



Polis, Revista de la Universidad Bolivariana  
ISSN: 0717-6554  
antonio.elizalde@gmail.com  
Universidad de Los Lagos  
Chile

Guillaumín Tostado, Arturo  
Complejidad, transdisciplina y redes: hacia la construcción colectiva de una nueva universidad  
Polis, Revista de la Universidad Bolivariana, vol. 1, núm. 1, 2001, p. 0  
Universidad de Los Lagos  
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30501103>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

# **Polis** Revista Académica Universidad Bolivariana

Revista On-Line de la Universidad Bolivariana Volumen 1 Año 1 2001

## **Complejidad, transdisciplina y redes: hacia la construcción colectiva de una nueva universidad**

Arturo Guillaumín Tostado\*

El espesor de las evidencias ya está minado, la tranquilidad de las ignorancias sacudida, las alternativas ordinarias ya pierden su carácter absoluto, otras alternativas se bosquejan; lo que la autoridad ha ocultado, ignorado, rechazado, ya surge de la sombra, mientras que lo que parecía la base del conocimiento se fisura.

Edgar Morin

### ***Introducción***

El trabajo que hoy se presenta en este Encuentro responde a tres aspectos de la convocatoria que llaman nuestra atención en particular. El primero se refiere a la institución convocante, el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (Ceiich), de la Unam. Hoy más que nunca se requieren visiones interdisciplinarias e integradoras sobre una organización social tan compleja como la universidad. Parece ser que los abordajes disciplinarios, si bien valiosos y necesarios, muestran hoy sus limitaciones, sobre todo a la hora de apuntar hacia nuevos desarrollos.

El segundo aspecto alude a una percepción compartida de pérdida, de fragmentación, de la universidad. Si bien la Unam es el referente más notorio, hay otros casos que no llegan a las primeras planas de los diarios nacionales. Existen procesos más silenciosos, pero no menos desintegradores, que minan cotidianamente los fundamentos, principios y prácticas de nuestra universidad. De ahí que se requieran de estos esfuerzos de re-conocimiento, de reintegración, de re-invención, como el que hoy nos reúne.

---

\* Universidad Autónoma de México, 20 [agullau@emai.com](mailto:agullau@emai.com)

El tercer punto se refiere al número y heterogeneidad de las personas que han sido convocadas, y que desde diversas perspectivas ya han arrojado luces sobre la universidad. Constituye éste un grupo de estudiosos sobre el cual descansa una oportunidad quizá irrepetible: la de mapear el genoma universitario, para que podamos incidir en su desarrollo futuro. Existe entonces la expectativa de que el Encuentro sea el preludio de una dinámica colectiva para explorar, debatir, aprender y, sobre todo, construir.

De ahí que esta intervención esté anclada a estos aspectos: la necesidad de relligar los distintos saberes para crear una inteligencia descentralizada para el diseño y construcción de una nueva universidad, al margen de las vacías retóricas milenaristas que parecen inundar los discursos sobre el cambio social. El presente ensayo se ha abordado desde la perplejidad, la duda y el reto de la aventura. En consecuencia, el texto no es sino un conjunto de ideas, a veces deshilvanadas, que se espera sean compartidas con los participantes del Encuentro. Uno de sus objetivos es provocar algún tipo de sinergia alrededor de lo que en primera instancia pudiera parecer una utopía.

### **La nueva zanahoria**

El discurso milenarista nos ha invadido. Por una parte, nos reseña y advierte sobre los nuevos conflictos, transformaciones y desafíos del mundo actual; por otra, nos llama al cambio y a la construcción de nuevas formas de organización social. No obstante, se advierte un desbalance: mientras los problemas se hacen más evidentes en todos los ámbitos de la vida, se dificulta cada vez más trasponer el umbral de la retórica para pasar al diseño, a la acción (Guillaumín 1999 a). El fin de milenio ha dado pauta al resurgimiento de las utopías, y la universidad no ha escapado a esta tendencia. Puede decirse que en los últimos diez años «está de moda hacer teoría sobre las universidades, reflexionar sobre el papel que han desempeñado (...) y discutir en torno a las transformaciones que deben efectuarse en ellas» (Villegas 1995: 43). En este contexto no es difícil encontrar expresiones como «la Universidad del Siglo XXI», en un intento, al menos discursivo, de promover un cambio que ponga a esta institución, recordando a Ortega y Gasset, «a la altura de los tiempos» (Ortega y Gasset 1930), y sobre todo a la altura de las ideas de estos tiempos. Si bien hay una apreciable dosis de simbolismo en todo esto, existen también suficientes razones para emprender una revisión de la universidad pública mexicana, de su misión y filosofía, de su evolución, sus problemas y limitaciones, de sus nuevos desafíos, de los rumbos que habrá de emprender.

Pero es, precisamente, aquí donde la retórica muestra sus limitaciones, pues los rimbombantes títulos como «La Universidad del Tercer Milenio», junto con algunas políticas novedosas, parecen ser insuficientes para hablar seriamente de poner a la universidad a la altura de los tiempos. Existen indicios de la universidad que se quiere instaurar y que parece reunir

diversos rasgos, 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. Todo esto, se nos dice, para subirnos al veloz tren de la globalización. No importa tanto a dónde nos lleve, lo importante es subirse. Así, la universidad pública vive nuevas obsesiones en medio de una dinámica avasalladora. Hay un afán por lo que se ha tipificado como «hiperactualización»<sup>1</sup>, y que en la universidad «se manifiesta en vertiginosas innovaciones, que tratan de poner al día a los contenidos, didácticas, normatividades, estructuras, organizaciones y funcionamientos de las instituciones; se pretende también poner al día a los profesores, investigadores, orientadores, directivos y estudiantes. La tendencia hiperactualizadora se dirige también hacia las creencias, valoraciones, actitudes, habilidades, relaciones, capacidades y expectativas». (Carrizales 1999: 4). Las universidades están siendo arrastradas por estas urgencias, nociones y modelos. Se adoptan sin mucha reflexión de por medio: el objetivo es no quedarse atrás, fuera de la competencia, de la **Ivy League** mundial. Perseguimos la nueva «zanahoria» de ser, de sentirnos, al fin, globalizados, internacionalizados y pertenecientes a la «sociedad del conocimiento».

Estamos de acuerdo con la necesaria transformación de la universidad. Pero no es éste un problema de rezago: ponerse al corriente en sistemas expertos, tecnologías y organización para un mundo globalizado. El problema es otro y más complejo: identificar, por nosotros mismos, cuáles son nuestros retos y pasar de la retórica finisecular y la adopción irreflexiva de las novedades del momento, a la construcción de un modelo propio, desde abajo, desde la diversidad de lo local, desde la visión de personas reales, no virtuales, que viven en las regiones, en sus espacios vitales. No deducir limpiamente a partir del enfoque omnipresente de la globalización, de la lógica del mercado, de la modernidad si se quiere.

### **Bienvenidos a la torre de babel**

Un problema que no puede ser soslayado es el que se refiere al mundo de los nuevos discursos que se tejen en torno a la universidad: combínense hábilmente conceptos como «tercer milenio», «tecnologías informáticas», «sociedad del conocimiento», «mercados globales emergentes»,

---

<sup>1</sup> «A la actualización sin apellidos poco se le piensa, no hay tiempo para ello, se le persigue sin alcanzarla, se mueve cada vez a más alta velocidad, por ello es el más efímero de los signos contemporáneos, (...) con y desde ella se pretende determinar el atraso o el progreso, el fracaso o el éxito, la pobreza o la riqueza. El aceleramiento de la velocidad y la obsesión pedagógica por sintonizar con ella crean la hiperactualización» (Carrizales, 1999: 3-4).

«sustentabilidad», «nuevos valores», o «transversalidad curricular», y se producirán textos y discursos de gran efecto, capturando la atención de las audiencias y dejando siempre la impresión de que se sabe lo que se dice. Entre las muchas complicaciones que tiene el de por sí complicado tema de la transformación de la universidad se suma el de la dificultad para entender a los políticos, ideólogos y promotores institucionales del desarrollo universitario. Da la impresión de que prevalece un afán por el uso de conceptos novedosos, como si su mera invocación provocara los esperados cambios. En realidad lo que se ve es una trivialización de algo tan problemático como es transformar un sistema educativo. Surgen así tanto retóricas vacías de dimensión práctica, como prácticas desprovistas de la profundidad necesaria para enfrentar la complejidad de la realidad. Estamos inundados de discursos abstractos y descontextualizados, que con un poco de esfuerzo pueden aplicarse a Madagascar, Escocia o Veracruz. El conocimiento de los conceptos y las nociones aisladas son insuficientes. Hay que ubicar los conceptos y las nociones para que adquieran sentido. «Para tener sentido la palabra necesita del texto que es su propio contexto y el texto necesita del contexto donde se enuncia. Por ejemplo, la palabra 'amor' cambia de sentido en un contexto religioso y en uno profano; y una declaración de amor no tiene el mismo sentido de verdad si está enunciada por un seductor o por un seducido» (Morin 1999 b: 15). No basta con enmarcar los conceptos o los acontecimientos. Se precisa de la búsqueda de la relación inseparable e interretro-activa entre el fenómeno y su contexto, y de cualquier contexto con el contexto planetario (Morin y Kern 1993). Si queremos avanzar no sólo en el debate sobre la universidad, sino también en el tendido del andamiaje de su por-venir, una tarea prioritaria consiste en la limpieza, deconstrucción, desmitificación y des-reificación de aquellos conceptos que constituyen los tabiques fundamentales para construir su futuro viable.

### **Fragmentación de la Universidad**

La convocatoria de este Encuentro plantea una de las cuestiones centrales de nuestra universidad: la falta de definición de un nuevo proyecto en medio de un ambiente de fragmentación de su identidad. Desde nuestra perspectiva, la universidad pública ha estado sometida a un proceso de fragmentación que podemos analizar desde cuatro vertientes: a) las rationalidades y las identidades; b) como objeto de estudio; c) la visión individualista; y d) la falta de sistemicidad en el «sistema» de educación superior.

### **Las rationalidades e identidades**

La universidad pública se ha convertido en una organización compleja. Esta complejidad está asociada a su tamaño y variedad de funciones que desempeña, a la heterogeneidad de los grupos que participan en sus tareas, a la intrincada red de relaciones entre sus integrantes, así como las

instancias intermedias que han aparecido como parte de un crecimiento desordenado: sindicatos, direcciones, departamentos, juntas de gobierno, consejos, etc.. Un ejercicio literario sobre la vida universitaria nos conduciría por los complicados laberintos de las relaciones, los símbolos, las prácticas y las rationalidades que coexisten, aun antagónicamente, dentro de la institución (Guillaumín 1999 b). Las llamadas funciones sustantivas y adjetivas trazan los límites más obvios dentro de la universidad: investigadores, docentes, estudiantes, por un lado; autoridades, administradores, personal de confianza, por el otro. Ambos contingentes luchan por imponer sus lógicas y culturas. Pero, hacia el interior de estos dos continentes se encuentra una variedad de identidades y rationalidades que emergen de la división del trabajo, la situación laboral, la fragmentación disciplinar y napoleónica de la academia, los intereses divergentes, paralelos y concurrentes de grupos e individuos. La lucha por estatus, poder y reconocimiento, reflejan fractalmente la sociedad en su conjunto. Cabe preguntarse a partir de qué umbrales de escala comienzan a aparecer, en este caos, atractores extraños como la corrupción y los excesos del poder.

Mitchell (1999) advierte que las universidades han crecido desmedidamente, aprovechando cada oportunidad para involucrarse en nuevas actividades, en un confuso proceso de desarrollo. Las misiones se vuelto difusas y las instituciones más impersonales. Los estudiantes se han convertido en cifras, aislados en sus áreas y en facultades cada vez menos interactivas y alejadas de lo que fue la comunidad sinérgica de la Academia de Platón. En este contexto, el uso de la tecnología informática, si bien es un medio efectivo, es impersonal y tiende a reforzar estas tendencias. Igualmente, «La gran expansión del conocimiento en tantas disciplinas ha alentado curriculas mono-disciplinarias e impedido aun más los contactos interdisciplinarios. Los efectos de estas disyunciones pueden ser insidiosas y minar una visión común de la naturaleza y el propósito de la empresa académica» (Mitchell 1999: 6).

### **Como objeto de estudio y de transformación**

La complejidad institucional y la preeminencia de los enfoques disciplinarios han contribuido a la fragmentación del relativamente nuevo campo de estudios sobre la universidad. Como objeto de estudio ha sido dividida en tantas parcelas como problemáticas se le puedan identificar: oferta educativa; mercados de trabajo; enseñanza-aprendizaje; administración y gobierno; producción de conocimientos; relación Universidad-Estado. Al interior de las disciplinas, como la sociología, la administración, la pedagogía y la economía, se recortan aun más los territorios bajo una mirada

microscópica e hiper-especializada<sup>2</sup>: currícula, burocracia, poder, matrícula, financiamiento, autonomía, evaluación, etc.

Los estudios disciplinarios han cumplido un importante, pero transitorio cometido: el de mostrarnos la complejidad de la universidad en una multitud de rasgos y dimensiones. Pero hoy se debe transitar hacia los estudios inter y transdisciplinarios, que religuen los conocimientos que han permanecido separados y han impedido una comprensión integral y contextualizada. De esta manera, se podrán generar las condiciones necesarias para abordar el diseño de la universidad mexicana del futuro, empezando por la recuperación de los conceptos que han sido reducido a nociones vacías y ambiguas por la *neolegua orwelliana* de la modernidad.

### **Homo academicus individualis**

La universidad pública no ha estado al margen de las corrientes neoliberales que en todos los ámbitos le apuestan al mercado, a la lógica productivista y a la eficiencia contable. Una visión que va ganando terreno día a día la que la universidad se convierte en una empresa que produce y comercializa conocimientos y servicios hechos a la medida para aquellos sectores que tienen capacidad de pagar por ellos (Ibarra 2000). 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. Este proceso está acompañado de un desplazamiento del académico como figura central y va siendo sustituido por el administrador. La universidad, para algunos, ha perdido sus fundamentos culturales y se encuentra en ruinas (Readings 1996).

El individualismo se está apoderando de los espacios universitarios. La cultura de la competencia está minando el trabajo en equipo, la cooperación y el sentido de pertenencia a una comunidad. El credencialismo, la productividad en puntos<sup>3</sup> y el prestigio personal se están convirtiendo en nuevos centros de gravedad de las actividades docentes y de investigación. La legitimación de una política de bajos salarios sirve de pretexto para consolidar la racionalidad de la obediencia y de una lucha individual por los recursos escasos.

---

<sup>2</sup> Esto se refiere a la «especialización que se encierra en sí misma sin permitir su integración en una problemática global o una concepción de conjunto del objeto del cual no considera sino un aspecto o una parte» (Morin 1999 b: 18).

<sup>3</sup> La visión contable de lo académico es caldo de cultivo para el desarrollo de actividades que tienen que ver más con la simulación, la ritualización y la mediatización. Las acciones por sí mismas son más importantes que los resultados educativos. Asistir a congresos, elaborar materiales para la enseñanza, publicar artículos, en casos extremos, pueden convertirse en prácticas desvinculadas de los fines de la universidad.

## **El sistema sin sistema**

Referirnos al conjunto de universidades en México como sistema o subsistema es un mero formalismo. Si un sistema es un conjunto de elementos estructuralmente vinculados entre sí y cuyas funciones, diversas y complementarias, mantienen una coherencia del todo frente al entorno, no es difícil entender esta aseveración. Lo que hace a un sistema no es sólo el aspecto formal de la membresía, sino las relaciones mutuas de sus miembros<sup>4</sup>. Así tenemos que el «sistema» de educación superior es referido como una colección de objetos pertenecientes a una categoría amplia y difusa: «conglomerado de instituciones que tienen en común realizar alguna tarea de las correspondientes a la educación superior» (Taborga y Hanel 1995: 7).

El conjunto de universidades públicas está constituido por instituciones con evoluciones e historias independientes. Sus momentos de contacto son pocos y esporádicos. Los únicos impulsos de articulación surgen de manera centralizada, en forma de políticas educativas y procesos de control desde el aparato gubernamental. Las comunicaciones e intercambios se dan de manera vertical y no en forma de red compuesta por múltiples nodos. Las relaciones que existen entre algunas universidades suelen ser resultado de iniciativas aisladas, donde se impulsan eventos académicos y proyectos de investigación interinstitucionales. Las universidades se caracterizan más bien por su endogamia. La ausencia de un verdadero sistema universitario nacional representa un enorme costo social. Se desaprovechan recursos de todo tipo, infraestructuras, experiencias, programas y, sobre todo, la posibilidad de crear sinergias creativas en torno a los problemas propios de la educación superior. Se anula así la posibilidad del auto-conocimiento generado a partir de preguntas pertinentes y la búsqueda colectiva de respuestas productivas (Galaz 1998). Las universidades están encerradas en sus propios problemas y búsquedas de solución, aun cuando la mayor parte de ellos están inscritos en un tejido económico y social común. Las universidades públicas son como barcos en medio de una tormenta, geográficamente cercanas, pero sistémicamente lejanas, atentas a las señales de faros que no son los de sus propios puertos.

## **Nodos de transformación para la nueva universidad**

Si la universidad pública está llamada a tener un papel fundamental en el futuro desarrollo del país, en medio de los emergentes desafíos globales y de las nuevas necesidades y problemas locales y regionales, parece haber entonces un punto de convergencia en todo esto: que la universidad como institución social y como estructura académica y científica ha cumplido un

---

<sup>4</sup> Véase el trabajo de Ervin Laszlo (1996), donde expone el carácter real de los sistemas, desde el nivel elemental de la célula, hasta los complejos sistemas sociales de proporciones planetarias.

ciclo en su evolución, y que vale la pena buscar nuevas vías para las formas que debe adoptar su compromiso educativo-formativo en México.

El problema de la universidad frente a la complejidad actual no tiene antecedentes. Lo que está en juego no es la preparación de nuestros jóvenes para los nuevos y cambiantes mercados de trabajo. Es algo más profundo: la capacidad de tener algún control sobre nuestras vidas y nuestro futuro, como una nación multicultural y geográficamente diversa. Y hasta ahora, salvo algunas excepciones, las universidades parecen alinearse bajo una lógica que obedece los imperativos del mercado y las fuerzas impersonales de la globalización.

La mayor parte de la discusión sobre la necesaria transformación de la universidad mexicana parece centrarse en la cuestión de cómo cambiar las instituciones ya existentes. Esta es una empresa que debe seguirse realizando para impulsar el cambio en nuestras más de setenta universidades públicas que existen en todo el territorio nacional<sup>5</sup>. Pero al mismo tiempo debemos tener la capacidad de crear organizaciones inéditas, con nuevas cualidades y la aptitud de establecer un diálogo permanente con la complejidad de su entorno<sup>6</sup>. La creación de una nueva universidad puede ofrecer ventajas como las siguientes: a) no tiene que heredar los vicios, fragmentaciones, burocracias y pesadas estructuras de las universidades actuales; b) ampliaría la oferta educativa sin incrementar las deseconomías de escala institucional; c) se aprovecharían las experiencias pasadas; d) permitiría el diseño dedicado para una nueva organización, sin tener que importar modelos de otros ámbitos y contextos; e) se generaría diversas externalidades, así como efectos-demostración y relaciones positivas con las actuales universidades<sup>7</sup>.

La idea de una nueva universidad podría fundarse sobre cuatro nodos interconectados de transformación: 1) el cultural; 2) el cognitivo; 3) el organizacional; y 4) el territorial. Estos vértices forman lo que podríamos denominar el tetraedro fundacional de la nueva universidad, con sus cuatro planos en permanente contacto. A continuación se bosquejan estos

---

<sup>5</sup> En 1998 sumaban 72: 12 federales y 60 estatales (Anuies 1999: 47).

<sup>6</sup> Se pueden predecir algunas objeciones provenientes de una vertiente economicista y cerrada: los costos de crear un nuevo tipo de institución educativa. Pero este tipo de visión ignora los ya altos costos financieros, sociales y de oportunidad que resultan del gigantismo universitario y de seguir haciendo crecer las burocracias, los conflictos por el poder, de seguir alimentando la ineficiencia. Hemos rebasado desde hace tiempo el tramo de la curva donde parecía haber economías de escala. No hay la menor duda de que hoy se han convertido en deseconomías, en procesos entrópicos.

<sup>7</sup> Las externalidades pueden incluir una nueva percepción de la sociedad de la universidad pública, a través de modificaciones en el imaginario colectivo, lo cual podría transformar los mercados de trabajo, hacia rumbos más acordes con el desarrollo endógeno del país. Los efectos-demostración pueden aparecer bajo la forma de visiones frescas sobre lo que se puede hacer y generar así emulación positiva. También podrían abrirse relaciones directas entre las universidades ya existentes y las nuevas, bajo formas de cooperación e intercambio de conocimientos y experiencias en ambos sentidos.

aspectos, a manera de exploración, de un pensar en voz alta, y no de una propuesta acabada. Se deslizan pues un conjunto de percepciones e intuiciones que esperamos sirvan al menos de recursos heurísticos.

### Nodo Cultural

Un primer eje de transformación de la universidad se relaciona con la filosofía, los valores y los principios de identidad de un inédito ethos universitario.

En este sentido, la nueva universidad debe estar consciente de tres cosas: una, que su labor estará signada por un navegar a contracorriente de las nociones y signos que invaden hoy cada rincón de la sociedad moderna y del individuo; otra, que, al tiempo que se articula más al entorno, debe crear espacios que segreguen sus propios tiempos y prioridades, al margen de las urgencias y las modas pasajeras, que conducen irremediablemente a esa vertiginosa inmovilidad a la que se refiere Kurnitzky (1998); y, tercera, que ya no puede verse a sí misma como una colección dispersa y desconectada de instituciones, sino como una red de universidades que actúa e interactúa inteligentemente, y que crea propiedades emergentes en el todo y cuya suma es superior a las partes. Nos interesan tres cuestiones relacionadas con la cultura: (a) la naturaleza pluricultural de nuestra sociedad; (b); la formación ciudadana y global; y (c) la misión de la universidad.

En un México diverso, formado por muchas culturas, la universidad debiera contribuir a derribar los metarrelatos: esos grandes proyectos, al tiempo reduccionistas y totalitarios, que se erigen con pretensiones de imponer valores, reglas y conductas en un mundo globalizado. Estos modelos de totalidad atentan «contra la pluralidad y diversidad de los tipos de saber, de los modos de realidad, de las formas de vida y de cultura» (Welsch 1997: 38). Cabe preguntar si la universidad puede desistir de una visión integracionista para adoptar una formación para la diferencia, para la **pluriculturalidad**. Por otra parte, la enseñanza para el mercado de trabajo y el entrenamiento técnico especializado deben ser sustituidos por una educación integral y abierta, que contribuya a la auto-formación del individuo (aprender a asumir la condición humana, aprender a vivir) y a la **formación ciudadana**. Un ciudadano se define por su solidaridad y su responsabilidad con respecto no sólo a su espacio local, a su nación, sino también al planeta, es decir una identidad terrena. Es la progresión y el anclaje de esta conciencia de pertenencia a nuestra patria terrestre que permitirían el desarrollo de un sentimiento de religación e intersolidaridad necesarias para civilizar las relaciones humanas (Morin y Kern 1993).

Por último, la universidad debe adoptar una **misión transeúltar** desde donde invite a adoptar su mensaje: inocular en la sociedad una cultura no para lo provisional o las formas transitorias del aquí y ahora, sino para ayudar a los ciudadanos a vivir sus destinos; defender, ilustrar y promover

en el mundo social y político los valores intrínsecos de la cultura universitaria: la autonomía de conciencia, la problematización abierta y plural, la primacía de la verdad sobre la utilidad económica y la ética del conocimiento (Morin 1997).

### Nodo Cognitivo

Los estudiosos de la evolución reciente de la humanidad repiten el mismo mensaje: vivimos en un mundo cada vez más complejo, interconectado, cambiante y lleno de incertidumbres (Morin y Kern 1993; Laszlo 1997; Touraine 1997; Giddens 1997; Castells 1998). Una nueva realidad ha puesto en jaque a las instituciones y organizaciones sociales, ancladas aun en tiempos idos de relativa estabilidad. Se han trastocado los saberes, las ideas y los valores, es decir, los fundamentos mismos de la cultura. En este sentido, la universidad tiene que ser repensada en términos de su función cognitiva: qué y cómo enseñar, para qué formar, qué indagar y cómo generar nuevos conocimientos. La reforma no puede contentarse con una democratización de la enseñanza universitaria. Tiene que revolucionar nuestra aptitud para organizar el conocimiento, esto es, para pensar.

Hay que cambiar las universidades tradicionales, llenas de disciplinas en proximidad física pero distanciadas al mismo tiempo por ignorancias recíprocas y por desprecios. Son instituciones contenedoras de «minifundios» dedicados a «mono-cultivos» y cuyos productos no pueden ser otra cosa que «plantas raquíáticas», inoperantes para el mundo actual y para el futuro (Vilar 1997:30). Sin pretender suprimir la disciplina y la especialización (pues sigue siendo conveniente que el ingeniero sepa calcular tráves y el médico sepa dónde está la vesícula biliar), la inter y la transdisciplina deberán ser los nuevos referentes del trabajo universitario. Así se podrán tender los andamios de una verdadera sociedad del conocimiento, alejada del proyecto reduccionista y transnacionalizador del mundo de las mercancías, donde el conocimiento especializado de una minoría domina y define su precio de mercado.

El paradigma simplificador ha sido pernicioso en lo que se refiere a la pretendida formación multidimensional del ser humano. Las hiperespecializaciones han actuado en contra de la verdadera naturaleza del hombre que es un ser generalista<sup>8</sup>: «potencialmente capaz de hacer muchas cosas, de ser polivalente en diversas actividades» (Vilar 1997: 18). La nueva universidad deberá favorecer la formación de los jóvenes en los ámbitos de las ciencias, las humanidades y las artes, como parte de su

---

<sup>8</sup> Hoy se sabe que los verdaderos especialistas son los animales. El hombre no desarrolló tanto sus aptitudes físicas para volar, correr o defenderse. En cambio, su especialidad es el cerebro, pero un cerebro generalista y no especialista, con un neocórtex constituido por cien mil millones de neuronas y de un tejido de uniones sinápticas aleatorias, que lo hacen un instrumento complejo y apto para establecer un diálogo con el complejo mundo que lo rodea (Vilar 1997).

repertorio personal. Se superará así la visión utilitarista de la educación superior para pasar a una nueva articulación: «La vida humana está entrelazada de prosa y poesía. La poesía no es sólo una variedad de literatura, es también un modo de vivir en la participación, el amor, el fervor, la comunión, la exaltación, el rito, la fiesta, la embriaguez, la danza, el canto, que transfiguran efectivamente la vida prosaica hecha de tareas prácticas, utilitarias, técnicas» (Morin y Kern 1993:213).

### **Nodo Organizacional**

Conocimiento y organización son dos aspectos centrales de la actual reflexión sobre la necesaria transformación de la universidad. Pero algo que debe destacarse es el hecho de que estos dos ámbitos, que debieran verse como indisolublemente interrelacionados, son tratados como mundos aparte. Se puede argumentar, en cambio, que es imposible innovar la manera de producir (comunicar, adaptar, aplicar) conocimientos sin cambiar la organización de la universidad: se requerirán de nuevas formas de relación entre los actores universitarios; de una concepción diferente de la administración de los recursos, incluyendo el conocimiento; de articulaciones creativas entre la investigación, la enseñanza y la extensión; de nuevas formas de aprehender y de vincularse con el entorno; de nuevos liderazgos, procesos de trabajo y formas de gobierno.

Sin embargo, hay cosas que llaman la atención estos días. Una de ellas es que el mundo de los negocios ha venido desarrollando desde hace años algo en que la universidad debiera ser experta: la creación de organizaciones para aprender e innovar. Las empresas están abrevando de los nuevos campos del conocimiento (autopoiesis, caos, complejidad). Trabajos como los de Senge (1990), Nonaka y Takeuchi (1995) y McMaster (1996), entre otros, son prueba de las transformaciones teóricas y prácticas en curso. En este medio se ha comprendido que los procesos de producción no pueden estar desvinculados de la organización interna de las empresas. Es decir, se precisa 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.

De la misma manera, las esferas de la producción (transmisión, preservación, adaptación y aplicación) del conocimiento y de la organización debieran estar estrechamente acopladas. La organización debiera despojarse de la perspectiva tradicional de lo administrativo, para vehiculizar, facilitar y promover el conocimiento. Debiera constituir un ambiente que se funde con la producción misma del conocimiento: la organización como ambiente cognitivo<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> También tendría que incorporarse la arquitectura, el diseño de espacios que promuevan la interacción, la comunicación personal, la convivencia, la cooperación, es decir, la ergonomía del trabajo para el conocimiento.

Es un ambiente que tiene que ver con personas y comunidades involucradas en procesos innovadores y creativos, con la construcción de identidades, valores y un know-how ético (Varela 1999).

### **Nodo Territorial**

¿Por qué hablar de una dimensión territorial en la construcción de la nueva universidad? Si el territorio es un aspecto externo a la institución, ¿qué tiene que ver con su diseño interno? Nosotros sostenemos que las implicaciones de la relación entre universidad y territorio está vinculada a una nueva y necesaria concepción de la sociedad del conocimiento. Hay por lo menos tres razones por las cuales la dimensión territorial debiera ser incluida en el diseño de la nueva universidad. La primera tiene que ver con los procesos mismos de aprendizaje y de generación del conocimiento; la segunda resulta de un necesario «amortiguamiento» entre los procesos generados a partir de la globalización y la vida local; la tercera, alude a una concepción renovada del desarrollo, humanizada y liberada del economicismo que la ha reducido a entelequia discursiva o, peor aun, convertido en instrumento de dominación.

Acoplamiento estructural: El verdadero aprendizaje se produce cuando el individuo establece un «acoplamiento estructural» con el entorno: el aprendizaje depende y está moldeado por esta interacción, en un continuo flujo bidireccional. Las organizaciones humanas también desarrollan su capacidad de aprender en la medida en que interactúan y conocen su medio, actúan en consecuencia y reciban además la información proveniente del entorno modificado por su acción sobre él. Así, el conocimiento previo se modifica en una espiral infinita de acciones y retroacciones. El acoplamiento estructural puede ser visto como una historia de interacciones recurrentes que conducen a una congruencia estructural entre dos o más sistemas (Maturana y Varela 1998). Una universidad con este tipo de relación reafirmaría su pertenencia al medio y se sentiría parte de él<sup>10</sup>. Esto establecería una gran diferencia, pues la universidad se conectaría a la complejidad de la realidad, en lugar de encerrarse en una cápsula teoricista, vacía y aséptica. La universidad se convierte en parte del medio y esto la hace consciente de las consecuencias de sus acciones. Surge así una responsabilidad real, palpable, al margen de las abstracciones de lo global: la responsabilidad por el entorno.

---

<sup>10</sup> Existen indicios de que las universidades suelen actuar de una manera desacoplada de su entorno: producen miles de cosas que no saben de qué manera lo afectan y se incorporan a él. Hay una visión implícita donde la universidad se sitúa fuera de la realidad territorial: si sus acciones tienen el efecto previsto no es de su incumbencia, pues ya ha cumplido su cometido de poner en circulación aquello que le corresponde: egresados, conocimientos de todo tipo, servicios. Esta visión puede corroborarse en los procesos de evaluación que se están imponiendo en las universidades públicas. Lo que interesa es cuánto se produce de todo (ponencias, artículos, libros, materiales didácticos, cursos), no precisamente su impacto social, que sería verificable fuera de los límites institucionales.

Lo regional como mediador de lo global: La globalización es un fenómeno que no debe subestimarse. Queramos o no, la globalización está imponiendo no sólo nuevas formas de relación y dependencia económicas. También está cambiando la cultura, psicología y la percepción de nuestras vidas de una manera profunda. Entre las nuevas dinámicas observables podemos mencionar lo que Giddens (1997) denomina separación entre tiempo y espacio: la imposición progresiva de una noción estandarizada de tiempo y espacio, cada vez más desvinculada de los referentes propios de cada cultura. El desarrollo de una dimensión temporal «vacía», descontextualizada de la sustancia de la conducta social en su propio espacio. Asimismo, el desenclave de las instituciones sociales alude al proceso de modernización de las instituciones y que conlleva «la extracción de las relaciones sociales de sus circunstancias locales y su rearticulación en regiones espacio-temporales indefinidas» (Giddens 1997: 29). Entre los mecanismos mediante los cuales se efectúa el desenclave se encuentran los «sistemas expertos», que también tienen una función descontextualizadora, pues utilizan modos de conocimiento cuya validez no depende de quienes los practican. Es decir, son aquellos medios, tecnologías, software y diversas prácticas sociales que han invadido la vida de prácticamente todas las culturas.

Un desarrollo de lo real y lo humano: Por largo tiempo el concepto de desarrollo ha estado dominado por una visión economicista que «tal como se enseña en la mayoría de las academias, ha terminado por ocuparse sólo de la arquitectura de la casa y nada, o casi nada, por los habitantes de ella» (Boisier 1994: 1). Todavía prevalece la idea de que no es necesario ocuparse del desarrollo de las regiones, ya que un sostenido y elevado crecimiento global erradicará, tarde o temprano, el rezago, la pobreza. Vivimos en medio de procesos que hacen abstracción de los espacios vitales y las personas: lo importante son las tasas, los índices, los equilibrios, los precios, las ganancias contables. Con las doctrinas del desarrollo se han vehiculado procesos en los que las regiones y los países, son menos dueños de sus destinos. En este contexto, la universidad debe liderar la recuperación de la “vida territorial”<sup>11</sup>, es decir, la recuperación de los verdaderos sujetos del desarrollo en su ubicación geográfica con quienes comparten un destino común. Esto tendría la doble ventaja de integrarnos activa y concientemente a la globalización, e influir en ella, cambiar gradualmente sus sesgos y aminorar sus riesgos, segregando nuevas lógicas y al mismo tiempo, recuperar nuestros espacios vitales.

---

<sup>11</sup> Rescatamos este concepto elaborado por John Friedmann (Friedmann y Weaver 1979) hace un par de décadas. Este simple hecho cronológico, las tendencias hiperactualizadoras de hoy en día, descalificarían esta aportación por ser algo superado y perteneciente ya al museo del pensamiento científico y social.

## **Propuesta: hacia la universidad del futuro**

De los diversos argumentos expuestos en las secciones precedentes se pueden extraer las conclusiones del presente trabajo: (a) la universidad ha venido experimentando crecientes demandas y expectativas sociales respecto a su papel en el desarrollo futuro del país; (b) la actual universidad pública en México ha sufrido graves problemas en las últimas décadas, entre los cuales destaca una paulatina fragmentación de su identidad, de su racionalidad y de sus fines; (c) si bien es evidente la necesidad de una transformación profunda de la universidad pública, existe una apreciable dificultad para superar tanto el discurso finisecular y lleno de conceptos poco esclarecidos, como una visión de cambio reduccionista e impuesta desde la lógica del mercado y la competencia; (d) resulta pertinente plantear la construcción de un nuevo modelo de universidad en la que se articulen los ámbitos cultural, cognitivo, organizacional y territorial.

A partir de estas conclusiones se puede argumentar la necesidad de emprender en el corto plazo una iniciativa encaminada al debate, diseño y construcción de una nueva universidad pública mexicana. A partir de esta percepción derivamos nuestra propuesta que, es necesario anotar, tiene el carácter de bosquejo y, por lo tanto, requiere de la retroalimentación y enriquecimiento por parte de los especialistas en esta materia. Nuestra propuesta consiste en la creación de lo que hemos denominado Red para el Estudio y Diseño de la Nueva Universidad (Rednu). La Rednu es una trama constituida por académicos de universidades públicas que actúa como «tanque de pensamiento» y grupo de trabajo especial (task force). Su propósito central y específico es producir en el plazo de tres a cuatro años un nuevo modelo genérico de universidad pública para México. Al final de este plazo no sólo se contaría con un modelo teórico, sino también con un proyecto respaldado por avances experimentales y por diversos procesos de gestión política, financiera y de cooperación internacional, que en conjunto aseguren su viabilidad. Aun cuando no tendría un centro de gravedad específico, se propone que el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades (Ceiich) de la Unam actúe como articulador de los esfuerzos iniciales de integración y coordinación. Este podría convertirse en una vertiente importante de trabajo dentro del **Seminario Permanente sobre Educación Superior** del propio Centro. Podrían abrirse así un número posibilidades que enriquecerían esta iniciativa, tales como: un programa de posgrado y de becas para investigadores que se incorporen a la iniciativa; intercambios académicos con universidades de otros países que estén realizando proyectos similares; realización de seminarios internacionales para compartir experiencias; creación de redes de colaboración en América Latina. Las formas de trabajo de la Rednu combinarían el uso de las tecnologías informáticas y de comunicación (teleconferencias, correo electrónico, Internet 2, página WEB), con modos presenciales (cursos, seminarios, debates). Se promovería el aprendizaje y el

uso de métodos inter y transdisciplinarios por parte de los miembros de la Red, a través de talleres orientados a la temática educativa. Se podrían aprovechar así la experiencia y los enlaces del Ceiich, así como la participación de organizaciones nacionales y extranjeras dedicadas al estudio de la complejidad y al desarrollo de la transdisciplina.

Se propone que la Rednu trabaje en los cuatro nodos de transformación que se presentaron en este trabajo: a) cultural; b) cognitivo; c) organizacional; y d) territorial. Para esto se podrá invitar a expertos en campos relacionados con estos ámbitos, tales como: filosofía, organizaciones inteligentes, enfoque sistémico, auto-organización, complejidad, desarrollo regional, espacios vitales, transversalidad en educación, etc. De esta manera, podrían integrarse equipos de trabajo para desarrollar cada uno de estas cuatro grandes temáticas, en comunicación y retroalimentación permanente y partiendo de principios y criterios comunes.

No estamos solos. La propuesta podría contar con la colaboración de proyectos de otras partes del mundo que persiguen el mismo objetivo de crear nuevas universidades. En particular quisiera referirme al proyecto internacional impulsado por **el Centre International de Recherches et Etudes Transdisciplinaires** (Ciret), de Francia, y la Unesco: «Evolución Transdisciplinaria de la Universidad». Este cuenta con el trabajo de intelectuales de la talla de Basarab Nicolescu, Michel Camus, René Berger y Edgar Morin, entre otros. A esta iniciativa se han sumado las universidades de São Paulo y la Central de Venezuela. En la primera se ha creado el **Centro de Educación Transdisciplinaria** (Cetrans), en el que se llevan a cabo 18 proyectos piloto; y en la segunda ha emergido **el Proyecto Transdisciplinariedad Venezuela**. Estas son muestras de lo que algunos países están emprendiendo en materia de transdisciplina y universidad. La Rednu bien podría sumarse al proyecto Ciret-Unesco.

La Red para el Estudio y Diseño de la Nueva Universidad podría además contextualizarse en el marco de las políticas nacionales en materia de educación superior. En el trabajo de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (Anuies), *La Educación Superior hacia el Siglo XXI* (Anuies 1999), se presta especial atención a la conformación de un verdadero sistema de educación superior, abierto e interactivo, hacia el año 2020. Asimismo, se propone una política de expansión y diversificación de la matrícula mediante, entre otras estrategias, la planeación y creación de nuevas instituciones de educación superior en todas las entidades (Anuies 1999: 243). Independientemente de si nos parece adecuado el horizonte temporal de 20 años, los resultados del trabajo de la Rednu podrían coadyuvar en gran medida al logro de estos ambiciosos objetivos y metas. En este sentido, las coyunturas políticas actuales podrían abrir perspectivas de viabilidad a esta propuesta. Una empresa de esta escala podría ser financiada por el gobierno federal de México, la Unesco y diversas fundaciones internacionales. De ahí que habría que pasar a la elaboración de un proyecto de largo aliento en el que se especificaran los procesos de

trabajo y los recursos financieros necesarios para realizarlos. Cabe mencionar que por su importancia, no sólo en el ámbito mexicano sino también latinoamericano, la Rednu podría convertirse en un modelo de trabajo ampliado y deslocalizado para la búsqueda de solución a los complejos problemas que enfrenta la educación superior en nuestro continente.

Una iniciativa para la creación de la nueva universidad pública basada en una revolución del pensamiento inter y transdisciplinario, así como en una concepción alternativa del desarrollo social-territorial, podría generar una opción diferente a la adaptación pasiva al nuevo orden mundial: la transformación activa que sin dejar de contextualizarse en lo global, construye y articula nuevos modos de vida a partir de sus propios referentes culturales. Las universidades basadas en una noción de complejidad (que podríamos llamar **complejiversidades**) trabajarían como un conjunto inteligente, y simultáneamente como nodos relativamente especializados, como células autopoéticas, es decir, con capacidades de reproducción a partir de recursos endógenos (Maturana y Varela 1997). Podrían abordar colectivamente, en una modalidad de campus extens, problemas que les son comunes y relevantes. Su interconexión les permitiría aprender unas de otras, adaptando conocimientos para sus regiones, aprovechando sus diferencias y cooperando en la construcción de una verdadera sociedad del conocimiento.

Septiembre del 2000