

# La interacción de la universidad con su entorno y los modelos de contribución al desarrollo

Interaction between universities and their contexts:  
models of contribution to development

## Hugo Arrillaga

*Secretaría de Vinculación Tecnológica y  
Desarrollo Productivo, Facultad de Ciencias  
Económicas, Universidad Nacional del  
Litoral, Argentina.  
E-mail: harrillaga@gmail.com*

## Lucía Marioni

*Secretaría de Vinculación Tecnológica y  
Desarrollo Productivo, Facultad de  
Ciencias Económicas, Universidad  
Nacional del Litoral, Argentina.  
E-mail: marionilucia@gmail.com*

Fecha de recepción: 20/10/2015  
Fecha de aprobación: 15/12/2015

## Resumen

El presente trabajo refleja los resultados del análisis de las prácticas institucionales de relacionamiento del sistema universitario con su entorno socioproductivo en la actualidad a partir de una recuperación y análisis de la emergencia y evolución histórica de lo que hoy se reconoce mundialmente como Tercer Misión Institucional, recuperando la heterogeneidad de denominaciones y finalidades de estos campos de intervención y de las actividades que para ellos se movilizan. Se avanza en el reconocimiento de las principales fases por las que ha atravesado esta función institucional, los modelos de vinculación que se fueron gestando en el marco de las condiciones materiales, las formas organizacionales con que se llevan a cabo en el sistema universitario argentino, y se concluye con un análisis y exposición de las incertidumbres que estas prácticas presuponen con relación al grado de contribución al desarrollo de sus territorios de referencia.

## Palabras clave

- Tercer Misión
- extensión universitaria
- desarrollo territorial
- modelos de vinculación

## Abstract

This paper reflects the results of the analysis of institutional practices, regarding the relationship between the university system and its socio-productive environment today. This is done from a recovery and analysis of the starting point and the historical development of what is now worldwide

- Keywords**
- *Third Mission*
  - *university extension*
  - *territorial development*
  - *linking models*

recognized the Third Institutional Mission, recovering the heterogeneity of names and purposes of these areas of intervention and activities to mobilize them. Progress is being made in recognition of the major phases that have gone through this institutional role, of the linking models that were developed within the material conditions, the organizational forms that are held in the Argentine university system, concluding with an analysis and exposition of the uncertainties that are assumed with these practices, in relation to the degree of contribution to the development of the territories that university institutions interact with.

## 1. Introducción

El presente trabajo refleja los resultados de una de las líneas de trabajo movilizadas dentro de un proyecto de investigación<sup>1</sup> que tiene como propósito avanzar en el prediseño de un sistema de información que pueda dar cuenta de los resultados e impactos de las prácticas de relacionamiento del sistema universitario con su entorno social y económico en la Argentina.

A partir de la heterogeneidad observada en este tipo de prácticas, tanto en términos de finalidades, alcances y hasta en los modos de denominación y reconocimiento de esta práctica institucional, este trabajo sintetiza los resultados a los que se arribara en el reconocimiento y la recuperación de la evolución histórica, que en distintas escalas de análisis (occidental, continental y nacional) tuvieron los principales modelos de relacionamiento con su entorno territorial (también reconocidos como vinculación, extensión o transferencia, entre otros múltiples modos de denominación).

En esta recuperación se reconocen tanto los contextos en los cuales emergen, evolucionan y se transforman estas prácticas a lo largo del tiempo, como las fuentes de inspiración y/o de presión que

lleva a las instituciones universitarias a asumir esta nueva misión institucional. Y se destacan en cada caso las principales finalidades y objetivos que perseguían con estos esfuerzos.

Dicha recuperación no sólo permitió avanzar en una caracterización del sistema de extensión, vinculación y/o transferencia tecnológica argentino actual y generar así uno de los insumos indispensables para la definición del alcance del sistema de información a implementar; sino que fundamentalmente hizo posible reconocer algunas de las incertidumbres que estas prácticas presuponen en cuanto al grado de contribución al desarrollo de sus territorios de referencia, especialmente de aquellas prácticas que se reconocen como hegemónicas en los modos y objetivos de esta vinculación.

## 2. La valorización del conocimiento y su relación con la Tercer Misión universitaria

Desde las últimas décadas del siglo XX, el conocimiento fue objeto de una creciente valorización

(1) Este trabajo fue desarrollado en el marco del Proyecto de Investigación: «Monitoreo de las prácticas de vinculación y transferencia tecnológica del Sistema Universitario. Incentivos e impactos en la Argentina» (CIECTI/MINCYT, Código: 01–02–20).

social y económica en el mundo y se le reconoció su significativa capacidad de aporte al desarrollo integral de las sociedades (Palomares, García y Castro-Martínez, 2008). Ese proceso llevó a Taichi Sakaiya (1995) a afirmar que el conocimiento pasó a constituir un factor que transformó de raíz la sociedad contemporánea, a la cual identificó como «sociedad del conocimiento».

Fue precisamente la aplicación de estos conocimientos socialmente generados uno de los factores que mayor incidencia tuvo en la transformación de las formas de organización de la actividad económica, y por ende en la determinación del modo de producción hegemónico a nivel mundial, como también del modo de acumulación emergente y de las relaciones de fuerza entre el capital y el trabajo.

En dichas últimas décadas, los cambios que se produjeron a partir del incremento del valor de uso del conocimiento no sólo contribuyeron al agotamiento del modelo de Estado Benefactor, el que se había llegado a cristalizar como modelo social y económico hegemónico en las cinco décadas precedentes. Castillo Arce (2011) destaca al respecto que «como resultado de dichos procesos, emerge un nuevo modelo productivo que se basa en la incorporación masiva de la producción inmaterial a la actividad económica».

Estas transformaciones conforman sólo un ciclo, la última fase conocida de un proceso que se motrizó con la emergencia del modo de producción capitalista. A lo largo de dicho interregno temporal, tanto las fuerzas productivas como las relaciones sociales de producción fueron transformándose, dándole al mismo una dinámica particular, cuyo aceleramiento se constituyó en el signo distintivo del modelo a fines del siglo XX.

Mientras que el «conocimiento disponible», fundamentalmente su componente tecnológico, fue el factor que incidió mayormente en la dinámica de las fuerzas productivas, las relaciones sociales y técnicas de producción conformaron el segundo gran universo causal de las transformaciones dadas a lo largo de estos más de dos siglos del modo de

producción capitalista. Los mismos constituyeron así no solamente los dos factores más relevantes en la explicación de los cambios que caracterizan la evolución del modelo económico hasta el presente, sino también los principales factores causales de las incertidumbres que se afrontan con relación a las características que tendrán los nuevos modos de producción a los que se avanza. En palabras de W. H. Hamilton (1919), la dicotomía que se presenta entre la «tecnología» y los «rituales» de la sociedad.

Manuel Garretón (1994), en las postrimerías del siglo pasado, señalaba:

no sólo estamos frente a una transformación del tipo societal referencial en todas las partes del mundo, es decir, del tipo de modernidad. También lo estamos frente al modelo de desarrollo o de modernización o del tipo de cambio social (...) todo hoy es menos previsible que en el pasado, porque no hay una bipolaridad de opciones, sino múltiples direcciones abiertas.

En cuanto a este fenómeno, se destaca que tanto la capacidad de reconocimiento, previsión, comprensión y evaluación de los impactos que se pueden esperar de los cambios que se producen y se gestan, en el sentido más amplio de los mismos, como también en la generación de propuestas de regulación que orienten los procesos de transformación, procurando mitigar sus consecuencias adversas, son objeto de indagación teórica, de producción del conocimiento y de transferencia del mismo, con el propósito de encontrar asimismo los modos de llegar a ser valorados y apropiados por la sociedad, ya que conforman procesos que potencialmente pueden impactar en forma directa en los niveles de desarrollo de los territorios de referencia, dados sus efectos en materia de competitividad, sustentabilidad, equidad, inclusión y cohesión social (Carvaca, González y Silva, 2005).

Las primeras manifestaciones de dicha realidad llevaron a que la educación superior se replanteara sus históricas misiones institucionales, las que tanto en nuestro país como en la mayor parte del mundo,

hasta fines del siglo XIX, se centraban en la enseñanza superior y en la iniciación en la actividad científica de quienes accedían a sus claustros (Martin y Etzkowitz, 2000, en Bueno Campos y Casani Fernández, 2007), responsabilidad a la cual sólo se le podía agregar la de preservación del conocimiento.

Al decir de Castro Martínez y Vega Jurado (2009), la universidad a lo largo de su milenaria historia «ha cambiado sustancialmente no sólo los rasgos estructurales que la definen como institución, sino también su propia finalidad». La ruptura del modelo universitario tradicional que se sostuvo en occidente casi a lo largo de un milenio, comienza a manifestarse a la par del proceso de reconfiguración de la estructura social que se produce a partir del advenimiento del mundo moderno. Es por estas circunstancias, que comienzan a vislumbrarse desde el seno de las universidades, las primeras preocupaciones frente a estos hechos y en particular en torno a la responsabilidad que éstas Instituciones deberían asumir con su entorno social de referencia.

Es así que a lo largo del siglo XIX se dio una expansión del grado de conciencia social (especialmente intraclaustros) en torno a las nuevas responsabilidades que le asistían a la universidad en materia de interacción y cooperación con su entorno social de referencia. Responsabilidad que en el anterior siglo pasó a cobrar una relevancia creciente, ya que en las últimas décadas fue específicamente reconocida, considerada y promovida por las políticas públicas de la mayoría de los países.

De este modo, dicha nueva responsabilidad institucional, que en el presente cuenta con un consenso de carácter sustantivo a escala mundial, ha ido a lo largo del tiempo tomando diversas formas y propósitos en los diferentes contextos socioterritoriales de intervención, a la par que ha ido adquiriendo diferentes denominaciones. Así como en el ambiente europeo, desde la década del '90 se la reconoce generalmente como «Tercer Misión» (Bueno Campos y Casani Fernández de Navarrete, 2007; Melero, Angulo y De Benito Martín, 2011), en el ambiente latinoamericano se gestó bajo la denominación de

«extensión» y, más adelante, desde ambas orillas del atlántico, también se comenzó a hacer referencia a la misma bajo el concepto de «vinculación y transferencia tecnológica».

Estas formas de denominación y muchas otras, tales como «Responsabilidad Social Universitaria» o «proyección social», «extensión interactiva», «labor de extensión», «relación universidad–sociedad», entre otras (Aponte, 2007; Casani y Perez–Esparrrells, 2010; Domínguez Pachón, 2010 y De la Cuesta González *et al.*, 2010) si bien son aplicadas con frecuencia indistintamente a esta última generación de responsabilidades, en la mayoría de los casos no llegan a cubrir exactamente el mismo objeto. Se trata entonces de un conjunto heterogéneo de procesos con propósitos parcialmente semejantes, lo cual dio pie a la coexistencia de una pluralidad de significantes y significados.

No obstante, una aproximación conceptual genérica al fenómeno de estudio puede encontrarse en el Documento Base sobre Indicadores de Vinculación de la Universidad con el entorno socioeconómico denominado «Manual de Valencia» (D'Este, Castro Martínez y Molas–Gallart, 2014), -en proceso de elaboración y ajuste-, quienes lo circunscriben a través de dos grandes conceptos:

- a) la generación de conocimiento y capacidades en colaboración con organizaciones y agentes no académicos, así como b) el uso, aplicación y explotación del conocimiento y otras capacidades existentes en la universidad, fuera del entorno académico.

### **3. El contexto social que precedió a la emergencia de una nueva función institucional de la universidad**

De manera muy temprana, en varios países del mundo el sistema social dio pruebas de una vocación de inclusión del conjunto de la ciudadanía, especialmente de los sectores más vulnerables. Ya en los

inicios de la Edad Moderna se encuentran esfuerzos y prácticas que distintas instituciones y organizaciones sociales llevaron a cabo con este propósito. Los mismos estuvieron orientados, especialmente, a promover la educación de los sectores sociales más rezagados. Las primeras prácticas de las cuales se tiene conocimiento son a partir de la obra de S. Juan Bautista de La Salle, quien fue el fundador de las «Escuelas Dominicales para Obreros». Así se dio inicio, en el siglo XVII, a un proceso educativo focalizado en adultos, a quienes se les impartían conocimientos generales de contabilidad, arquitectura, geometría, etc. (Lorenzo, 1992).

Estas prácticas, que según Benavent Vidal (2015) se desarrollaron principalmente en Europa (1682 en Francia y en 1705 en Roma), aunque fueron iniciadas desde ámbitos católicos, dieron origen a nuevos espacios de educación laica, coincidiendo con las estrategias de transformación social que se promovieron desde la «Ilustración», movimiento de inspiración intelectual, racionalista y anticlerical, que también avanzó en experiencias de educación de adultos con el propósito de promover el desarrollo del hombre a partir del uso de la razón, puesto que aspiraba a que el hombre pudiera reflexionar sobre su mundo y así encontrar en forma autónoma el camino al progreso.

En el siglo XVIII se produjo un significativo crecimiento de este tipo de prácticas, tanto en términos territoriales como en el origen institucional de las iniciativas. Dentro de las principales causas que se le reconocen a este fenómeno, están las consecuencias adversas que, en términos sociales, acarreó la Revolución Industrial. Dicho fenómeno impactó en la estructura social, provocó una progresiva destrucción de la vida comunitaria tradicional, la paulatina desaparición de las estructuras gremiales y el estancamiento, y aun el retroceso, de los niveles educativos de la comunidad.

Dicho contexto llevó a los actores sociales imbuidos del espíritu de la solidaridad a impulsar prácticas y políticas focalizadas en la promoción de la igualdad social, las cuales en algunos casos

fueron originadas desde el espacio público estatal, mientras que en otros su promoción estuvo a cargo de la misma sociedad civil. Pero en todos los casos orientadas a dar respuestas al nuevo universo de necesidades sociales. Y en esta línea de intervención, en palabras de Tiana Ferrer (1991), «a la creación de canales educativos alternativos a los modos tradicionales de enculturación».

En el proceso de reproducción ampliada de este tipo de prácticas, las promovidas en forma primigenia desde grupos católicos fueron reproducidas por otras de origen metodista, cuáquero y anglicano. En el caso de Inglaterra, las primeras experiencias datan de 1711, cuando la Society for the Promotion of Christian Knowledge recomendó la apertura de escuelas nocturnas para adultos. Pero fue en 1780 cuando se registró la apertura de la primera escuela dominical inglesa, seguida en 1785 por la apertura de la Sunday School Society y en 1803 por la Sunday School Union.

Estas experiencias en el Reino Unido comenzaron a formalizarse como procesos escolarizados en 1842. En Sheffield se abrió el primer colegio de clase obrera, el cual tenía como propósito ofrecer educación a los jóvenes de una nueva y emergente clase trabajadora (Tiana Ferrer, 1991).

En el caso de Francia, el inicio de este tipo de iniciativas tuvo como contexto las transformaciones políticas que sacudían a dicho país a fines del siglo XVIII, lo que hizo que el nuevo universo de prácticas se caracterizara por el origen institucional de carácter «Público Estatal», ya que en este caso fue el Estado la figura que asumió la responsabilidad de la educación de adultos, práctica que adquirió respaldo legal a partir de 1838.

Fue particularmente este contexto de la Francia revolucionaria, donde estas prácticas sociales estaban guiadas por el perfil ideológico de dicho movimiento político, y el carácter público estatal que las mismas asumieron, lo que llevó a que la universidad incursionara decididamente en una nueva misión institucional, la que hasta esos momentos le era absolutamente ajena. Se dieron así

los primeros pasos hacia lo que con posterioridad se llegaría a denominar «extensión universitaria». Y si bien la Revolución Francesa en 1793 cerró todas las universidades en dicho país,<sup>2</sup> a principios del siglo XIX inició el proceso de refundación de las universidades y de creación de las universidades populares.

#### 4. Le emergencia de una nueva misión en el Sistema Universitario (SU)

En el contexto descrito, en el siglo XIX se iniciaron en Europa las primeras experiencias de vinculación de la universidad con su entorno social, ya que ésta recuperó y dio continuidad a las experiencias iniciales que en materia de alfabetización y formación de adultos asumieron el Estado en Francia y diversas organizaciones sociales en el Reino Unido.

En este sentido, las universidades populares fueron la primera experiencia de relacionamiento del SU con su entorno, en procura de dar respuesta a las necesidades más elementales del mismo. Estas iniciativas se generaron, de igual modo que lo hicieron las fuerzas sindicales, las cooperativas socialistas, la organización de los partidos obreros y la legislación del trabajo, en el contexto del proceso de transformación política promovido desde el ideario revolucionario, el cual se caracterizó, entre otros aspectos, por su orientación estatal y laicista, el que impregnó en Francia su política educativa (Palacios Morini, 1908).

Este nuevo ideario en el cual se asume que el SU debe interactuar con su entorno territorial de referencia se puso en debate y fue asumido por un significativo

número instituciones universitarias, dando así origen a un cúmulo de experiencias que se reprodujeron y diversificaron en términos territoriales y temporales.

En este orden, Beraza Garmendia y Rodríguez Castellanos (2007), en un análisis que llevan a cabo en escala mundial sobre la evolución de la proyección social de la universidad, destacan tres grandes fases en la evolución de la extensión universitaria: la primera de ellas se extiende desde los inicios del proceso al cual se hizo referencia precedentemente hasta la Segunda Guerra Mundial; la segunda, desde la finalización de dicha contienda hasta fines de la década del '60, mientras que la tercera y última fase se inicia a principios de los '70 y se prolonga hasta nuestros días.

A nuestro criterio, en la primera fase que identifican dichos autores existe un quiebre muy significativo que se da a fines del siglo XIX y configura dos procesos (y etapas) sensiblemente diferentes, tanto en términos del grado de reflexión y debate teórico que se asume como sistema como en el ámbito territorial en el que el mismo se da, ya que:

- El siglo XIX se caracteriza por ser el período temporal en el que esta tipo de reflexiones (en torno a las responsabilidades que las universidades tendrían frente a la estructura social de pertenencia), cada institución la lleva a cabo replegada sobre si misma (con excepción de los casos en que el cambio fue impulsado por el Estado). Proceso que las lleva a avanzar individualmente en la definición de los modos, propósitos y alcance de esta nueva misión institucional, que se agregaba a las ya sostenidas hasta dicho momento, fuertemente inspiradas en los aportes de Wilhelm von Humboldt.

(2) El sistema educativo francés fue fuertemente re direccionado a partir de la autoproclamación del Tercer Estado en 1789. El Plan de Rapport de Condorcet (1792) sentó las bases del futuro sistema educativo, otorgándole al Estado el control del mismo y la responsabilidad de la educación. En esta dirección en 1793, por Ley de la Convención, se dispone el cierre de todas las universidades, entre las cuales se encontraban varias de las más antiguas de la civilización occidental (Universidad de París, 1090; Montpellier, 1160; Toulouse 1229; Poitiers, 1421, entre otras) ya que a las mismas se las consideraba sostenedoras de privilegios antagónicos con los principios revolucionarios (D'Andrea, Zubiría, y P. Sastre Vázquez, 2014). Recién en 1806, ya en pleno imperio napoleónico, se promulga una nueva Ley de Enseñanza Superior y en el marco de la misma, se crea la Universidad Imperial, la cual pasa a ser una Institución del Estado, sobre la que el mismo detenta un poder y control absoluto, ya que hasta la designación de sus profesores respondía a su voluntad discrecional.

En ese lapso, las prácticas que como consecuencia de esa reflexión se producen generan dos modelos de vinculación con el entorno y una tercera iniciativa que con el tiempo llegaría a convertirse en otro modelo de vinculación. Estas tres prácticas se sostienen hasta nuestros días, con las variaciones que el cambiante contexto les fue imponiendo, como también con variaciones en el grado de primacía que estos modelos van asumiendo, los cuales, a modo de tipos ideales, son descritos más adelante.

- Por el contrario, el comienzo del siglo XX encuentra a gran parte de las comunidades académicas de los principales países del mundo ya frente a una clara convicción de que debían asumir las tres grandes misiones institucionales pero enfrentando sistemas y estructuras institucionales poco propicios a rever sus prácticas. Es por ello que este siglo se inicia de la mano de importantes movilizaciones, fundamentalmente estudiantiles, especialmente en Centroamérica y Latinoamérica en general, lo cual lleva a que el debate se dé extramuros de los claustros, asumiendo el mismo instancias de deliberación en escala internacional. En esta etapa, el movimiento reformista que se gesta en Córdoba (Argentina) emerge como un modelo de referencia fundamentalmente en Latinoamérica.

Diferenciando así preliminarmente las dos fases que habían sido aglutinadas como una única etapa, el trabajo que se presenta está estructurado reconociendo la distinción analítica de cuatro fases. La primera de ellas cubre prácticamente todo el siglo XIX; la segunda se extiende desde inicios del siglo XX hasta la Segunda Guerra Mundial; una tercera fase abarca desde ese momento hasta principios de la década del '70, y una cuarta y última fase se inicia a principios de los '70 y se extiende hasta nuestros días.

#### **4.1. Primera fase: siglo XIX**

Es la Universidad de Cambridge (Inglaterra) la primera institución universitaria que reconoce su responsabilidad para con los sectores populares. En 1867 implementa su primer programa de extensión (Labrandero y Santander, 1983, en D'Andrea, Zubiría

y Sastre Vazquez, 2014) a través del dictado de cursos en aquellos pueblos que le requerían una acción de capacitación. Dicha práctica fue llevada a cabo bajo la figura del «Sindicato para lecturas locales» (Herrera, 2009), quebrando de este modo una tradicional concepción y arraigada costumbre por la cual sólo los ricos o nobles accedían a la universidad.

Allí fue reconocida por primera vez esta nueva práctica institucional, con la denominación con la cual se la continúa identificado hasta nuestros días, la de «extensión universitaria educativa». Ese modelo pasa a replicarse en numerosos países europeos: en Alemania en 1869, a través de sus «cursos de enseñanza superior para todo el mundo»; en Hungría, a partir de 1893, con sus sesiones de «conferencias abiertas»; en Rusia a través de las «conferencias a obreros de barrios pobres». Experiencias que también se replican en el Reino Unido, en Birmingham y Oxford, donde ya para fines del siglo XIX el programa de extensión atendía a un equivalente de ocho veces la matrícula total de la universidad (Rodríguez Gómez, 2004, citado en Herrera, 2009).

En esta fase emergen dos corrientes disímiles de extensión, las cuales conforman los dos paradigmas que lideran los procesos de transformación universitaria en materia de relacionamiento con el medio al menos casi hasta mediados del siglo XX: la inglesa y la francesa.

En el caso Francés, tal como describen Sastre Vázquez, Zubiría y D'Andrea (2014), el objetivo principal fue el de preparar a los trabajadores para enfrentar los frentes de tensión social, mejorando su cultura general. Su estrategia se basaba en la promoción de procesos de apropiación social de conocimientos básicos sobre temas sociales, de administración y Derecho. Mientras que la experiencia inglesa, sin dejar de lado los planteamientos sociales, estaba centrada en la divulgación literaria y cultural en general.

En América, si bien las prácticas de extensión universitaria tomaron vida recién a principios del siglo XX, en pleno contexto de las presiones gene-

radas por la Guerra de Secesión (1861–1865), en el año 1862 se creó el sistema *land grant*. El mismo era un SU promovido por la contribución pública, pero en este caso a través de procesos de concesión de tierras. Estuvo promovido a partir de una iniciativa liderada por J. Smith Morrill, quien diseñó una norma por la cual las universidades que se impulsaran (y financiaran) a través de este sistema debían asumir el compromiso de centrar su actividad en la enseñanza de la agricultura, la ciencia, la ciencia militar y la ingeniería. Ello, en palabras de dicho legislador, como una forma de respuesta a «la Revolución Industrial» y al «cambio social».

Esta circunstancia que dio origen a universidades de envergadura, tales como el MIT y las de Washington, Nueva York, California, Cornell y Vermont, entre más de cincuenta creadas dentro de este sistema, constituyó la primera experiencia de orientación del SU a brindar respuestas especialmente a las necesidades del sistema social y productivo.

Así, finalizado el siglo XIX, se encontraban delineados dos diferentes modelos de relacionamiento de la universidad con su entorno social y el esbozo de una tercera experiencia, la cual de algún modo orientaba su práctica al relacionamiento con el sistema económico.

Estas tres variantes fueron teniendo disímiles niveles de adhesión y desarrollo a partir de los inicios del nuevo siglo, generaron también en algunos casos, heterogéneas corrientes teórico–metodológicas hacia su interior. Los perfiles que se fueron produciendo en las visiones que se pueden rescatar de las diversas propuestas y prácticas promovidas, descritos a modo de «tipos ideales», son:

- **El modelo de extensión como difusor cultural:** responde esencialmente a la vieja propuesta de Cambridge, para lo que se propuso actuar como un vector de difusión cultural, como modo de contribución a la formación de la sociedad, poniendo a disposición de la misma el conjunto de productos culturales, que se gestionan en sus claustros. Desde el concepto más amplio que se le puede dar a la cultura,

lo cual implica no reducirla a una acción utilitarista, que la conciba sólo como un medio que procura el logro de un fin determinado. Este modo de comprensión de la cultura implica el reconocimiento del valor y la capacidad de la misma para contribuir a la integración y la cohesión social, mitigando las desigualdades que se manifiestan en la estructura social.

- **El modelo de extensión como dinamizador del cambio y el desarrollo social:** este ideario, mucho más arraigado en la prácticas latinoamericanos, entiende básicamente a la extensión universitaria como una acción institucional que tiene el propósito de transformar positivamente el medio social de pertenencia, promoviendo la satisfacción de las necesidades sociales de su comunidad, el acceso a los bienes públicos, la igualdad de oportunidades, la promoción y aseguramiento de los derechos humanos, de equidad social, de ciudadanía y de sustentabilidad ambiental, entre otros objetivos de carácter social, político, económico, cultural y ambiental. Tiene su anclaje en el modelo universitario francés, en el cual éstas instituciones operan como un recurso del Estado para la modernización de la sociedad (Oviedo Coronel, 2010).

- **El modelo de extensión como dinamizador del crecimiento económico:** esta propuesta prioriza como objetivo institucional, la valorización de los conocimientos disponibles, ya sean éstos los creados en los propios ámbitos institucionales como fuera de los mismos, a partir de promover su aplicación en los procesos de producción de bienes y servicios que tienen al mercado como destino. En este sentido, si bien este modelo de vinculación con el entorno no había prosperado en forma significativa a la conclusión de esta fase, el modelo *land grant* constituye el embrión de una práctica que se iría consolidando en el tiempo.

#### 4.2. Segunda fase: fines del siglo XIX hasta la Segunda Guerra Mundial

La misma transcurre a lo largo de las primeras cuatro décadas del siglo XX, fase que se desarrolla en un contexto de alta turbulencia y de profundos cambios

impulsados fundamentalmente por la segunda Revolución Industrial. La innovación tecnológica en términos de bienes de capital, de fuentes energéticas, de nuevos bienes intermedios y finales, de modos de organización de la producción (taylorismo y fordismo con la automatización de la producción consecuente), como también la emergencia de la gran industria, la extinción de la labor artesanal y de los gremios de artesanos, la profundización de los niveles de urbanización, la concentración de la tierra, la emergencia de la gran burguesía, la gran concentración del capital, los conflictos de intereses, la expansión del colonialismo, la división del mundo entre las grandes potencias, fueron signos distintivos de la época.

Junto con ello, el aumento de la hostilidad global, que arrastró al mundo a un sinnúmero de conflictos armados, entre los que se destacan guerras, revoluciones y genocidios, incluso las dos grandes guerras mundiales. Estos hechos que llevan a Eric Hobsbawm (1994) a caracterizar esta fase como una «época de catástrofes», en la cual, al margen de los innumerables conflictos bélicos, se produjo la crisis económica mundial de mayor envergadura en la historia, la que llegó a sacudir los cimientos de las más sólidas economías capitalistas y que parecía que podría poner fin a la economía mundial global.

Pese a ese contexto, el sistema científico-académico continuó con los modos de entender y regular el desarrollo científico-tecnológico de fines del siglo XIX, con la idea rectora de una autonomía absoluta de los especialistas en ciencia y tecnología (Echeverría, 1995; González García *et al.*, 1996). En términos de José Antonio López Cerezo (1998), el planteo eje del sistema era que «sólo es posible que la tecnología pueda actuar de cadena transmisora en la mejora social, si se olvida de la sociedad para atender únicamente a un criterio interno de eficacia técnica».

Esta concepción se encuentra reflejada, casi a modo de «tipo ideal», en el pensamiento de Vannevar Bush, científico norteamericano que en 1941 fue nombrado por el presidente de Estados Unidos como director de la Office of Scientific Research and Development, en su informe titulado «Ciencia:

la frontera inalcanzable», donde describe las bases de la política científico-tecnológica norteamericana sostenida hasta ese momento, en la que desde una perspectiva lineal del desarrollo se explicita que «el bienestar nacional dependía de la financiación de la ciencia básica y el desarrollo sin interferencias de la tecnología», enfatizando la necesidad de garantizarle un funcionamiento autónomo, ya que dicha independencia constituía la garantía de que sus resultados se transformasen en desarrollo tecnológico y como consecuencia del mismo en progreso social (López Cerezo, 1998).

En este período, Iberoamérica fue la protagonista de los avances institucionales más fuertes en torno a esta Tercer Misión, la cual empezó a asumirse cada vez de modo más sustantivo en el seno de sus universidades, que se orientó fundamentalmente hacia el que denominamos como «modelo dinamizador del cambio y el desarrollo social».

Particularmente, en España las propuestas anglo-francesas se difundieron rápidamente, y en el período ubicado entre las dos Repúblicas se desarrollaron las experiencias de creación de «Universidades Populares». Así se inició esta experiencia en Asturias en 1896, en el mismo año en Oviedo, y les siguió la experiencia francesa, la cual se replicó en Madrid en 1904, en Sevilla en 1905, en La Coruña en 1906, y en Valencia en 1903 y 1906. Si bien todas estas prácticas tuvieron duraciones y permanencias disímiles, muchas de ellas se continuaron en la Segunda República Española, normalmente bajo el nombre de «misiones laicas».

En el caso de América del Norte, el hecho más distintivo de esta fase fue la creación de la Facultad de Extensión Universitaria en la Universidad de Chicago apenas iniciado el siglo XX, lo que no sólo constituyó un hito relevante sino que fue antecesor de otras experiencias en la región. Mientras que en América Latina los cambios en las misiones institucionales de las universidades se produjeron como corolario de importantes movilizaciones y huelgas estudiantiles, las que fueron el común denominador de la época en este ámbito territorial.

Hechos de este tipo se sucedieron entre 1903 y 1906 en la UBA, en 1906 en Chile, en 1909 en Perú, 1911 en Guatemala, y en México en 1910, 1912 y 1914 (Bao Fuente, 1999), país en el que como respuesta a las exigencias planteadas por el movimiento estudiantil, en los años previos a la Gran guerra, se creó en 1912 la Universidad Popular Mexicana. En este caso, a diferencia del modelo francés, la misma fue de inspiración privada y respondió a una iniciativa de los miembros del Ateneo de México.<sup>3</sup> Este tipo de experiencia se extendió a otros países de América Latina, como Perú con la Universidad Popular González Prada (Terrones Negrete, 2007).

En este proceso, cobró singular relevancia la realización en Uruguay del «1er. Congreso Internacional de Estudiantes Americanos» (Montevideo, 1908). Allí, en sesión especial, se trató la iniciativa de la creación de un sistema de extensión (Vera de Flachs, s/f), el cual sirvió como ideario en los procesos de reforma que se sucederían.

En el seno de dicho contexto convulsivo, el gran impulso transformador se produjo en el marco de la Reforma Universitaria del '18, gestada en la Universidad Nacional de Córdoba. En ella, y con el propósito de quebrar el modelo humboldtiano de universidad, se estableció, entre un amplio conjunto de reformas, la necesidad de promover «la extensión universitaria», señalando además que la misma debía tener por misión:

Proyectar, en la forma más amplia posible y en todas las esferas de la nación, los conocimientos, estudios e investigaciones de la universidad, para permitir a todos participar en la cultura universitaria, contribuir al desarrollo social y a la elevación del nivel espiritual, moral, intelectual y técnico del pueblo (Tünnermann Bernheim, 2000).

En el marco del ideario reformista, la extensión adquirió en su primigenia versión americana una

impronta de neto corte social y humanista, y colocó a la transformación social como idea rectora de la misma.

Ya a fines de la década del '30, consolidada en las principales universidades de Occidente la idea de una nueva función y una nueva responsabilidad de la universidad, Ortega y Gasset enfatizó en que estas instituciones de educación superior debían incorporar a sus dos misiones históricas un tercer aspecto, el que desarrolló en su obra *La rebelión de las masas*, donde destacó el compromiso que la universidad debía tener «con la sociedad y con su tiempo, por lo que ha de depurar un tipo de talento para saber aplicar la ciencia y estar a la altura de los tiempos» (1937).

Tal como se señaló en la caracterización de esta segunda fase, en ella se dio un proceso de reflexión colectiva en torno a esta nueva función que comenzaba a estructurarse en la universidad que excedía el ámbito de cada institución y era sostenida principalmente desde los movimientos sociales y las reuniones académicas internacionales suscitadas en este período.

La orientación, el propósito y la finalidad con que la extensión arraigó en el sistema universitario mundial, latinoamericano y nacional, convergen así en torno a dos grandes principios: el primero que llevaba a reconocer y resaltar la relevancia de la responsabilidad que la universidad mantenía frente a la sociedad de pertenencia. El segundo era que dicha responsabilidad implicaba la convicción de que la institución debía interactuar con la sociedad, operando como un factor dinamizador de su cultura, promoviendo que el conocimiento que en ella se gestara estuviese puesto al servicio de la sociedad.

### 4.3. Tercera fase: desde la Segunda Guerra Mundial a la década del '70

En la tercera fase señalada se entiende que, si bien la misma no aporta la emergencia de nuevos

(3) Esta organización estaba constituida por estudiantes que comprometían su esfuerzo bajo la forma de voluntariado, los que afrontaron esta iniciativa que fue concebida como un proyecto de extensión universitaria orientado a la educación de adultos.

modelos, sí fortalece algunos de ellos. Aquí se replantean las relaciones entre el Estado y el sistema científico–tecnológico y fundamentalmente se incorporan variantes metodológicas, principalmente en las experiencias latinoamericanas.

Cabe destacar que esta fase se caracteriza por presentar a los sistemas sociales, políticos y económico–productivos como un contexto sensiblemente diferente del que se manifestara en las fases precedentes. Al punto que el propio Eric Hobsbawm (1994) identifica este período histórico como «los años dorados del siglo XX».

Este contexto se manifiesta a través de un conjunto de presiones dinámicas y de demandas específicas sobre el SU, muy diferentes de las precedentes, ya que entonces el Estado y el sistema productivo en general pasaron a tener una presencia sensiblemente más significativa tanto en la educación superior como en los requerimientos de nuevos conocimientos que les facilitarían el logro de sus objetivos estratégicos.

A la transformación referenciada en escala mundial contribuyeron tres grandes factores causales: el primero de ellos, más propio de los países centrales, se originó como consecuencia de la salida de los mismos del conflicto bélico de mayor envergadura en la historia de la humanidad. Situación que se presentó en forma casi simultánea con la instauración de un nuevo escenario de tensión mundial reconocido como «Guerra Fría», lo cual los arrastró a la necesidad de mantener una posición beligerante en la cual los países intervinientes procuraron mantener o construir su supremacía bélica.

Por otra parte, tanto dichos países como los que conformaban la periferia mundial, emergían al inicio de esta fase de la mayor depresión histórica, la que, pese a haberse iniciado en el año '29, en muchos casos se sostuvo en materia de paro y privaciones sociales como consecuencia del conflicto bélico referenciado. Así, la mayoría de los países enfrentaba en la posguerra la imperiosa necesidad de consolidar un proceso de transformación de sus economías, de modo de asegurar el

acceso de su población al trabajo y al consumo de bienes y servicios.

En ese marco se dio una radical transformación del modelo económico, en el cual el Estado pasó a sostener un rol hegemónico. Así se mutó, por supuesto con diferencias de grado en los diversos escenarios temporales y territoriales, del «Estado liberal» o de *laissez-faire* a un «Estado social» o «Estado de Bienestar» (Olmos y Silva, 2011).

Como consecuencia del conjunto de estas circunstancias, el Estado pasó a ser no sólo un demandante relevante de bienes tecnológicos sino la principal fuente de recursos financieros del SU para que el mismo sostuviera el proceso de producción de conocimientos. Ello fue una nueva perspectiva que emergió en los países centrales, la cual, también con significativas diferencias temporales y territoriales, se replicaría más tarde en la periferia, fundamentalmente acuciada por la necesidad de pegar «el gran salto» en su nivel de desarrollo.

Las necesidades sociales, económicas y estratégicas reconocidas y priorizadas por el modelo de Estado emergente, unidas a la sucesión de desastres vinculados con el desarrollo científico–tecnológico, promovieron una revisión de la política científico–tecnológica, la que llevó a una creciente presencia del Estado como actor demandante, financiador y regulador de dicha política, según sus prioridades estratégicas (López Cerezo, 1998).

Otro de los cambios observados en esta fase del sistema de relacionamiento del SU con su entorno se materializa en el tercer modelo de vinculación enunciado, el de «extensión como dinamizador del crecimiento económico», ya que el mismo cobra forma y relevancia de la mano de las políticas públicas y al ritmo e intensidad que los diferentes países le imprimen. Este hecho se evidencia en el fuerte proceso de institucionalización tanto de la investigación científica y tecnológica como en los distintos mecanismos de desarrollo adoptados desde las políticas públicas nacionales.

Vaccarezza (1998) hace una especial referencia a estos mecanismos en el caso latinoamericano,

destacando que a lo largo del período del '50 al '70 esta región se caracterizó por los sistemas de promoción del I+D implementados (entre los que se destaca la creación de organismos sectoriales específicos), la legislación en transferencia de tecnología, la planificación de la ciencia (enmarcada en los sistemas de planificación nacional implementados, característicos de la época), los métodos de diagnóstico de recursos, los sistemas de fijación de prioridades tecnológicas, entre otras.

Tal como expone dicho autor, esa regulación se materializó en

la profesionalización de las actividades científicas, fortaleciéndose tanto la figura del académico como la del asalariado de organismos públicos sectoriales o de laboratorios del I+D de empresas públicas; creación de organismos de promoción y planificación de ciencia y tecnología con una serie de prácticas de evaluación, asignación de recursos y difusión de resultados; creación de organismos sectoriales de investigación tecnológica en áreas prioritarias para las economías nacionales, en el marco de un modelo económico basado en la industrialización por sustitución de importaciones como principio de desarrollo económico, y en algunas prioridades militares; importantes laboratorios tecnológicos en las grandes empresas públicas, sobre todo extractivas e industriales.

Con ello se enraíza en esta fase la idea de una interacción coordinada entre el Estado, el sistema científico y el sector productivo, idea que surge de la obra del profesor John K. Galbraith y que fuera modelada como política científico–tecnológica por Sábato y Botana, más conocida como el «Triángulo de Sábato», en la cual, del mismo modo que en el modelo de la Triple Hélice, se postula la necesidad de una vinculación fuerte y permanente entre dichos tres actores como forma de garantizar la existencia de una estructura científico–tecnología productiva que posibilite el desarrollo, ya que la mera existencia de estos actores no es una condición suficiente (Sábato y Botana, 1968 y Leydesdorff y Etkowitz, 1996).

Así, en el amplio espectro de las actividades promovidas con relación a la interacción del SU con su entorno social y productivo, comienzan a consolidarse tanto en la mayoría de los países del mundo como en la Argentina en particular, la idea de una práctica de extensión que oriente sus esfuerzos hacia el crecimiento económico, fortaleciendo así aquella práctica que fuera reconocida en la primera fase descrita como el embrión de lo que sería más adelante «el modelo de extensión como dinamizador del crecimiento económico».

Como consecuencia de este cambio, paulatinamente se fue consolidando un vínculo cada vez más estrecho entre el SU, el Estado y el sector productivo (principalmente de origen estatal), ya que el mismo a lo largo de gran parte de esta fase tuvo una significativa presencia tanto en la industria básica (energía y siderurgia principalmente) como en aquella de fuerte perfil tecnológico (aeronáutica, bélica, automotriz, ferroviaria, entre otras).

También en el caso argentino la asunción de un rol protagónico del Estado en materia de aliento a la producción científica tecnológica, sobre la idea de que dicho sistema debería convertirse en una herramienta del Estado que coadyuve en el logro de los grandes propósitos que el mismo se fijaba, queda plasmada en la creación del CONICET (febrero de 1958). Y fue reflejada esa concepción en el primer visto de la norma jurídica por la que se lo creó, cuando señala:

Que resulta de primordial interés nacional coordinar y promover las investigaciones científicas en cuanto las mismas pueden contribuir al adelanto cultural de la Nación en sus más diversos aspectos; como asimismo resolver problemas vinculados a la seguridad nacional y a la defensa del Estado.

En cuanto a las prácticas de extensión propias del segundo modelo definido, se destaca otra de las grandes transformaciones que se produjeron en esta fase, la que tuvo su origen en vastas investigaciones y análisis sociológicos y antropológicos sobre el papel de la educación en el seno de la sociedad,

nutridos básicamente por las ideas de Paulo Freire sobre el proceso educativo, análisis que superó cabalmente los alcances pedagógicos.

Estas investigaciones plantearon un nuevo eje de reflexión al «reconocer que la educación es un subsistema social que forma parte del sistema social global y, por lo mismo, es un reflejo de éste, pero goza de suficiente autonomía como para, a su vez, influir sobre la sociedad y propiciar su cambio» (Bernheim, 2000). Las ideas que de este eje se desprenden fortalecen la concepción de que el vínculo de la universidad con su entorno socioproductivo conforma un factor de cambio y contribuye al desarrollo sociocultural de las comunidades.

En este sentido concluyeron los documentos de la «Segunda Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria y Difusión Cultural», realizada en México en 1972, en los cuales se explicitó que «las Universidades son instituciones sociales que corresponden a partes del cuerpo social y que la extensión es una de sus funciones. Por lo tanto, ella es fundamentalmente histórica y se da inmersa en el proceso social de los respectivos pueblos y en general de la América Latina» (Bernheim, 2000).

Este nuevo marco de análisis logró superar la «tradicional concepción» de que el saber estaba aquilatado en los claustros y que era desde estos espacios donde se irradiaba el mismo hacia una sociedad pasiva que, carente de él, se nutría de dicho vínculo. En estas circunstancias se fortaleció el debate de la antinomia «acción–interacción». Se avanzó así hacia la idea de un vínculo recíproco universidad–sociedad que complejizó la idea de la acción social bajo la cual se desarrollaban básicamente las prácticas extensionistas hasta el momento.

Como se señaló, uno de los mayores exponentes en este debate fue Paulo Freire (1998), quien resumió esta nueva perspectiva proponiendo la comprensión de la extensión como una relación dialógica entre actores sociales que no admite la existencia de un sujeto pasivo.

Con este aporte, al final de esta fase no sólo se logró un cabal reconocimiento de los actores del

medio como interlocutores de la universidad, sino que el propio espectro de interlocutores también se resignificó. Este proceso llevó el modelo de relacionamiento identificado como «dinamizador del cambio y el desarrollo social» a una transformación en la que se distinguen dos vertientes de extensión. Una que se mantiene dentro del tipo de extensión transferecista, más próxima al modelo tradicional, y otra más compenetrada con las nuevas perspectivas de relacionamiento e interacción entre actores sociales.

Así, el planteo de la interacción social como contraposición, o al menos como forma de intervención diferenciada de la «acción social», implica un cambio sustancial que conduce, incluso, a pensar un nuevo modo de entender la cuestión universitaria. Ya que ello trasciende la idea de dotar de pertinencia y compromiso social a las funciones que se cumplen en la universidad, promoviendo que la sociedad en su conjunto sea participe de los beneficios de su esfuerzo. La idea de «interacción» implica el reconocimiento de que los actores «que están afuera», al decir de Rinesi (2012), son partícipes activos de los procesos de cambio y no meros receptores de lo propuesto y generado por aquellos que están «dentro». En palabras de Freire (1985), una extensión que no sólo sea el estar en el mundo sino con él, en relaciones permanentes de creación y recreación.

Zambrano Díaz (2011), siguiendo dichos principios, destaca que la interacción es dialógica y en ella «todos los sujetos participantes se transforman como proceso en el que crecen juntos y en el cual los argumentos de la autoridad del saber ya no rige». Los aportes de Freire abrieron paso, entonces, a una resignificación de la extensión que implicó abandonar «las primigenias visiones, paternalistas o asistencialistas» de la función social propugnada por la Reforma en el seno de las universidades latinoamericanas en los inicios del siglo XX e «integrarse plenamente a su sociedad y promover un diálogo constructivo con todos los sectores que la componen» (Tünnermann Bernheim, 2011).

Esta impronta dialógica fue asimilada en el seno de la 2da. Conferencia Latinoamericana de Exten-

sión Universitaria», celebrada en México en 1972, y en la misma se afirmó que:

La extensión es la interacción entre la universidad y los demás componentes del cuerpo social, a través de la cual ésta asume y cumple su compromiso de participación, en el proceso social de creación de la cultura, de liberación y transformación radical de la comunidad nacional (Quiroga Moreno 2001).

Este concepto puso el acento en un proceso de interacción y reciprocidad en la relación sociedad–universidad.

Así, a la conclusión de esta fase respecto de la misión de la universidad con relación a los objetivos y alcance de su política de relacionamiento con su entorno, se consolidan definitivamente los tres modelos de extensión identificados precedentemente, con dos cambios significativos,

- En primer lugar, la emergencia de dos variantes dentro del segundo modelo que consideraba a la extensión como una actividad «dinamizadora del cambio y el desarrollo social», los cuales, aplicando la caracterización de M. González Fernández–Larrea y R. González González (2013), podrían plantearse como la disyuntiva de una extensión concebida como «acción social» vs. aquella otra que la concibe como «interacción social»
- En segundo lugar, la consolidación del tercer modelo, donde la extensión es visualizada como una misión institucional que tiene por finalidad principal la «dinamización del crecimiento económico», que se ha caracterizado a lo largo de esta fase por responder fundamentalmente a políticas, iniciativas, recursos y temáticas promovidos desde el Estado.

Así, el relacionamiento de la universidad con su entorno tenía como alcance en los '70 al conjunto de finalidades y propósitos que está comprendido en los tres modelos descritos precedentemente, los que hasta ese momento fueron reconocidos genéricamente como «extensión universitaria» y

que comienzan a ser reconocidos en Europa como «Tercer Misión de la universidad», al margen del significativo número de denominaciones también desarrolladas y aplicadas como referenciales de esta nueva misión institucional.

Ello independientemente de la tergiversación que se observa tanto de las prácticas científico–tecnológicas como de las políticas de promoción de las innovaciones, en las que las finalidades y los métodos que se sostienen en forma pública no siempre coinciden con los procesos, prácticas y orientaciones realmente adoptados.

Tal es el caso, por citar sólo un ejemplo, del científico Vanner Busch, a quien se hizo referencia precedentemente, con su famoso informe al Estado norteamericano, en junio del '45, titulado: «Ciencia: la frontera inalcanzable», que sostenía el principio de resguardo de la independencia de la producción científico–tecnológica, y quien dirigía el Proyecto Manhattan, productor de la Bomba Atómica, la que sólo días después de la presentación de su obra era arrojada en Hiroshima.

#### **4.4. Cuarta fase: desde los '70 hasta nuestros días**

A poco de iniciarse la década del '70, ya en el marco de lo que en este trabajo se reconoce como cuarta fase, comenzó a manifestarse otra serie de transformaciones en el contexto mundial, que en este caso estuvo dada principalmente por el agotamiento de un modelo que permaneció cristalizado a lo largo de al menos tres décadas y que llevó al derrumbe definitivo del modelo de Estado benefactor.

Existe un sinnúmero de factores que incidieron para que ello ocurriera, entre los que cabe destacar en primer lugar los profundos desequilibrios macroeconómicos que comenzaron a sufrir los principales países del mundo; los límites observados en la capacidad de crecimiento; las consecuentes restricciones y fricciones en los mercados de trabajo; la pérdida del valor adquisitivo de las monedas; las tensiones en el mercado mundial de capitales; las políticas restrictivas y regulatorias del comercio

internacional a partir del nuevo contexto. Sin duda, problemas que fueron particularmente agudizados por la gran crisis energética de mediados de la década del '70.

La innovación tecnológica que se produjo, entre otros campos, en el mundo de las TIC, conformaron también una oportunidad en la construcción de un nuevo escenario en el que el fenómeno de la globalización, que de por sí no constituía una originalidad, se transformó en un proceso altamente dinámico y actuó como motor de demanda de otro cúmulo de cambios.

También contribuyeron a estos cambios, desde fines de la fase precedente, nuevas miradas desde el campo de la teoría económica, las cuales coincidieron en una fuerte crítica al modelo del Estado de Bienestar. Ello principalmente a partir de la escuela austríaca, entre otros, a través de F. A. von Hayek, postura que, con matices, fue secundada por M. Friedman, como también desde otras perspectivas disciplinares, de las que cabe destacar a R. Nisbet y R. Nozick, y todos coinciden en que fue el rol hegemónico que había adquirido el Estado la causa de la crisis y el agotamiento de dicho modelo económico.

Estas circunstancias fueron las que sin duda contribuyeron a que se produjera un cambio en la orientación ideológica de los gobiernos de una significativa cantidad de países. Las nuevas gestiones, de corte neoliberal, comenzaron a manifestarse en los países centrales, inicialmente en Inglaterra y Estados Unidos. Mientras que en un significativo número de países periféricos, de la mano de intervenciones militares que concluyeron en el desplazamiento de gobiernos democráticos, se empezó a arraigar dicho ideario, redefiniendo el rol del Estado y reestructurando su estructura económica, la que avanzó hacia un proceso de concentración y desnacionalización.

Estas corrientes que destacaron los «nuevos principios de la época», rechazaron *prima facie* todo intento de intervención del Estado que implicara una merma de la libertad económica, entendiendo que ello afectaba directamente al sistema capitalista, el cual constituía la única forma viable de «sistema democrático». Por el contrario, para dicha perspec-

tiva, de neto corte neoliberal, la responsabilidad del Estado debía estar orientada a apoyar y privilegiar los procesos privados de generación de riqueza (en función de dos supuestos relevantes: su supuesta mayor productividad, y por el sistema de derrame que caracteriza a la expansión económica (*trickle down policy*). De algún modo estos principios filosóficos, junto con otros que avanzaron en términos de las relaciones internacionales, quedaron plasmados en el conjunto de principios que fue reconocido como el Consenso de Washington.

Si bien en este nuevo contexto el sistema de relacionamiento de la universidad con su entorno se caracterizó por el hecho de que las instituciones mantuvieron sus esfuerzos dentro de los propósitos originalmente enunciados en los modelos de vinculación, conservando al menos formalmente la diversidad de finalidades y perspectivas teóricas desde las cuales se construyeron. El ideario político-económico de la época llevó al sistema en general a jerarquizar sus vínculos con el sector productivo privado. Y es observable, como consecuencia de ello, una sensible variación en el peso relativo que dichos modelos de vinculación adquirieron dentro del SU.

Bueno Campos (2007) señala al respecto cómo la Unión Europea revaloriza e interpreta la relación entre la gestión del conocimiento y el desarrollo cuando en 2006 presenta la nueva estrategia para dinamizar el Sistema e Innovación de la UE compuesta por diez acciones. Entre ellas, si bien la primera se centraba en la necesidad de «mejorar y estimular el sistema de educación de los países miembros (...) con el fin de facilitar el desarrollo efectivo de la Tercer Misión de la universidad», la dedicada específicamente a la vinculación señalaba: «la producción de sistemas de transferencia de conocimiento entre universidades, organismos públicos de investigación e industrias». Estrategia que aunque no hace referencia a su fundamentación teórica se puede encontrar en los desarrollos schumpeterianos de las primeras décadas del siglo XX y la que pasó a tener una presencia hegemónica en los sistemas de innovación de la mayoría de los países.

Etzkowitz y Leydesdorf (1995), rescatados por Bueno Campos, aportan un claro reflejo del ideario que se gesta en esta fase cuando destacan que, siguiendo las directrices del modelo de la triple hélice, «para poder generar las necesarias externalidades, la academia debe integrarse con la empresa y la administración estatal, como modo virtuoso de generar I+D+i».

No obstante en este pensamiento no se descarta de modo explícito los propósitos y finalidades que persiguen los primigenios modelos de vinculación, este tercer modelo logra una singular primacía en esta fase, la que privilegia fundamentalmente el valor del conocimiento mientras el mismo esté orientado a la generación de innovaciones, respecto de las que, a lo largo de las últimas tres décadas del siglo pasado, su reconocimiento como tal estuvo acotado a aquellas que se realizaban en el marco de procesos de producción de bienes (y más adelante también de servicios) que se materializaban en empresas que volcaban su producción al mercado, lo cual se puede observar en las sucesivas ediciones del *Manual de Oslo* (Echeverría, 2008).

Así, en la mayoría de los países, las décadas de los '80 y '90 se manifestaron como un punto de inflexión a partir del que el discurso neoliberal contra el intervencionismo del Estado y la liberalización de la actividad económica pasa a ser consolidado y resguardado por marcos normativos y políticas económicas que se sancionan en la escala nacional, los cuales operan sinérgicamente con otros generados por organismos multilaterales de escala internacional, tales como la OMC y la OMPI, a los que Argentina ha adherido y suscripto.

Estas transformaciones que se vivencian tanto en la escala mundial como en la nacional, se manifiestan en el SU a partir de la creación de marcos normativos que viabilizan, propician y privilegian su

vinculación tecnológica con el sector empresarial. Así, desde los inicios de la década del '90, y con el propósito señalado, se promovió la creación de estructuras de interfaz, las que, aun siendo denominadas de diversos modos,<sup>4</sup> tenían el propósito de operar como espacios de generación de instancias de mediación o de creación de microclimas favorables a la promoción de innovaciones en el mundo de la producción de bienes económicos.

Esta adecuación a las prescripciones económicas surgidas del «Consenso de Washington» llevó al conjunto de los países en desarrollo, pero fundamentalmente a los latinoamericanos, a una redefinición de sus políticas públicas en materia de CTI, que implicó entre otras medidas, la reducción del financiamiento estatal y mayores controles al gasto y a la inversión en el sistema científico académico (Castro Martínez y Vega Jurado, 2009).

En el caso particular de la Argentina, si bien las estructuras de interfaz fueron habilitadas en 1990 a partir de la sanción de la Ley N° 23877, recién en 1995, con la sanción de la Ley N° 24521 de Educación Superior, se estableció que las universidades pudieran participar de los beneficios de la Ley N° 23877, es decir, constituirse como unidades de vinculación, ya sea conformando figuras jurídicas de Derecho Público o Privado, participando de ellas, o directamente como instituciones de educación superior.<sup>5</sup> Eso llevó a que, desde su habilitación hasta el presente, prácticamente todas las universidades públicas y un buen número de las privadas hayan recreado estas estructuras de interfaz al amparo del marco jurídico precedente, generando de este modo una reestructuración organizacional en la cual se jerarquizaron de diversos modos las estructuras institucionales que asumieron como responsabilidad las funciones propias del tercer modelo de vinculación (de dinamización del crecimiento económico).

(4) Oficinas de Transferencia de los resultados de investigación (OTRI, en España), Oficinas o Unidades de Vinculación y/ Transferencia Tecnológica (OVTT o UVTT, en Argentina).

(5) Art. N° 59: «Los recursos adicionales que provienen de contribuciones o tasas por los estudios de grado, deberán destinarse prioritariamente a becas, préstamos, subsidios o créditos u otro tipo de ayuda estudiantil y apoyo didáctico; estos recursos adicionales no podrán utilizarse para financiar gastos corrientes».

Cabe destacar que la Ley de Educación Superior de 1995 no sólo se promovió la generación de ingresos propios por prestaciones de servicios como estrategia de financiamiento, sino que abrió la posibilidad al arancelamiento de la educación universitaria, lo cual unido a:

- un proceso de reducción de los recursos presupuestarios, ya referenciado;
- la liberalización de las negociaciones paritarias para la discusión de los convenios colectivos de trabajo, en el que «la patronal» pasaba a ser el SU, mientras que el que le definía sus recursos presupuestarios a dicho sistema, era el Estado nacional, y
- la orientación de la política estatal de CTI, en la que la oferta de recursos públicos dentro de las cuales tenía accesibilidad el SU privilegió la vinculación y transferencia tecnológica, de conocimientos y de RR. HH. altamente especializados a empresas productivas.

Estas transformaciones operaron como un conjunto de presiones sobre el sistema, para forzar al mismo a la búsqueda de recursos externos, especialmente como una estrategia que procuraba paliar la estrechez económica generada por las políticas implementadas<sup>6</sup> (Naidorf, 2002). En palabras de Vaccarezza (1998), se consolida la «propuesta neoliberal de gestión por la ausencia relativa de política: gestión de la demanda, de la innovación, de los vínculos entre ciencia y producción».

Para ello, y con el propósito de fortalecer la capacidad de aporte del SU al subsistema económico, se ha asistido, tanto a nivel nacional como internacional, a iniciativas en materia de políticas públicas en ciencia y tecnología que han apuntado a la generación de sinergias interinstitucionales en aras de lograr una mayor competitividad de las unidades productivas en un mercado globalizado (Thomas, Davy, Gomes y Dagnino, 1997).

Así, actividades tales como la comercialización de conocimientos generados, los contratos de CyT con terceros, el aliento a la transferencia de recursos humanos con formación científico-tecnológica a las empresas, la incubación de empresas, el aliento al emprendedorismo, la gestación de polos y parques tecnológicos, los subsidios y créditos de incentivo a la innovaciones, se han convertido en políticas (nacionales, provinciales e institucionales), que cobraron una central relevancia en las instituciones universitarias, las que re-crearon sus estructuras organizacionales para adecuar su misión institucional al nuevo contexto (González Fernández-Larrea y González González, 2013). Cambio que Bueno Campos (2000) identifica como un proceso de comercialización tecnológica de los recursos universitarios.

Aunque dichos procesos se convierten en subsidios más o menos directos desde el espacio público al sector empresario, no en todos los casos se encuentra como beneficiarios principales a aquellos actores económicos que por su tamaño u origen se correspondan con actores sociales vulnerables, ni en los que quepan consideraciones por otro tipo de condiciones especiales, que los ameriten como receptores de subsidios públicos, que puedan ser justificados a partir del supuesto propósito de promover su inclusión social o desde una conceptualización integral del desarrollo, fuertemente imbuida del principio de equidad y sustentabilidad social y territorial.

Por el contrario, en un número relevante de casos se tiene como beneficiarios a unidades productivas de gran envergadura, o asisten a fenómenos de reestructuración de procesos de producción, que al margen del indudable aporte que realizan a la producción de riqueza, o las mejoras en la competitividad de sus destinatarios, generan externalidades de tipo social y/o ambiental de signo negativo, poniendo en duda su contribución neta al desarrollo (Arrillaga, Castagna, Delfino y Trocello, 2013).

(6) Situación que se sostiene como rasgo de la política pública nacional hasta los primeros años de este siglo.

## 5. La estructura actual del SU argentino en materia de extensión

En la Argentina, la expansión que tuvo el tercer modelo de vinculación en la fase actual lo llevó sin duda a ser el más dinámico dentro del SU. Cabe destacar que fue el primer esfuerzo que se llevó a cabo en el seno de las universidades nacionales para la construcción de una red en torno a la Tercer Misión. En el año 2004 se creó la RedVITEC (Red de Vinculación Tecnológica), la cual llegó a agrupar al momento a 48 universidades públicas y recién cuatro años más tarde se creó en Lomas de Zamora su par de «extensión», que rescata como misión la que fue en este trabajo definida como modelo N° 2.

Como consecuencia de estas transformaciones, tanto de contexto como del propio sistema, a lo largo de los últimos años se fueron incorporando cambios significativos en las estructuras organizativas del SU, especialmente en lo referente en las unidades responsables del diseño y la aplicación de las políticas institucionales de relacionamiento con el entorno socioeconómico.

Este readecuamiento pudo obedecer en cada caso a un universo amplio y heterogéneo de propósitos o circunstancias, que va desde la adhesión teórica a los principios subyacentes en el modelo económico vigente a nivel mundial hasta la necesidad de adecuarse al nuevo contexto o a las políticas sectoriales nacionales, a las necesidades del mercado, a la demanda de alternativas de mejoras de los ingresos de los docentes–investigadores, y/o a la mejora de los recursos institucionales, entre otros.

Frente a esta situación, las instituciones que avanzaron en su reestructuración orgánica lo hicieron de diferente manera. En algunos casos reorientando las estructuras que tenían para cubrir los propósitos de este tercer modelo de relacionamiento, en otros ampliando sus estructuras a los efectos de cubrir los nuevos propósitos, sin abandonar las tradicionales prácticas de extensión. Pero en general esta evolución llevó a una suerte de profesionalización y especialización de las estructuras de gestión insti-

tucional de los procesos de relacionamiento del SU con su entorno socioproductivo.

Para tener una aproximación al conocimiento de las orientaciones hegemónicas del perfil del modelo de relacionamiento adoptado se realizó un análisis de las estructuras institucionales difundidas en las páginas web del conjunto de universidades argentinas a partir de las denominaciones (y descripciones cuando las hubiera) de las estructuras orgánicas de 1er. y 2do. nivel.

De los resultados obtenidos se desprende que:

- De las 53 universidades nacionales reconocidas, 44 difunden su estructura orgánica señalando sus unidades de organización al menos hasta el 2do. nivel jerárquico. Entre ellas, 16 (36 %) cuentan con estructuras específicas abocadas a la extensión tipo modelo 1 y cuatro cuentan con estructuras con responsabilidades mixtas, cubriendo, al margen del primer modelo, los modelos tipo 2 ó 3. Asimismo, 40 (91 %) cuentan con estructuras abocadas a la extensión tipo modelo 2, y cuatro con estructuras con responsabilidades compartidas con otros modelos (tipo 1 ó 3).

En tanto, 33 universidades (75 %) cuentan con estructuras abocadas a la extensión tipo modelo 3 y siete con estructuras con responsabilidades compartidas con otros modelos (tipo 1, 2 y/o CyT).

Vale aclarar que algunas instituciones pueden no difundir la existencia de unidades organizacionales abocadas a actividades de vinculación con su entorno por haberlas delegado a otras figuras jurídicas, las que a su vez pueden estar altamente vinculadas con la gestión institucional, con lo cual estos resultados se toman sólo a título indicativo de la relevancia que los diferentes modelos tienen en el sistema.

- Con referencia a las universidades privadas, se destaca que aparece una cuarta opción como estructura orgánica, que es la de «Responsabilidad Social Universitaria (RSU)». Si bien esta denominación se caracteriza por un muy alto nivel de poli-semia, ya que se incluye un muy amplio conjunto de opciones percibidas como de vinculación con el

medio (en las cuales, al margen de estar incluidos los tres modelos descritos en todas sus variantes, también se observan actividades de educación confesional, voluntariados de diversas finalidades, prácticas preprofesionales, entre otras).

Del análisis de las 50 universidades privadas en actividad, 39 difunden su estructura orgánica señalando sus unidades de organización al menos hasta el 2do. nivel jerárquico. De ellas, seis (15 %) cuentan con estructuras abocadas a la extensión tipo modelo 1 y una con una estructura que comparte responsabilidades con otros modelos. Asimismo, 30 (77 %) poseen estructuras abocadas a la extensión tipo modelo 2 y cuatro con estructuras de responsabilidades compartidas con otros modelos. Mientras que 21 (54 %) tienen estructuras abocadas a la extensión tipo modelo 3 y cuatro (10 %) con estructuras destinadas a la extensión tipificada como de RSU, y una con responsabilidades compartidas con otros modelos de vinculación y/o con CyT).

- En suma, de las 83 instituciones respecto de las que se pudo lograr una lectura de su estructura organizativa (de las 103 que al momento del relevamiento reconocía la CONEAU), el 85 % había desarrollado (al menos nominalmente) estructuras con responsabilidades específicas en materia de extensión tipo modelo 2 (extensión como dinamizador de cambio y el desarrollo social) y el 62 % había desarrollado (al interior de sus instituciones) estructuras del tipo del modelo 3 (extensión como dinamizador del crecimiento económico), lo cual reconoce su dinamismo, ya que estas estructuras emergieron en las últimas dos o tres décadas, mientras que el anterior cuenta con un siglo de consolidación y desarrollo.

Sin duda estas transformaciones fueron objeto de múltiples y contradictorias evaluaciones, donde se encuentran aquellas que resaltan su virtud. Tal el caso de E. Castro Martínez y Vega Jurado (2009), quienes señalan que

esta actividad genera un círculo virtuoso, donde las empresas se ven favorecidas por una mayor competi-

vidad y las universidades perciben los beneficios de integrarse en la sociedad mediante un nuevo contrato social, el cual, a diferencia del anterior.

Como también L. S. Vaccarezza (1998), quien señala:

En la escena en que se despliega la inserción de la ciencia y la tecnología en la sociedad actual, los actores principales son las empresas, y, en una función dependiente de éstas, la comunidad científica o las instituciones de investigación como la universidad (bajo el concepto del proceso de innovación como *demand pull*). El Estado se mantiene en un segundo plano como facilitador de vínculos, divulgador de experiencias, organizador de información y de transparencia del mercado de conocimientos.

Otras, como el caso de L. A. Malagón Plata (2006), hace énfasis en sus consecuencias negativas, tales como el hecho de que estas presiones que se han manifestado sobre la educación superior, han afectado negativamente los sistemas pedagógicos (que conforman la primera y original misión institucional), dado que las aulas han dejado de ser los espacios naturales de construcción del conocimiento.

Pero también están aquellas que ponen en duda esa supuesta y generalizada afirmación no demostrada, que destaca que los impactos de estos procesos de cooperación que se orientan a impactar positivamente en el crecimiento económico, constituyen valiosas contribuciones al desarrollo de la sociedad. De hecho, hasta el presente no existe en el país ningún estudio de impactos que pueda validar dicho supuesto a partir de la estimación de los impactos directos e indirectos de estos esfuerzos que desde el SU se llevan a cabo como prácticas de EVy/oTT.

Por el contrario, hay numerosos estudios que dan cuenta de las externalidades negativas que han tenido varios procesos de innovación tecnológica, ente los cuales cabe destacar a Arrillaga, Grand y Ramírez, 2013; Lopez Cerezo, 1998, 1998 y 2000; Crespo y Velázquez, 2006, entre otros.

Uno de los casos relevantes en la Argentina lo constituye el sector productivo agrícola (caracteri-

zado en las últimas décadas como uno de los que más innovaciones tecnológicas ha incorporado), en el Suplemento especial temático de la revista *PAMPA 07* (2011) dedicado a los impactos territoriales asociados a la reconfiguración del sistema productivo primario, en este caso sobre otros países del cono sur de América Latina, y la obra compilada por Arrillaga, Castagna, Delfino y Trocetto (2013), donde se analizan en particular las negativas externalidades que dicho proceso produjo.

Entre esos impactos cabe señalar las negativas consecuencias que acarrearón en términos de concentración del capital, en el incremento de la precariedad laboral, en los movimientos migratorios que produjo, en los procesos de desafiliación y exclusión social que impulsó y las condiciones de anomia estatal y pública no estatal en los territorios de reasentamiento de la población afectada, entre otros efectos. Consecuencias indirectas de otros efectos que se manifestaron en forma simultánea, como es el caso del significativo crecimiento que tuvo tanto la producción física, como del Producto sectorial generado, el incremento de los saldos exportables y de los recursos fiscales, con lo cual queda en un estadio de incertidumbre los efectos finales (agregados) que estos procesos tienen sobre el sistema social.

En este marco de incertidumbre sobre los impactos finales que en términos de desarrollo producen las innovaciones tecnológicas, y por ende los procesos de EVy/oTT que las promueven desde el SU, no sólo se jerarquiza la necesidad de producción de lecturas de los impactos que estos esfuerzos producen, fundamentalmente los promovidos desde las dinámicas de vinculación sostenidas desde el tercer modelo de relacionamiento, sino que también se lleva a reconsiderar tanto los objetivos de políticas sectoriales como las formas en que las mismas son operacionalizadas.

En el caso de las políticas públicas de promoción de las innovaciones, planteando la necesidad de reconsiderar el actor destinatario de las mismas, evaluando la necesidad de cambiar a la unidad productiva como destinatario primordial de estos esfuerzos públicos, a los «territorios» como destinatarios de los mismos, tanto en materia de innovación, como de competitividad.

En este sentido, se resalta lo señalado por Vegara y de las Rivas (2004) cuando acuñan el concepto de «territorio inteligente» y dicen que son:

aqueellos territorios innovadores, capaces de construir sus propias ventajas competitivas en relación a su entorno (...) son los que persiguen un equilibrio entre los aspectos de competitividad económica, cohesión social y sostenibilidad.

Sin duda aquí subyace una particular conceptualización del desarrollo, en la cual su complejidad es mayor que la que caracterizó a dicho concepto a mediados del siglo XX. Allí aparece asociado un conjunto de valores que da cuenta de las dimensiones económicas, sociales, políticas y ambientales, otorgándole al concepto de sustentabilidad un nuevo alcance que cubre el conjunto de los derechos del hombre.

Por último, en cuanto a las formas en que son operacionalizadas las políticas de promoción de las innovaciones, cabe destacar la necesidad de reconsideración de los sistemas de evaluación aplicados por las distintas instituciones que operan como facilitadoras y/o financiadoras de estos proyectos, asegurando en su evaluación *ex-ante*, la consideración no sólo de los potenciales efectos económicos, sino incluyendo el análisis de los potenciales impactos que sobre el territorio los mismos pueden generar, tanto de carácter social, ambiental, institucional como político.

## Referencias bibliográficas

- Aponte, C. (2007). Propuesta de indicadores de evaluación de la función de proyección social/extensión universitaria/interacción en la educación superior. Documento de trabajo ASCU N° 4. Bogotá, Colombia.
- Arrillaga, H. (1997). *Evaluación de proyectos de inversión: hacia la construcción de nuevas perspectivas*. Santa Fe: Ediciones UNL.
- Arrillaga, H., Grand, L., y Ramírez, N. (2013). The Evaluation of Innovation Processes, from the Perspective of Territorial Development. *Journal of Technology Management y Innovation*, 8, 118–130.
- Arrillaga H., Castagna, A., Delfino A., y Trocello G. (2013). *La nueva agricultura y la reterritorialización pampeana emergente*. Santa Fe: Ediciones UNL.
- Bao Fuente, R.M. (1999). Las universidades populares en América Latina 1910–1925. *Pacarina del Sur, Revista de Pensamiento Crítico Latinoamericano*. Recuperado el 9 de mayo de 2015 de <http://www.pacarinafelsur.com/home/amautas-y-horizontes/149-las-universidades-populares-en-america-latina-1910-1925>
- Benavent Vidal, E. (2015). San Juan Bautista de La Salle. Servicio de Información Católica, Comisión Episcopal de Medios de Comunicación. Recuperado el 22 de agosto de 2015 de <http://www.agenciasic.com/2015/04/15/san-juan-bautista-de-la-salle>
- Bentancur, N. (1998). El Estado evaluador como nueva forma de relacionamiento estado–universidades. *Revista Uruguaya de Ciencia Política*, 10, 117–131.
- Beraza Garmendia, J.M., y Rodríguez Castellanos, A. (2007, diciembre). La evolución de la misión de la Universidad. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 14, 25–56.
- Bernheim, T. (2000). El nuevo concepto de extensión universitaria. En Memorias V Congreso Iberoamericano de extensión. Morelia, Michoacán, México.
- Bueno Campos, E. (2007, marzo/abril). La tercera misión de la Universidad: El reto de la transferencia del conocimiento. *mi+d, La Universidad del Futuro*, 41. Recuperado de <https://www.madrimasd.org/revista/revista41/tribuna/tribuna2.asp>
- ——— (2007). La tercera misión de la Universidad. *Boletín Intellectus*, 12, 9–17
- Bueno Campos, E., y Casani Fernández de Navarrete, F. (2007). La tercera misión de la universidad, enfoques e indicadores básicos para su evaluación. *Economía industrial*, (366), 43–59.
- Caravaca, I., González, G., y Silva, R. (2005). Innovación, redes, recursos patrimoniales y desarrollo territorial. *EURE – Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*, 31(94), 5–24. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sciarttextypid=S0250-71612005009400001>
- Casani, F., y Perez–Esparrells, C. (2010). La responsabilidad social en las Universidades Públicas Españolas: vectores de cambio en la gobernanza. En J.M. Roig Cotanda y L.E. Vila Lladosa (coords.), *Investigaciones de Economía en la Educación* (pp. 127–137). España: Fundación Universidad–Empresa de Valencia ADEIT.
- Castillo Arce, M.L. (2011). Crecimiento económico a partir de modelos de gestión del conocimiento. *Revista Fuente*, 3(9), 81–89.
- Castro Martínez, E., y Vega Jurado, J. (2009). Las relaciones universidad–entorno socioeconómico en el Espacio Iberoamericano del Conocimiento. *Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 4(12), 71–81.
- Cecchini, S. (2005). Indicadores sociales en América Latina y el Caribe. Estudios estadísticos y prospectivos, Serie 34, CEPAL. Recuperado el 25 de noviembre de 2014 de <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/4735>
- CIN (2012). Acuerdo Plenario N° 811/12, Plan Estratégico 2012–2015. Recuperado de <http://www.cin.edu.ar/doc.php?id=1844>
- CIN (1997, 6 de agosto). Acuerdo plenario N° 251/97. Documento aprobado por el Plenario de Rectores en La Pampa, Argentina. Recuperado de <http://www.cin.edu.ar/doc.php?id=241>
- D'Este, P., Castro Martínez, E., y Molas Gallart, J. (2014). Documento Base para un Manual de Indicadores de Vinculación de la Universidad con el entorno socioeconómico (Manual de Valencia). Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad Politécnica de Valencia, España.
- De la Cuesta González, M., De la Cruz Ayuso, C., y Fernández, J.M.R. (2010). *Responsabilidad Social Universitaria*. La Coruña: Netbiblo.
- Domínguez Pachón, M.J. (2010). *Responsabilidad Social Universitaria*. Universidad de León, España.
- Echeverría, J. (1995). *Filosofía de la ciencia*. Madrid: Akal.
- ——— (2008). El manual de Oslo y la innovación social. *Arbor*, 184(732), 609–618.

- Freire, P. (1985). *La pedagogía del oprimido: Investigación–acción participativa*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- ——— (1998). *Extensión o comunicación?: la concientización en el medio rural*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Garretón, M.A. (1994). ¿En qué sociedad vivi(re)mos?: Tipos sociales y desarrollo en el cambio de siglo. *Revista Universitaria Semestral: Estudios Sociales*, 8(14), 9–18.
- González Fernández–Larrea, M., y González González, R. (2013). ¿Extensión universitaria, proyección social o tercer misión? Una reflexión necesaria. *Revista Congreso Universidad*, II(2), 11.
- González García, M., López Cerezo, J.A., y Luján, J.L. (1996). *Ciencia, Tecnología y Sociedad: una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología*. Madrid: Tecnos.
- Herrera, L. (2009, septiembre). Un panorama histórico de la extensión Universitaria en América Latina y el Caribe. *Revista Tecnológica, Universidad y Empresa*, 31, 4–7. Recuperado el 2 de abril de 2015 de [www.utn.edu.ar/tuye/tuye31.utn](http://www.utn.edu.ar/tuye/tuye31.utn)
- Leydesdorff, L., y Etkowitz, H. (1996). Emergence of a Triple Helix of university–industry–government relations. *Science and public policy*, 23(5), 279–286.
- López Cerezo, J.A. (1998). Ciencia, Tecnología y Sociedad: el estado de la cuestión en Europa y Estados Unidos. *Revista iberoamericana de educación*, (18), 41–68.
- López Cerezo, J.A.; Méndez Sanz, J.A. y Todt, O. (1998). Participación pública en política tecnológica: problemas y perspectivas. *Arbor*, 159(627), 279–308.
- López Cerezo, J.A., y Luján, J.L. (2000). *Ciencia y política del riesgo*. Alianza Editorial.
- Mateo, J.L. (2006, marzo–abril). Sociedad del conocimiento. *Revista Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 718, 145–151.
- Melero, J.G., Angulo, P.S., y De Benito Martín, J.J. (2011). La gestión y transferencia del conocimiento en el ámbito de la tercera misión de la universidad como fuente de innovación y generación de riqueza. En *Actas del 12º Congreso de Economía de Castilla y León*, Consejería de Economía y Hacienda.
- Naidorf, J. (2002). Entorno a la vinculación científico–tecnológica entre la Universidad, la Empresa y el Estado desarrollos teóricos de una agenda. *Fundamentos en humanidades*, 3(5–6), 7–22.
- Olmos, C., y Silva, R. (2011). El desarrollo del Estado de bienestar en los países capitalistas avanzados: Un enfoque socio–histórico. *Revista Sociedad y Equidad*, 1. DOI: 10.5354/0718–9990.2011.10599.
- Ortega y Gasset, J. (1996). *La rebelión de las masas*. Madrid: Andrés Bello (1era. edición: 1937, Madrid: Espasa Calpe).
- Oviedo Coronel A. (2010). Análisis del estudio comparativo entre los modelos universitarios alemán, francés y norteamericano. Organización Universitaria Interamericana, IGLU. Recuperado de <http://es.slideshare.net/andreaoviedo/anlisis-comparativo-modelos-universitarios>
- Palacios Morini, L. (1908). *Las universidades populares (Edición digital 2002)*. Valencia, España: F. Sempere y Compañía Editores. Recuperado en abril de 2015 de <http://www.filosofia.org/aut/lpm/index.htm>
- Palomares–Montero, D., García–Aracil, A., y Castro–Martínez, E. (2008). Evaluación de las instituciones de educación superior: revisión bibliográfica de sistema de indicadores. *Revista española de documentación científica*, 31(2), 205–229.
- Quiroga Moreno, L. (2001). Apuntes para la historiografía de la Extensión Universitaria (Interacción Social). Trabajo presentado en el VI Congreso Iberoamericano de Extensión Universitaria, EMBU, San Pablo, Brasil.
- Rinesi, E. (2012). ¿Cuáles son las posibilidades reales de producir una interacción transformadora entre Universidad y Sociedad? Documentos para el debate. IEC–CONADU. Recuperado de <http://cidac.filo.uba.ar/sites/cidac.filo.uba.ar/files/revistas/adjuntos/Clase%201%20-%20Cuadernillo-EduardoRinesi-01.pdf>
- Rodríguez, L.I.S., Medina, M.G., y Lárraga, D.M.L. (2010, diciembre). Los retos de la universidad pública en la generación del conocimiento y de su transferencia y vinculación con los sectores sociales y productivos. Trabajo presentado en el X Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur. Mar del Plata, Argentina.
- Sábato, J., y Botana, N. (1968, noviembre). La Ciencia y la Tecnología en el desarrollo futuro de América Latina. *Revista de Integración INTAL*, 1(3), 15–36.
- Sakaiya, T. (1995). *Historia del futuro: la sociedad del conocimiento*. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- Sastre Vázquez, P., Zubiría, A., y D'Andrea, R. (2014). Concepciones sobre extensión universitaria. Facultad de Agronomía, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Recuperado el 26 de marzo de 2015 de <http://extension.unicen.edu.ar/jem/completas/189.pdf>
- Terrones Negrete, E. (2009, 13 de enero). Universidad Popular Gonzá-

lez Prada. Recuperado el 23 de abril de 2015 de Eudoro Terrones Blog: <http://eudoroterrones.blogspot.com.ar/2009/01/universidad-popular-gonzalez-prada.html>

• Thomas, H., Davyt, A., Gomes, E., y Dagnino, R. (1997). Racionalidades de la interacción Universidad–Empresa en América Latina (1955–1995). *Revista Educación Superior y Sociedad*, 8(1), 83–109.

• Tiana Ferrer, A. (1991). La educación de adultos en el siglo XIX: los primeros pasos hacia la constitución de un nuevo ámbito educativo. *Revista de Educación*, 294, 7–26

• Tünnermann Bernheim, C. (2000). El nuevo concepto de la extensión universitaria. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México. Recuperado de <http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/BibliotecaPortal/InformacionInstitucional/Autoevaluacion/SistemaUniversitarioExtension/NuevoConceptoExtensionUniversitaria-CarlosTunnermann.pdf>

• Tünnermann Bernheim, C. (2011). Lección Inaugural del Año Académico 2011. Universidad Centroamericana Managua, Nicaragua. Recuperado de [http://www.unl.edu.ar/iberoextension/templates/panelistas/ponencia\\_car-](http://www.unl.edu.ar/iberoextension/templates/panelistas/ponencia_carlos_tunnermann_berheim.pdf)

[los\\_tunnermann\\_berheim.pdf](http://www.unl.edu.ar/iberoextension/templates/panelistas/ponencia_carlos_tunnermann_berheim.pdf)

• Vergara, A., y De las Rivas, J.L. (2004). *Territorios inteligentes*. Madrid: Fundación Metrópoli.

• Vaccarezza, L.S. (1998). Ciencia, tecnología y sociedad: el estado de la cuestión en América Latina. *Revista Iberoamericana de educación*, (18), 13–40.

• Vera de Flachs, M.C. (s/f.). Un precedente de la Reforma del '18: El 1er. Congreso Internacional de Estudiantes Americanos, Montevideo 1908. Universidad Nacional de Córdoba. Recuperado de <http://www.reformadel18.unc.edu.ar/privates/vera%20R.pdf>

#### Registro bibliográfico

Arrillaga, H., y Marioni, L. (2015). La interacción de la universidad con su entorno y los modelos de contribución al desarrollo. *Revista Ciencias Económicas*, 12(02), 19–41.

