

## **Universidad y Sociedad del Conocimiento**

Autor: Miguel Ángel Briceño

Director del Instituto de Filosofía y Coordinador Tech/SUDIL

Universidad Central de Venezuela, Caracas

mibricen@reacción.ve

### **Resumen:**

La relación entre la universidad y su entorno se ha convertido en un tema cada vez más importante y la reflexión sobre las medidas que deben tomarse para participar activamente en diálogos y acciones concretas para la transformación de esta relación se ha convertido, a su vez, en el tema fundamental del rediseño de las políticas universitarias en el mundo entero. El objetivo que se persigue en esta ponencia es examinar las diversas tendencias actuales en el ámbito mundial sobre la relación entre la universidad, el sector productivo, los niveles gubernamentales y las comunidades locales, con el fin de proponer nuevas vías de acción para el caso de las universidades venezolanas.

### **1. Introducción**

#### **El cambio en la misión de la universidad**

El mexicano Arturo Guillaumín Tostado<sup>1</sup>, nos llama la atención sobre el hecho de que la misión cultural de la universidad está cediendo para dar paso a la racionalidad de la "excelencia", que descansa en la competitividad y la ideología mercantil del capitalismo global. Según este autor, una visión que va ganando terreno día a día es una en la que la universidad se convierta en una empresa que produce y comercializa conocimientos y servicios hechos a la medida para aquellos sectores que tienen capacidad de pagar por ellos tales como: uso intensivo de tecnologías informáticas; la incorporación de la "virtualidad" en la enseñanza; mayor apertura al entorno, sobre todo a los sectores productivos modernos y al ámbito internacional; carreras cortas y currículos flexibles para ajustarse a los mercados emergentes; énfasis en el desarrollo tecnológico; venta de servicios como nueva vía de financiamiento; adopción de conceptos de "excelencia" y "competitividad" del mundo empresarial.

Ante esta situación, propone crear organizaciones inéditas, con nuevas cualidades y la aptitud de establecer un diálogo permanente con la complejidad de su entorno, que no herede los vicios, fragmentaciones, burocracias y pesadas estructuras de las universidades actuales, donde la enseñanza para el mercado de trabajo y el entrenamiento técnico especializado sean sustituidas por una educación integral y abierta, que contribuya a la auto-formación del individuo y a la formación ciudadana. Además, esta reforma no puede contentarse con una democratización de la enseñanza universitaria, tiene que revolucionar nuestra aptitud para organizar el conocimiento, esto es, para pensar.

A estos efectos, la inter y la transdisciplinariedad deberán ser los nuevos referentes del trabajo universitario. En síntesis, se precisaría en nuestras universidades de un ambiente organizacional dedicadamente concebido y diseñado para la producción y distribución de nuevos productos y servicios, en un medio hiper-competitivo y cambiante.

**Empresarios en la academia y académicos en la empresa**

---

<sup>1</sup> Arturo Guillaumín Tostado. *Complejidad, transdisciplina y redes: hacia la construcción colectiva de una nueva universidad*. E-mail: [aguillau@email.com](mailto:aguillau@email.com).  
[\[http://www.unam.mx/ceiich/educacion/guillaumin.htm\]](http://www.unam.mx/ceiich/educacion/guillaumin.htm)

En lo atinente a la relación empresarial-académica, definida como el esfuerzo por aumentar ganancia individual e institucional y el prestigio, a través del desarrollo y comercialización de ideas y productos basados en la investigación, se la estudia en la actualidad en función de las cinco formas básicas que está asumiendo esta relación:

- (1) relación de amplio alcance que establece la ciencia (que se obtiene por medio de grandes investigaciones con proyectos externamente consolidados),
- (2) la que se establece para ganar ingresos complementarios fuera de la universidad, principalmente a través de consultorías (transferencia de conocimiento para ganancia personal),
- (3) aquella para solicitar fondos a la industria (capitalizando las relaciones universidad-empresa para obtener nuevas fuentes par fondos de investigación),
- (4) la necesaria para patentar los resultados de la investigación, y
- (5) para formar compañías basadas en los resultados de la investigación.

En la investigación de Louis<sup>2</sup> y otros, se encontró que muchos científicos estadounidenses todavía creen que la búsqueda para verdad es incoherente con cualquier interés de ganancia por medio de las ideas, pero no hay ninguna evidencia para sugerir que un nuevo tipo de "empresario académico" ha surgido en la mayoría de las universidades. La investigación de Louis apoya el argumento que la conducta empresarial ha evolucionado espontáneamente dentro de la comunidad científica y aunque hasta el momento no ha sido incompatible con lo académico. Los datos también sugieren que la mayoría de los

---

<sup>2</sup> Karen Seashore Louis; David Blumenthal; Michael E. Gluck; Michael A. Soto. *Empresarios en la academia: una exploración de conductas entre científicos de dedicación exclusiva*. Administrative Science Quarterly, March 1989 v34 n1 p110(22). Expanded Academic ASAP Int'l Ed. [http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1\\_EIM\\_0\\_A7217498&dyn=13!xrn\\_36\\_0\\_A7217498?sw\\_aep=consejow](http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1_EIM_0_A7217498&dyn=13!xrn_36_0_A7217498?sw_aep=consejow)

grupos académicos de las universidades estudiadas, no han desarrollan normas y marcos estables de comportamiento que promuevan alguna forma de relación empresarial.

Por otra parte, las estructuras emergentes resultantes de esta nueva situación, aunque sus formas todavía no están claras, están trayendo grandes desafíos tanto para los diseñadores de la política de C&T de los gobiernos e instituciones, así como para los gerentes de I&D. Ante esa situación se pregunta que se hacen Turpin y sus colaboradores<sup>3</sup> es: ¿Cuáles son las implicaciones para la gestión de investigación y desarrollo en éstas actividades científicas y comerciales en reorganización? ¿Cuándo las estructuras evolucionan exigen nuevos tipos de estrategia de gerencia?

En la tipología desarrollada por estos autores, la producción de conocimiento tradicional se genera dentro de un contexto disciplinario, principalmente cognoscitivo: este sería el tipo de producción de conocimientos "Modo 1". Con la emergencia del "Modo 2", el conocimiento se crea en las fronteras de los contextos transdisciplinarios sociales y económicos, involucrando un conjunto distinto de prácticas cognoscitivas y sociales. El "Modo 2" es una combinación de ciencia disciplinaria tradicional y tecnología que está complementando pero no suplantando al "Modo 1", aunque "Modo 2" puede incorporar al "Modo 1" en el futuro.

Un hallazgo importante de ese trabajo es que en la comunicación y uso de la investigación del "Modo 2", los resultados son muy contextuales, involucrando la interacción de técnicas, instrumentación y conocimiento

---

<sup>3</sup> Tim Turpin; Sam Garrett-Jones; Nicole Rankin. Bricoleurs y jinetes de las fronteras: gerenciando investigación básica y redes de conocimiento de innovación. R & D Management, Julio 1996 v26 n3 p267(16). Expanded Academic ASAP Int'l Ed. [http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1\\_EIM\\_0\\_A18634971&dyn=5!xrn\\_6\\_0\\_A18634971?sw\\_aep=consejow](http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1_EIM_0_A18634971&dyn=5!xrn_6_0_A18634971?sw_aep=consejow)

tácito, además de la literatura científica. La investigación “Modo 2” puede caracterizarse como:

- un sistema transdisciplinario e institucionalizado, distribuido más heterogéneo y flexible socialmente;
- que opera en un contexto de aplicación, formado por un conjunto más diverso de demandas intelectuales y sociales que la de muchas ciencias aplicadas, y que a su vez puede dar lugar a la investigación básica genuina;
- que es “heterárquica” (involucrando poderosos “outsiders”) y transitoria, dando énfasis a redes sociales e informales;
- que incluye un conjunto más amplio, más temporal y heterogéneo de practicantes, colaborando en un problema definido en un contexto específico y localizado;
- que es más socialmente responsable y reflexivo, considerado el potencial, efectividad del costo, la aceptabilidad social, por ejemplo, en la definición de problemas de la investigación; y
- que sus resultados se comunican a aquellos que han participado en el curso de esa actividad y que su difusión subsiguiente ocurre principalmente cuando los practicantes originales se mueven a nuevos contextos del problema.

En esta investigación “Modo 2” operando en estructuras conectadas en red, que involucran industria y instituciones de la investigación, la ciencia se habría re-institucionalizado y en el proceso el papel de científicos habría cambiado. Los bricoleurs tienen un repertorio definido de especialización científica o industrial que puede volcarse en una amplia variedad de aplicaciones potenciales. Ellos constantemente están al acecho de las nuevas aplicaciones para su especialización.

En contraste con los bricoleurs, hay aquellos que el autor ha denominado jinetes de fronteras. Los jinetes de fronteras se preocupan más por proteger su conocimiento sobre, y la inversión en, una particular tecnología o industria basada en ciencia. Ellos miran también hacia afuera, pero sólo para identificar amenazas potenciales a su inversión o identificar adelantos científicos externos que pueden acoplarse a su tecnología nuclear. Lo suyo es más un mantenimiento del rol. Los jinetes de fronteras experimentados, son requeridos como atacantes de los límites para ubicar a los adelantos científicos dentro de la esfera productiva y mantener esta capacidad como un recurso importante para la asociación de colaboración. Los Bricoleurs y los jinetes de fronteras pueden estar ubicados en la ciencia o en la industria, en otras palabras: pueden ser empresarios en la academia o académicos en la empresa.

Los resultados de la investigación arrojan que experimentados jinetes de fronteras industriales están siendo requeridos para reubicar a la ciencia en el sector productivo, establecer formas necesarias para defender a sus organizaciones y recientemente para encuadrar las actividades industriales. Al mismo tiempo los jinetes de fronteras científicos, se requieren en las actividades industriales académicamente generadas para cubrir, defender o extender un nicho de tecnología particular. En contraste, pero a menudo complementario al jinete de fronteras científico, el bricoleur científico está buscando nuevas oportunidades para desarrollar nuevas aplicaciones en el mundo de los negocios.

Finalmente, se ha encontrado que en redes de organizaciones, los flujos de conocimiento tácito (conocimiento incodificable que deriva del ensayo, error y aprendizaje, mas que de la aplicación sistemática del conocimiento en ciencia), pueden convertirse en un factor más importante que el conocimiento previamente incluido en patentes, derechos de propiedad literaria o la literatura científica internacional. Así pues, una consecuencia potencial de

esta reorganización de la investigación podría ser, que la ciencia en tanto búsqueda de conocimiento, puede volverse una reliquia cultural, una actividad referida a los más "antiguos" pero de poca relevancia (léase relevancia económica) hoy día. Una visión más optimista, sin embargo, es que las instituciones científicas si poseen el potencial para reubicar a la ciencia en las emergentes culturas locales, nacionales y globales.

Otro asunto de importancia es la capacidad real con que cuentan las universidades para desempeñar este nuevo rol, puesto que no hay razones suficientes para pensar que en todos los casos existen a priori científicos con capacidad empresarial. Como es sabido, son pocas las universidades donde en la actualidad se concentran mas científicos con capacidades empresariales, según Louis, Blumenthal, Gluck y Soto<sup>4</sup> hay cuatro posibles explicaciones para el efecto de concentración de académicos empresarios en instituciones específicas:

- (1) La auto selección, que puede producir los valores y consensos generales de conducta (los individuos son atraídos a estas instituciones porque estas son conocidas por estar a favor de o tolerar relación empresarial);
- (2) La socialización de la conducta que pueda operar dentro de un grupo de trabajo (los individuos son afectados por la conducta de sus colegas inmediatos y tienden a actuar como ellos);
- (3) La cultura organizacional puede ser un factor (un conjunto más amplio de políticas institucionales, procedimientos y valores, refuerzan actitudes y conductas con respecto a la relación empresarial);
- (4) La gerencia estratégica puede también ser un factor (algunas universidades usan este tipo de contratación para posicionarse en la vanguardia de los patrones cambiantes de conducta académica para así obtener los beneficios potenciales del aumento de prestigio institucional e ingresos).

---

<sup>4</sup> Karen Seashore Louis; David Blumenthal; Michael E. Gluck; Michael A. Soto. Obra citada.

## Universidad y desarrollo regional

Otro de los elementos sobre el tapete de la discusión actual en el ámbito internacional, es el papel de la universidad como mediador del desarrollo local o como partícipe en los esfuerzos por el desarrollo de la sociedad. En efecto, una posición opuesta al desempeño de este rol por parte de la universidad, es la advertencia de que estamos en peligro de subestimar el valor de la investigación de las universidades si las consideramos simplemente como fuentes de tecnología. Para el Profesor Florida<sup>5</sup>, por ejemplo, los académicos y administradores de las universidades se están convenciendo cada vez más que la investigación universitaria se está desplazando de la ciencia fundamental a un trabajo más aplicado. En este sentido, los diseñadores de políticas estarían exagerando en su cálculo de grado en que las universidades puedan impactar a las economías nacionales y regionales.

Opina el autor que las universidades son vistas ingenuamente como "artefactos" de innovación que producen nuevas ideas que pueden traducirse en innovaciones comerciales y crecimiento regional. Ante esta situación, propone que si los diseñadores de política en el ámbito federal, estatal y local, realmente quieren la actuación de las universidades para influenciar el crecimiento económico, deben adoptar un nuevo punto de vista. Tienen que dejar de alentar actividades entre la universidad y la industria para incrementar sus propias ganancias. En cambio, deben centrarse en fortalecer la habilidad de la universidad de atraer personas más inteligentes de todas partes del mundo: este sería el verdadero punto de partida de la economía de conocimiento. Atrayendo a estas personas y diseminando el

---

<sup>5</sup> Richard Florida. El papel de la universidad: fomentar el talento, no la tecnología. Mark Issues in Science and Technology, Summer 1999 v15 i4 p67(7). Expanded Academic ASAP Int'l Ed. [\[http://web5.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/267/803/35791025w3/purl=rc1\\_EIM\\_0\\_A](http://web5.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/267/803/35791025w3/purl=rc1_EIM_0_A)

conocimiento que ellos crean rápida y ampliamente, las universidades tendrían un efecto mucho mayor en la economía de la nación, así como en el crecimiento regional. Para su parte, las universidades deberían estar vigilantes contra las políticas gubernamentales y acuerdos de la industria que limiten o retarden a los investigadores de la propiedad intelectual de aquello que puedan descubrir. El estudio concluye que en esa participación con industria en la comercialización de investigación, ocasiona retrasos en publicación y negativas para compartir resultados de la investigación. A pesar de esa situación, preocupa que las universidades continúen buscando más fondos industriales, en parte porque ellas necesitan el dinero.

Este autor se basa en Michael Fogarty y Amit Sinha, quienes sugieren su trabajo que aunque se genere nuevo conocimiento en muchos lugares, sólo aquellas regiones que pueden absorber y aplicar esas ideas, las que pueden convertirlas en riqueza económica. Además de su papel incubando innovaciones y transfiriendo tecnología comercial, la actividad universitaria tiene un papel aun más amplio y fundamental como lo es la atracción y generación de talento; "ellos quieren estar cerca de otras personas inteligentes". Las personas capaces atraen a otras personas capaces, y los lugares con muchas personas capaces atraen empresas que quieren acceso a ese talento, creando un ciclo auto reforzado de crecimiento.

A esta visión negativa del rol de la universidad como energía para la economía, se contraponen la del Condado de Merced<sup>6</sup> que está preparando el plan maestro para la nueva comunidad que se desarrollará en las tierras alrededor del futuro núcleo de la Universidad de California, en este condado, colaborando estrechamente con la universidad, con los hacendados y la comunidad local para tratar una amplia gama de problemas de preocupación común. El

55427160&dyn=40!xrn\_2\_0\_A55427160?sw\_aep=consejow]

<sup>6</sup> Condado de Merced. Estado de California, USA [http://www.merceducp.org/index.html]

Plan Universidad - Comunidad definirá una visión del futuro, incorporando pensamientos avanzados en planeamiento para el desarrollo urbano, gestión medioambiental, sistemas de infraestructura y desarrollo económico.

Según los organizadores el nuevo campus representará una oportunidad única para el Valle San Joaquín porque creará una nueva y dinámica universidad de investigación para el Siglo XXI y creará una nueva y próspera "Comunidad Universitaria" bien diseñada que apoyará al campus, reforzará la región y servirá como un modelo para crecimiento responsable en el Valle de San Joaquín. Aquí se observa una actuación paralela entre la universidad y su región.

#### **Cuestiones de ética universitaria**

El otro aspecto de vital importancia dentro de la discusión tienen que ver con las cuestiones de ética universitaria que implica el rol nuevo empresarial. Esto se complica en una época como la actual, donde las misiones y metas de la universidad ya no parecen atadas como imperativos a la práctica educativa: "la amplia dispersión de la responsabilidad en la universidad, contribuye a que ninguno se considere específicamente responsable"<sup>7</sup>.

Counelis ha encontrado que la ausencia de datos empíricos sobre la conducta ética de una universidad es un déficit institucional serio. A estos efectos propone una investigación institucional creativa, que pueda dirigirse vigorosamente hacia dos nuevas metas con importancia ética para la universidad:

<sup>7</sup> James Steve Counelis. Hacia los estudios empíricos en ética universitaria: un nuevo papel para la investigación institucional. Journal of Higher Education, Jan-Feb 1993 v64 n1 p74(19). Expanded Academic ASAP Int'l Ed.

[http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1\_EIM\_0\_A13857749&dyn=13!xrn\_31\_0\_A13857749?sw\_aep=consejow

· proporcionar solidez a la ciencia sobre la conducta ética interior y externa de la universidad. Usando tal información, la universidad podría formar políticas apropiadas y diseñar un plan intrainstitucional para producir información como guía moral.

· proporcionar la casuística (es decir, conocimiento basado en casos) para el discurso meta-ético interior a la universidad. Este discurso tendría el propósito de delinear esos principios epistémicos axiológicamente informados, requeridos para la toma competente de decisiones universitarias y para proveer principios éticos apropiados para la guía de la conducta organizacional e individual.

Estas reflexiones realmente han estado presentes desde el inicio de la universidad moderna en Europa, puesto que en el ámbito de la filosofía si Kant estaba principalmente interesado en liberar a la filosofía y la razón de los grilletes de una iglesia dogmática y del Estado a la que estaba ligada, F., W. J. Schelling, en sus Conferencias sobre el Método de los Estudios Académicos (1803), se preocupaba más por la amenaza al conocimiento representado por la tendencia creciente hacia la especialización y lo que él vio como el peligro de que las universidades podrían convertirse en "escuelas de entrenamiento industriales"<sup>8</sup>. Aunque Schelling estaba alerta a esta posibilidad, compartió la convicción de Kant de que las universidades pudieran ser "instituciones realmente científicas" dedicadas a la vida de ideas y la actividad científica más libre, siempre que la unidad de conocimiento estuviese asegurada a través de filosofía.

Para Heidegger, si la filosofía fuera ser de nuevo posible en la universidad, las instituciones de educación superior primero tendrían que ser transformadas

<sup>8</sup> Alan Milchman; Alan Rosenberg. Martin Heidegger y la universidad como un sitio para la transformación de existencia humana. *The Review of Politics*, Wntr 1997 v59 n1 p75(22). Academic ASAP Int'l Ed. [[http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1\\_EIM\\_0\\_A](http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1_EIM_0_A)

completamente, para que "filosofar fuese un acto viviente," es más, el concepto de Kantiano-Humboldtiano de la universidad ya no podría servir como un modelo para esa renovación. En todo caso, el ideal kantiano de universidad, en el cual la facultad de filosofía y su búsqueda de "la verdad," controlaba a las otras facultades, había dejado de existir mucho tiempo antes de que Heidegger incluso naciera, si dicho ideal, de paso, hubiese realmente existido como comportamiento efectivo de las universidades.

### **La capacidad de nuestras universidades y los requerimientos locales**

Estamos viviendo en la actualidad una época de obsolescencia del Estado Nacional, tanto en su conformación interna, como en su rol de liderazgo en diseño de políticas y en la conformación y puesta en marcha de planes y proyectos para alcanzar el desarrollo nacional y local. En definitiva, estamos viviendo una época que en el ámbito internacional ya se ha dado en llamar una época de bancarrota.

Pero al mismo tiempo, estamos viviendo una época de profundos cambios en la estructura técnica de la producción y su relación de interacción con las otras esferas que conforman la expresión del trabajo social productivo y reproductivo de la sociedad. En poco tiempo, serán las industrias del conocimiento las que coparán, en forma predominante, la parte sustantiva del tejido económico y serán las que marquen el camino y constituirán el contenido de cualquier plan de desarrollo económico social para las próximas décadas en el mundo.

Esta situación traerá como consecuencia: primero, un desplazamiento en el ámbito de interés, en búsqueda de un dinamismo que ya no está, ni podrá estar, en manos del Estado Nacional. Y segundo, a nivel más específico, un desplazamiento en la

19312980&dyn=10!xrn\_17\_0\_A19312980?sw\_aep=consejow]

sustantividad del rol de los actores sociales que interactúan en la consecución del desarrollo, lo cual tocará de lleno a las universidades, cuales son casi las únicas, en nuestros países que producen conocimiento en el ámbito de las localidades que conforman el conjunto nacional.

En otras palabras, para transformar competitivamente la estructura económica se deberá actuar de abajo hacia arriba, en el ámbito de localidades. Y se requerirá transformar la estructura económica productiva local, sobre la base de industrias de conocimiento, las cuales serán el elemento que dinamice el conjunto y aportará el valor agregado para afrontar la satisfacción de necesidades sociales. En este proceso las universidades tendrán la responsabilidad de pasar de ser productores de profesionales para un mercado de trabajo obsoleto, a constituirse en formadores de productores de conocimientos, o sea de los nuevos empresarios de las industrias del conocimiento, aquellas que como materia prima, utilizan en más de un 60% materia gris. Ante esta situación nos preguntamos, si nuestras universidades están en capacidad de asumir este nuevo rol de una manera eficiente y eficaz.

### **Bibliografía**

Alan Milchman; Alan Rosenberg. Martin Heidegger y la universidad como un sitio para la transformación de existencia humana. *The Review of Politics*, Wntr 1997 v59 n1 p75(22). Academic ASAP Int'l Ed.

[[http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1\\_EIM\\_0\\_A19312980&dyn=10!xrn\\_17\\_0\\_A19312980?sw\\_aep=consejow](http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1_EIM_0_A19312980&dyn=10!xrn_17_0_A19312980?sw_aep=consejow)]

Arturo Guillaumin Tostado. Complejidad, transdisciplina y redes: hacia la construcción colectiva de una nueva universidad. E-mail: [aguillau@email.com](mailto:aguillau@email.com).

[<http://www.unam.mx/ceiich/educacion/guillaumin.htm>]

Condado de Merced. Estado de California, USA [<http://www.merceducp.org/index.html>]

James Steve Counelis. Hacia los estudios empíricos en ética universitaria: un nuevo papel para la investigación institucional. *Journal of Higher Education*, Jan-Feb 1993 v64 n1 p74(19). Expanded Academic ASAP Int'l Ed.

[[http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1\\_EIM\\_0\\_A13857749&dyn=13!xrn\\_31\\_0\\_A13857749?sw\\_aep=consejow](http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1_EIM_0_A13857749&dyn=13!xrn_31_0_A13857749?sw_aep=consejow)]

Karen Seashore Louis; David Blumenthal; Michael E. Gluck; Michael A. Soto. Empresarios en la academia: una exploración de conductas entre científicos de dedicación exclusiva. *Administrative Science Quarterly*, March 1989 v34 n1 p110(22). Expanded Academic ASAP Int'l Ed.

[[http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1\\_EIM\\_0\\_A7217498&dyn=13!xrn\\_36\\_0\\_A7217498?sw\\_aep=consejow](http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1_EIM_0_A7217498&dyn=13!xrn_36_0_A7217498?sw_aep=consejow)]

Richard Florida. El papel de la universidad: fomentar el talento, no la tecnología. *Mark Issues in Science and Technology*, Summer 1999 v15 i4 p67(7). Expanded Academic ASAP Int'l Ed.

[[http://web5.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/267/803/35791025w3/purl=rc1\\_EIM\\_0\\_A55427160&dyn=40!xrn\\_2\\_0\\_A55427160?sw\\_aep=consejow](http://web5.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/267/803/35791025w3/purl=rc1_EIM_0_A55427160&dyn=40!xrn_2_0_A55427160?sw_aep=consejow)]

Tim Turpin; Sam Garrett-Jones; Nicole Rankin. Bricoleurs y jinetes de las fronteras: gerenciando investigación básica y redes de conocimiento de innovación. *R & D Management*, Julio 1996 v26 n3 p267(16). Expanded Academic ASAP Int'l Ed.

[[http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1\\_EIM\\_0\\_A18634971&dyn=5!xrn\\_6\\_0\\_A18634971?sw\\_aep=consejow](http://web7.infotrac.galegroup.com/itw/infomark/992/997/55565360w3/purl=rc1_EIM_0_A18634971&dyn=5!xrn_6_0_A18634971?sw_aep=consejow)]