un proceso de transferencia.
- Existen escasos instrumentos de política pública que promuevan los procesos de innovación en las empresas.

### **Problemas relacionados con la vinculación, la transferencia de los conocimientos y la innovación**

Algunos especialistas han determinado que los procesos de aprendizaje social que genera el conocimiento se dan en cuatro niveles: individual, organizacional, sectorial o en las instituciones sociales y en la sociedad.

El mayor problema que identificamos en nuestra región es que aún nos encontramos en el primer nivel – individual - donde las acciones se focalizan en la

educación formal. La formación profesional o académica y la generación de saberes se limita a esa escala con escasos procesos de socialización.

Asimismo, para poder definir el problema a solucionar creemos necesario realizar algunas precisiones sobre el concepto de innovación y su proceso. Dicho proceso incluye el esfuerzo científico-técnico, la exploración del fenómeno, la formulación tanto de la propiedad básica de un producto como del mismo proceso productivo y su puesta en marcha, así como el desarrollo comercial para permitir el uso. Es decir, se contempla desde la idea original hasta la implementación de una rutina productiva utilizable.

Sin duda, en la cadena ciencia – tecnología - producción debemos entender que intervendrán tanto fuerzas económicas como institucionales. En esta relación, los enfoques más heterodoxos de la tecnología y la innovación reconocen las siguientes características, que también se identifican en nuestra región:

- a. Resulta costosa la generación de conocimiento útil en la región – dificultades de accesibilidad, falta de masa crítica, etc.-
- b. La transferencia de tecnología se encuentra en una encrucijada difícil de sortear. Para que resulten útiles los conocimientos deben ser adaptados a los requerimientos y características de la región, pero son muy pocos los vínculos o actores del mundo productivo dispuestos a compartir la experiencia de innovar.
- c. La innovación es acumulativa, pero debemos partir de un inicio para constituir el stock.
- d. Dado que un porcentaje importante de las innovaciones se focalizan en productos o procesos a partir de necesidades establecidas por los usuarios, la falta de vínculo impide nuevamente iniciar el espiral de crecimiento.
- e. Las empresas piensan más en compra de tecnología que en el desarrollo, ya que no le reconocen a las instituciones científicas locales capacidad para lograrlo.
- f. Los investigadores responden a las lógicas del sistema científico, publicando con referato, doctorándose, dictando clases a futuros profesionales y concentran sus actividades de investigación en temas que son de interés de los grandes centros científicos para garantizar la publicación requerida por el sistema de CyT nacional e internacional.
- g. Diferentes exigencias temporales entre el mundo productivo y el científico tecnológico.
- h. Diferentes indicadores de éxito: El mundo productivo requiere de rentas que financie la sostenibilidad de los desarrollos futuros y el mundo científico solo quiere prestigio, reconocimiento académico.
- i. La ausencia de instituciones u organizaciones que cobijen un sistema regional de innovación que defina las políticas públicas y de un ambiente regional adecuado que oriente a las instituciones científico tecnológicas y a los esfuerzos empresariales a la investigación y el desarrollo
- j. La falta de un entramado que vincule la oferta tecnológica, las empresas y los servicios indispensables para el apoyo a la innovación

### **Problemas relacionados con la formación laboral para la productividad y la competitividad**

El sistema educativo formal e informal se encuentra cuestionado por la sociedad, pero también desde las mismas estructuras se reconoce la debilidad del mismo para favorecer la inserción laboral, y no ha podido desarrollar capacidades que faciliten el

establecimientos de los vínculos que adapten y realmente la propuesta formativa en esa dirección.

1. El sector metalmecánico reconoce el importante aporte realizado por las escuelas técnicas de la región, pero reclama la implementación de mecanismos más ágiles para la formación en los ambientes de trabajo.<sup>160</sup>
2. El sector agropecuario considera que la dificultad reside en las pocas posibilidades de aplicar los saberes en establecimientos, cuya práctica productiva tradicional está alejada de los aprendizajes actuales.
3. El sector textil- lanero: la labor conjunta por mas de 10 años entre las empresas, sindicatos y gobierno ha permitido construir una institución de capacitación laboral que hoy se encuentra habilitada para certificar competencias laborales e impartir los formación requeridas por el sector. Las mejorar en las tecnologías productivas – calidad de procesos, certificaciones ISO, etc. – se concretaron a través de esfuerzos segmentados, las empresas avanzan por su lado y las instituciones científico- técnicas (ej. INTA) por su parte.
4. El sector pesquero: No se relevo un vínculo permanente excepto en la pesca artesanal donde trabajan desde hace más de 10 años juntos. El sector productivo de grandes empresas, solo visualiza al sector científico como aquel que limita sus posibilidades de extracción de los recursos.

### **¿PORQUE JUNTO ES MEJOR?**

Plantear acciones para promover la innovación requiere mejorar los vínculos entre la investigación y la innovación, en especial incentivando la cooperación entre entidades orientadas al quehacer científico tecnológico y las empresas. Por eso el conjunto de actividades que aquí se proponen estarán encaminadas a reforzar, restablecer y en algunos casos generar canales de comunicación entre las empresas, los mercados, la investigación, el desarrollo y la Universidad .

La mayor cantidad de empresas de la región son Pymes, y muchas de ellas tienen serias dificultades para adaptar las tecnologías disponibles a sus necesidades. Las iniciativas a plantear deben estimular la construcción de un tejido empresarial innovador, que favorezca la consolidación de empresas de contenido tecnológico, incorporen nuevas formas de trabajo que permitan afrontar los cambios que el futuro les demande, y en última instancia, garantizar empleo estable, adquirir alta calificación y consecuentemente propender al crecimiento y desarrollo económico sustentable.

Del relevamiento y análisis, proponemos focalizar las acciones en dos líneas de trabajo.

Por un lado, apoyar e incentivar la apropiación de las técnicas que se consideren pertinentes, a través de mecanismos de transferencia y procesos de capacitación que faciliten la conversión de las empresas en innovadoras. Así también, se espera que la

---

<sup>160</sup> La metodología de las pasantías es criticada, ya que se considera insuficiente para que el joven pueda adaptarse o apropiarse de los saberes tácitos.

institucionalización del sistema de innovación estimule la creación de nuevas empresas con base tecnológicas.

Por otra parte, se plantea promover y acompañar la instalación de un sistema de formación profesional que garantice la accesibilidad y conservación del empleo, como mecanismo de reconversión permanente pero también como mecanismo de inclusión social.

Para implementar estas acciones debemos fortalecer los vínculos, los logros podrán visualizarse si iniciamos el proceso de construcción de un entramado integrado por el mundo productivo y científico y al mismo tiempo cruzado por actores de ambos ámbitos de distintas edades y trayectorias, que puedan proyectar esta experiencia como un modo de actuación futuro.

Con este panorama, no podemos dejar de reconocer que será difícil detectar y cuantificar el cúmulo de capacidades relevantes en el territorio que permitan generar avances tecnológicos que resuelvan los problemas de la región. Pero a pesar de ello debemos realizar algunos deberes indispensables para iniciar el camino de la innovación:

- Desarrollar una fuerte comunidad científica con estrechos lazos con el mundo productivo
- Robustecer la capacidad local de identificación y evolución de tecnologías disponibles aplicándola a la solución de los problemas productivos
- Determinar la tecnología apropiada y apropiable en cada entorno, atendiendo dimensiones como tamaño, estructura y mercado local
- Promover un proceso continuo de aprendizaje, que permita además la evaluación de la eficiencia en la aplicación de las tecnologías
- Contribuir al reconocimiento de que estos desafíos tecnológicos requieren mayor flexibilidad organizacional

Sintetizando, aunque la lógica de los contextos supra locales trasvasa los límites de la dimensión regional, los factores más críticos para la transferencia y aplicación de tecnologías son territoriales. De tal forma, es posible establecer una proyección y considerar que cuando el ambiente económico y legal es el adecuado y a nivel microeconómico se generan las capacidades, incentivos y actitudes empresarias se logra la concreción del proceso.

## **MARCO INSTITUCIONAL**

La acción del conocimiento en el territorio requiere del compromiso y la participación activa de actores y organizaciones, que desempeñan distintos roles en su generación y apropiación.

Por ello, el desafío que plantea esta propuesta es el de construir los vínculos entre los actores necesarios para la construcción de un entramado que enlace al conocimiento, la tecnología y la producción a la luz de la conformación de un escenario de desarrollo local, reconocible a partir de la mejor calidad de vida de la población.

Para ello debemos comprometer a los siguientes actores identificados. En el cuadro describimos su rol inicial y su organización o características jurídicas:

Actor	Rol	Organización
Investigadores científicos docentes	Generadores conocimiento formal	Universidades
Profesionales	Vinculadores entre el mundo productivo y científico	Asociaciones profesionales
Emprendedores	Implementadores de la innovación o desarrollo tecnológico	Cámaras empresarias u otras organizaciones gremiales
Trabajadores	Movilizadores de los saberes en ambientes laborales	Sindicatos
Educadores	Formadores	Sistema educativo formal y no formal
Funcionarios	Facilitadores generadores instrumentos	Gobiernos nacional, provincial y municipal

Debemos concentrar nuestra labor no en la medición del stock o capital intelectual o cognitivo (conocimientos, habilidades, etc.) sino aquellos procesos, interacciones y flujos que permitirán consolidar su instalación en el territorio. Entonces, se habrá logrado impactar con las acciones previstas si es posible verificar el inicio del proceso de desplazamiento, a nivel regional, hacia producciones basadas en conocimientos, con mayor valor tecnológico.

Esto implica la existencia de trabajadores formados en las nuevas capacidades y habilidades, de empresas cuyas ventajas competitivas se sustentan en atributos difíciles de replicar e instituciones científicas y tecnológicas orientadas a convertir el saber generado por ellas en conocimiento útil, capaz de inducir a procesos dinámicos de aprendizaje social, convirtiéndose en factor de cambio en la sociedad.

## MODELO DE GESTION INTERINSTITUCIONAL

### Que debemos hacer...

Una de las grandes diferencias con las actuaciones antecesoras, es que en general, cada actor y su correspondiente institución actúan a partir de su propia lógica y deciden sobre su nivel de acción. En esta propuesta, la labor debe realizarse a partir de una gestión

interinstitucional, que implica construcción permanente de consensos, y desempeño compartido. Pero para ello debemos realizar las siguientes tareas:

**Desarrollar un Espacio Comunicacional:** el desarrollo de un espacio de comunicación implica formalizar la existencia de un ámbito donde se producen los intercambios productivos, donde los actores actúan, se construyen las relaciones de confianza y convienen su modalidad de comportamientos, cumpliendo con sus expectativas a partir de acordar y respetar ciertas reglas de convivencias. Es el reconocimiento de un lugar físico, que los actores sientan como suyo, y que no dependa de ninguna de las instituciones participantes, casi de carácter neutro, y libre en cuanto a su disposición donde puedan encontrarse. Este lugar, que podemos denominar, "la casa de la innovación y el conocimiento" facilitará el establecimiento de las relaciones.

**Elaboración y disposición de una base de datos que contenga información sobre procesos y estructuras de los sectores productivos de mayor impacto regional:** El relevamiento primero y luego la accesibilidad de los datos facilitara la apropiación del conocimiento. Sin duda existen límites dados por la información confidencial de cada empresa, pero el objetivo en este caso es socializar toda aquella antecedentes sobre las tecnologías utilizadas o disponibles, perfiles de los puestos y distribución de tareas, mercados, escalas salariales, rentabilidad, prácticas productivas de los encadenamientos productivos radicados en el territorio. La manipulación de esta información y la indagación sobre las practicas actuales, practicas internacionales, detección de posibles brechas, orienta y focalizada las acciones del conocimiento.

**Promover un alto compromiso de los actores en las acciones:** En principio se necesita entender la importancia de comprometer su participación, su tiempo, y decisión. Esta participación y acción, exige de quienes coordinan una tarea adicional que implica la identificación y seguimiento de las relaciones sociales en este espacio comunicacional. En particular, cuando a fin de enriquecer las visiones, las participaciones están cruzadas por dependencias jerárquicas y no jerárquicas, vínculos de poder – poderosos/ débiles/ influyentes-, competencias, cooperaciones y disputas. Asimismo es indispensable en cada participación la definición de las categorías de las acciones: estratégicas/ operativas, cooperativas / competitivas, dependientes / autónomas, confrontativa / consensuada. Esta identificación es un requisito previo para garantizar el compromiso de actuación de los actores, es fundamental para evitar que tanto las relaciones de poder como el nivel de impacto de la decisión puedan constituirse en la barrera para la acción.

**Participación en las decisiones:** Como expresábamos en el punto anterior, el compromiso en la participación requiere identificación de relaciones sociales previas, y caracterización de la decisiones. Es a partir de ahí, del reconocimiento de los otros, y de legitimar su participación en los procesos decisorios tanto a nivel de pares, subordinados o como superiores, que podremos avanzar en el análisis específico de los actos sobre los que queremos decidir y actuar. La otra gran dificultad, que habitualmente se presenta, es la presencia en estos ámbitos pero sin una disposición a una participación activa desde cada uno de los actores sino el deseo de permanecer como una forma de conservar el poder, pero sin comprometerse al cambio, al trabajo.

**Concientización de la necesidad de minimizar el grado de conflictividad a partir de la actuación y la decisión:** Los encadenamientos productivos, las instituciones y los actores del territorio encierran naturalmente pluralidad, y consecuentemente peligros típicos, intereses distintos, significados diferentes, interpretación competitiva, y motivaciones diferenciadas. No es posible eliminar esta escenario, pero si podemos reconocer los conflictos y capitalizarlos en forma positiva, instalando el dialogo constructivo y pertinente. Una de las tareas más importantes es poder reconocer que el

trabajo común tendrá ganancias o rentas futuras superiores a las que generará el trabajo individual.

## **¿COMO SE LOGRA EL CONOCIMIENTO PERTINENTE?**

El **conocimiento pertinente** es aquel que dada la complejidad que ha adquirido el juego competitivo, nos permitiría generar capacidad en la sociedad y en particular entre sus integrantes de crear nuevos saberes, o de adaptarlos a las necesidades de los habitantes de esa región. Es ahí, el gran desafío respecto del escenario actual, el conocimiento hoy, se ubica, se reconoce en las instituciones científico tecnológico – conocimiento codificado- , pero no existe un proceso permanente y sistemático de transferencia y apropiación por parte de la comunidad.

Este **Conocimiento pertinente**, si bien comprende el saber científico - técnico disponible en las instituciones, la pertinencia se da en la medida que se instala en la comunidad, constituyéndose en el eje de los procesos de transformación productiva de los recursos del territorio. Estos saberes se evidencian a partir de las habilidades, destrezas, actitudes que los individuos en su desempeño laboral cotidiano aplican en los emprendimientos locales, impactando en los niveles de productividad de los factores productivos utilizados.

Estamos entonces hablando, del denominado conocimiento tácito, ese conocimiento con fuerte anclaje territorial, socializado, y que se constituye en las barreras que impiden fácil transferencia a otras regiones, pero con pleno funcionamiento de los canales donde circulan los flujos del saber, logrando la difusión de ese conocimiento pertinente.

En esta transformación de conocimiento, en conocimiento pertinente, es fundamental la actuación de las instituciones científico tecnológicas – Universidades, centros de investigación, etc. – ya que son los naturales recopiladores de información, generadores de conocimiento local y los que mejores posibilidades tienen para realizar los procesos de transferencia al sistema productivo.

Pero tampoco podemos dejar de reconocer que las lógicas institucionales premian, la publicación en revistas científicas, dirección de tesis, formación de posgrado y no valoran de la misma manera al profesional científico que dedica su labor a transferir ese conocimiento o convertirlo en pertinente. Por ello, sabemos que en muchos casos desempeñar este rol tan importante puede impactar en forma negativa en el desarrollo sus carreras institucionales, postergando su crecimiento y mejora en su categorización en el sistema educativo y científico.

Su rol más impactante es el de reconvertir el conocimiento codificado en pertinente, a partir de ser actor fundamental en la primera etapa del proceso, hacer accesible la información a la sociedad.

Desde el punto de vista de la ejecución, la generación del conocimiento pertinente, tiene cuatro áreas de actuación en las que debemos operar y cada una de ellas nos exige acciones focalizadas.

Ahora si, como explicitábamos en la introducción concentraremos nuestra descripción en las instituciones científico- tecnológicas objeto de nuestra ponencia:

### **1. Saber científico – tecnológico disponible**

Históricamente, las instituciones científicas actuaron en forma autónoma, generando sus propias reglas de actuación y sus parámetros para establecer sus indicadores de calidad.

También establecieron sus líneas de investigación sobre la base de los intereses de los investigadores o sobre sus fortalezas internas, potenciando sus propias capacidades. Son pocas las experiencias institucionales donde vimos generar procesos de consulta social o relevamiento de debilidades, y a partir de allí trazar planes de acción direccionados a minimizar las brechas con las necesidades sociales o focalizar las investigaciones para encontrar soluciones para esos problemas.

Encontramos también, una permanente dicotomía, con amplias discusiones, y con posiciones contrapuestas según la disciplina de la que se trate, cuando el tema es, *si atender o no las "demandas del mercado"*. Existe una aceptación de esta posición por aquellos que han encontrado en este ámbito un fuente de financiamiento permanente para su desarrollos investigativos y tecnológicos, compartiendo los resultados positivos del negocio y existe una rechazo por quienes no están dispuestos a direccionar sus investigaciones por el dinero, entendiendo que los intereses de la comunidad son mas amplios, y no todas las necesidades sociales se convertirán en negocios rentables. Ambas posiciones tienen algo de verdad o razón.

Es ahí, donde proponemos una gestión compartida, que pueda considerar ambas posiciones con cierto equilibrio. No rechazar el éxito económico de los resultados investigativos, pero entender que el beneficio social de determinadas investigaciones son más importantes que el negocio/renta que pueda obtenerse sobre ellas.

La generación y disponibilidad del saber científico tecnológico estará guiado por los requerimientos comunitarios, y no solo orientado por su resultado económico, aun pensando en las posibilidades de creación de renta en el territorio, lo importante es el impacto que los mismos tienen en términos de calidad de vida de los habitantes, tanto en los aspectos económicos, sociales, políticos y medioambientales.

## **2. Capital humano**

Disponer de saberes que no se traducen en conocimiento socialmente distribuido y no se transforma en mejora en la productividad cotidiana, no contribuirá a la generación de conocimiento pertinente.

Es la educación formal la que tiene que desempeñar la tarea más importante en la acumulación de capital humano. No decimos que debe actuar sola, pero si se constituye en la articuladora y líder.

Una de las primeras tareas a encarar, es el desarrollo de ofertas formativas formales y no formales pertinentes a los requerimientos del territorio, en todos los niveles educativos, equilibrando la formación básica con la formación disciplinar específica. Construir la oferta es condición necesaria pero no suficiente, la calidad debe ser el objetivo, tanto en los aspectos pedagógicos como en la disponibilidad de infraestructura y equipamiento necesario para una formación adecuada.

Generar conocimiento colectivo, implica disponer de los saberes, promover habilidades y destrezas, que constituyen las competencias laborales de los sectores productivos regionales. Necesitamos, expertos, técnicos, gerentes, mandos medios y trabajadores competentes.

Asimismo no podemos de dejar de sistematizar el monitoreo permanente de las necesidades formativas a fin de ser oportunos con los cambios, tanto en los aspectos curriculares como en los aspectos metodológicos utilizados. Estos esquemas de seguimiento y monitoreo deben estar siempre acompañados por el dialogo social entre el sistema educativo y el sistema productivo.

### 3. Independencia tecnológica

Pensar en independencia tecnológica a nivel regional parece utópico, en particular, cuando vemos el impacto en nuestras regiones del mundo globalizado, las dependencias económicas, la concentración del poder científico tecnológico en los países desarrollados. Pero además, no son solo esas las razones que nos hacen pensar en lo difícil que resulta lograrlo, cuando desde nuestros gobiernos se diseñan políticas públicas a fin de nutrirse de las transferencias del mundo desarrollado a través de la compra o inversión de capital, y no facilitan ni desde el financiamiento ni desde el aprendizaje, el desarrollo de trayectorias tecnológicas, confirmamos que resultará casi imposible pensar en la instalación a nivel territorial de las capacidades para protagonizar estos procesos. Los años 90, en Argentina, fueron dominados por un grupo de gestores públicos que menospreciaban el esfuerzo local, y priorizaban la compra de tecnología, aumentando el nivel de dependencia.

A pesar del panorama desalentador, no podemos dejar de actuar a fin de revertir la situación. En nuestra opinión, en este ítem, el problema es de acumulación y focalización, siendo la política de financiamiento de la ciencia, el eje estructurador de las acciones. Si logramos definir las líneas de investigación, si construimos el espacio de actuación común entre el mundo científico y el productivo, es entonces el momento de focalizar las acciones y destinar los fondos para aumentar el stock de capital cognitivo, humano y cultural. Incorporar mayores técnicos y científicos a los temas de interés regional, comprometer a las empresas en el desarrollo de productos y procesos de base científico-tecnológica y destinar importantes fondos a financiar trayectorias tecnológicas asumiendo el riesgo del resultado, son las primeras tareas que debemos encarar.

### 4. Capacidad de transferibilidad del saber científico al mundo productivo

Del relevamiento realizado e incluido en las primeras páginas de este escrito, sabemos que las mayores dificultades que debemos afrontar para adquirir capacidad de transferibilidad del saber científico al mundo productivo, es la adaptación de los lenguajes, las diferencias temporales en las expectativas de logros de objetivos y metas, la diversidad de intereses institucionales, y minimizar la desconfianza interinstitucional.

Decíamos en otro texto... "*La desconfianza previene, provoca actuar con cautela y en muchos casos, paraliza la acción conjunta*"... por ello será prioridad **fomentar la confianza interpersonal e interinstitucional**, a partir de acciones compartidas que resulten viables, que permitan compartir formas de actuación, interpretación de significado y concretamente interacción cotidiana.

El mundo productivo exige resultados económicos positivos, el mundo capitalista persigue la maximización de la renta, que permite la sustentabilidad de los negocios. En cambio el mundo científico oscila entre el objetivo comunitario y los prestigios individuales de quienes generan el conocimiento. La disparidad entre ambos tipos de objetivos plantea tiempos disponibles diferentes. Por ello será fundamental **coordinar las diferencias temporales en el logro de los objetivos y metas** de las organizaciones participantes generando los mecanismos de articulación que permitan tolerar los múltiples horizontes de planeamiento y ejecución entendiendo que los resultados se logran con los otros y porque están hoy los otros.

Así como hay momentos diferentes, hay intereses diversos. Necesitamos que en el proceso de construcción de los vínculos, los actores se apropien de las motivaciones de otros, imiten, descubran intereses desconocidos, que puedan observar la actuación de los otros, y encontrar los espacios en común. En esa multiplicidad de intereses, se

espera que la observación genere la capacidad de aplicar la analogía a los hechos, eventos y significados que permita reconocer que el trabajo común generará resultados futuros superiores.

La adaptabilidad del lenguaje requerirá mayor acción, necesitamos instrumentar lo que denominaremos una **mentoría científico - tecnológica intencional**, para ello **necesitamos tener mentor y mentee**, anclar en las personas el trabajo común. El propósito es ayudar a lograr resultados específicos e identificables en áreas determinadas, lograr mayor competencia y competitividad.

Para que la mentoría científico - tecnológica resulte exitosa los elementos claves son:

- Adaptabilidad de la cultura científica a la cultura de la comunidad u organizacional en donde el asociado o mentee se desenvuelve: en un ambiente de confianza y respeto, enfocándose en actividades que fortalezcan las relaciones y vínculos, creando un escenario donde el tiempo se constituya en una variable de vital importancia para el logro beneficios comunes específicos y concretos, priorizando la interacción paritaria (entre pares) e incorporando a la organización el valor del trabajo en equipo, y la reciprocidad.
- Los mentores científicos - tecnológicos deben ser capaces de demostrar muchas de las siguientes habilidades y características: Compartir ideas, experiencias y perspectivas, actuar como un modelo de conducta, discutir sueños y objetivos, demostrar capacidad para escuchar, utilizar habilidades de estímulo y reacción y promover solución a problemas y mediar en su aplicación.

Estas propuestas intentan exteriorizar el conocimiento codificado y convertirlo en conocimiento tácito, social y territorialmente distribuido, eliminar el aislamiento que la Pymes – sujetos/objeto del trabajo- y romper con las culturas corporativas – Universidad / empresas- que constituyen barreras para la cooperación y a la asociatividad.

## **CONCLUSIONES**

Hemos intentados a través de estas paginas, destacar la importancia de la gestión del conocimiento a nivel regional y el rol de las instituciones científicas en dicha labor.

Quienes desarrollamos actividades docentes, investigativas o de gestión en estas instituciones, debemos incorporar una nueva función o desarrollar nuevas habilidades a fin de poder transferir el conocimiento a la sociedad. Hoy no resulta suficiente la enseñanza como mecanismo de desarrollo de la sociedad donde habitamos.

Es nuestra obligación comprometernos en la construcción del nuevo espiral de creación de conocimiento, no alcanza con transmitir conocimiento codificado, es necesario que el conocimiento tácito acumulado sea socializado entre otros individuos de las organizaciones de la región haciendo viable entonces **la creación de conocimiento pertinente**. Los contenidos de conocimiento pertinente generados interactúan entre sí en una espiral de creación de nuevo conocimiento a nivel territorial y social generando una nueva espiral y así sucesivamente. Así si lograremos el desarrollo humano de nuestras sociedades.

## **BIBLIOGRAFIA**

**Boisier Sergio.** Sociedad del Conocimiento: Conocimiento social y gestión territorial (junio 2001)

**Boisier, Sergio.** El desarrollo territorial a partir de la construcción del capital sinérgico. 2003

**Dufour, Gabriela.** Tablero de Comando Complejo para un Aglomerado Productivo en la MESOECONOMIA. XXXI Congreso de Profesores Universitarios de costos. Tucumán. 2008

**Dufour, Gabriela.** LA GESTIÓN DE LA MESOECONOMÍA: Estudio de un caso. IV Congreso de Costos del Mercosur. Montevideo. Junio 2008

**Rojas Eduardo.** Instrumento para la verificación de la relación entre un encadenamiento productivo y la comunidad local. (Mimeo 2001)

**Vázquez Barquero, A.** (1988) Desarrollo local. Una estrategia de creación de empleo. Editorial Pirámide.

**Rubén Zarate y Liliana Artesi, Coordinadores** (2007) CIUDADANIA, TERRITORIO Y DESARROLLO ENDÓGENO, Resistencias y mediaciones de las políticas locales en las encrucijadas del neoliberalismo. Editorial Biblos.