

# Universidad, ciencia y poder: una mirada latinoamericana

HÉLGIO TRINDADE<sup>1</sup>

*Profesor titular de Ciencia Política de la Universidad de Rio Grande do Sul*

## RESUMEN

El artículo analiza las transformaciones de la institución universitaria en perspectiva histórica, desde sus orígenes medievales hasta el periodo del advenimiento del Estado moderno, y la valoración de la ciencia por su utilidad económica y militar, así como su impacto sobre los patrones de desarrollo de las Universidades latinoamericanas de lengua española y portuguesa. Plantea, además, las nuevas relaciones entre Universidad, ciencia y poder. Analizando las diferentes etapas del desarrollo científico y tecnológico y sus relaciones con el Estado, intenta discutir sus implicaciones para la Universidad de hoy y, sobretodo, del futuro, a partir de fenómenos recientes, tales como el «capitalismo académico» en algunos países desarrollados y la expansión en América Latina de instituciones universitarias privadas.

**Palabras clave:** instituciones universitarias; transformaciones; desarrollo científico y tecnológico; ciencia y poder; capitalismo académico.

## ABSTRACT

The article analyzes the transformations of the university institution in historical perspective, from its medieval origins to the period of the coming of the modern State, and the valuation of science by its economic and military utility, as well as its impact on the registers of development of the Latin American universities of Spanish and Portuguese language. It establishes, in addition, the new relations between university, science and power. Analyzing the different stages of the scientific and technological development and their relations with the State, it tries to discuss its implications over the present and the future university, from recent phenomena, such as «academic capitalism» in some developed

countries and the expansion in Latin America of private university institutions.

**Key words:** University Institutions; transformations; scientific and technological development; Science and power; academic capitalism.

La dinámica histórica que articuló la Universidad posmedieval, el desarrollo de la ciencia y el surgimiento del Estado nacional, al poner en contacto Universidad, ciencia y poder, introdujo los parámetros de la compleja problemática de la Universidad en la perspectiva del nuevo siglo.

En las sociedades industriales avanzadas, las Universidades, la ciencia y su organización se tornaron una cuestión eminentemente política. En la sociedad moderna, sería ingenuo creer que el sistema científico se organiza y desarrolla de modo autónomo. El ideal de autoorganización de la ciencia se enfrenta cotidianamente con las presiones de las políticas científicas de los Gobiernos y con los altos costos de realización.

El eje del problema es que hoy no se puede hablar de ciencia en abstracto, sino de lo que los hombres hacen en nombre de ella y, a través de ella, para su desarrollo. Y en la medida en que la ciencia también está sometida al juego del poder, corre el riesgo de transformarse en instrumento de los intereses económicos y políticos. Se torna pues imperioso introducir el tema de la ética bajo la forma de una ética del investigador y de la propia comunidad científica en todas sus ramas a propósito de la ciencia, de su utiliza-

ción y de su responsabilidad social. Conocimiento y poder se interrelacionan en la sociedad contemporánea en todos los niveles, desde la esfera pública hasta el mercado.

Esta cuestión, además de interferir en la lógica de la producción del conocimiento y sus formas de aplicación legítimas en beneficio de la sociedad, plantea también a la comunidad Universitaria y a sus dirigentes otra cuestión: la universidad no puede dejarse dominar por la lógica del mercado o del poder.

La sugerente metáfora de un rector europeo, que expresa que la «Universidad es un dinosaurio aterrizado en un aeropuerto», parece indicar que la contradicción de la institución universitaria en el mundo contemporáneo no se limita al universo latinoamericano ni resulta exclusivamente de un proceso que alcanza su clímax bajo la hegemonía neoliberal.

Si echamos una mirada retrospectiva sobre la Universidad podremos establecer cuatro grandes períodos:

El primero, del siglo XII hasta el Renacimiento, fue el período de la *invención de la Universidad* en la Edad Media, en el que se constituye el modelo de Universidad tradi-

cional, a partir de las experiencias precursoras de París y Bolonia, y de su posterior implantación en todo el territorio europeo, bajo la protección de la Iglesia.

El segundo fue el de la *Universidad renacentista*, que tuvo lugar a partir del siglo XV, época en la que la institución recibe el impacto de las transformaciones comerciales del capitalismo y del humanismo literario y artístico, pero rompe con su unidad conceptual, a partir de los conflictos de la Reforma y de la Contrarreforma.

El tercero, a partir del siglo XVII, marcado por los descubrimientos científicos en varios campos del saber y por el Iluminismo del XVIII. La Universidad enfrenta las fuertes tensiones de la introducción de la ciencia en su espacio y comienza la transición hacia los nuevos modelos.

La penetración de las ciencias en las Universidades alteró la estructura de la institución, limitada anteriormente a la «filosofía natural» enseñada en las facultades de Medicina y de Artes.

La introducción de la ciencia transformó el modelo tradicional de Universidad. Y más tarde, con el advenimiento de nuevas relaciones entre Universidad, ciencia y Estado, el propio concepto tradicional de autonomía universitaria se redujo.

El contexto histórico, que produjo la universidad moderna, se formó bajo el fuerte impulso del Estado nacional y del desarrollo de las ciencias, bajo la influencia del Iluminismo y del Enciclopedismo que está en

las raíces de la Revolución francesa. Aun cuando la Revolución cerró la Sorbonne, Napoleón comprendió el papel estratégico de la universidad en la formación de cuadros para el Estado.

Más allá de la entrada de las ciencias en las Universidades, la cuestión relevante es que tuvo lugar una nueva relación entre la Universidad y el Estado, rompiendo así la primera con su formato tradicional y tornándose tributaria de esa compleja interdependencia. Las nuevas tendencias de la universidad caminan hacia el modelo estatal alemán humboldtiano y napoleónico y hacia el fin del monopolio corporativo de los profesores y alumnos medievales.

La Universidad estatal, por lo tanto, nace en Francia y en Prusia, a principios del siglo XIX. En Francia, la Universidad Imperial se organizó subordinada al Estado, en pleno expansionismo militar napoleónico, y se extendió a los Países Bajos y a Italia. Napoleón fundó el modelo de Universidad estatal subdividida en academias; modelo que articuló las facultades profesionales, hasta entonces aisladas, para crear cuadros técnicos y políticos para el Estado, haciendo de la educación superior un monopolio público. En Prusia, Humboldt creó la Universidad de Berlín, asociando, por primera vez, enseñanza universitaria con investigación científica, mediante la fusión con las academias científicas, bajo la protección del Estado. Con la Universidad estatal moderna se creó una nueva relación entre Estado y universidad, dado que hasta entonces, en Europa, el Estado estaba fuera del campo de la educación superior.

La educación superior en América Latina tiene algunas singularidades que permiten comprender la situación presente y las salidas para el futuro.

La primera radica en la distancia temporal entre la implantación de la universidad en la América hispánica y en la América portuguesa: cuatro siglos separan a la Universidad de Santo Domingo (1538) de la Universidad de São Paulo (1934).

La segunda reside en el hecho de que las Universidades, que se extienden desde América Central a la Argentina, tienen un estatuto particular: son católicas tradicionales (como Salamanca o Alcalá) pero son precozmente estatales, ya que están legitimadas por el Estado conquistador.

A partir del siglo XIX, las Universidades estatales (francesa y prusiana) tendrán una fuerte influencia en América Latina. El modelo napoleónico fue adoptado por las jóvenes repúblicas de los países hispanoamericanos después de la Independencia, quienes reformularon la estructura de sus universidades tradicionales. En Brasil, este modelo influyó sobre las facultades profesionales aisladas, sin Universidad, que fueron creadas en Salvador (Bahía), en Ouro Preto (estado de Minas Gerais) y en Río de Janeiro.

En el periodo colonial portugués, hubo dos estrategias muy claras: por un lado, no crear Universidades en la colonia y enviar a la élite criolla a estudiar a Coimbra, sobre todo Derecho. Ello llevó a la creación de una clase política, civil y profesional única en América Latina, dando prioridad a lo te-

rritorial por sobre lo liberal; por el otro, con la independencia del Brasil, las facultades profesionales sin Universidad son exclusivamente públicas hasta el fin del Imperio. Con la república, la legislación de los positivistas (con apoyo de los liberales), invocando la defensa de la libertad de ejercicio profesional y de enseñanza, introduce las primeras instituciones privadas de educación superior.

Mucho más tarde, en 1930, la Universidad de San Pablo adoptó un modelo que combinó la influencia de la universidad alemana y la de la nueva universidad francesa republicana de fines del siglo XIX. Ese modelo se hará explícito, más tarde, vía influencia norteamericana, con la creación de la Universidad de Brasilia y la ley universitaria de 1968 que, bajo la dictadura militar, va modernizar la universidad. Sin el sistema de educación superior estatal, por lo tanto, los países de América Latina no habrían formado sus élites criollas ni sus proyectos de Estado-nacional.

A partir de estas transformaciones en las relaciones entre Universidad, ciencia y Estado cambiaron los paradigmas científicos, a partir de su eficacia en términos económicos y militares. De la misma forma, las Universidades, insertas en la producción científica y tecnológica para el mercado o para el Estado, quedaron sometidas a lógicas que afectaron significativamente su autonomía científico-académica tradicional.

En las sociedades industriales avanzadas, las Universidades, la ciencia y su organización se convierten en una cuestión también política. La idea de que todo saber eficaz

pueda ser, al mismo tiempo, poder, es muy antigua. Más tarde, la ciencia perdió la inocencia en la masacre apocalíptica de Hiroshima. En esta perspectiva analítica sería ingenuo pensar que el sistema científico se organiza y se desarrolla de forma autónoma.

Hoy el ideal de la auto-organización de la ciencia se enfrenta con las presiones de las políticas científicas diseñadas por los gobiernos y con el alto costo de su financiamiento. El núcleo del problema es que hoy no se puede hablar de ciencia en abstracto, sino que se debe hablar de los hombres que trabajan en nombre de ella, por medio de ella o apuntando a su desarrollo. Y, en la medida en que la ciencia también está sometida al juego del poder, corre el riesgo de transformarse en instrumento de los intereses económicos y políticos.

Las políticas científicas que se generalizan en todos los países, en última instancia, ¿no terminan colocando en las manos del Estado o de empresas multinacionales la definición de las prioridades estratégicas y la asignación de los recursos financieros que establecen los parámetros de la investigación científica y tecnológica?

Desde esta perspectiva, un especialista<sup>2</sup> torna explícitas esas nuevas relaciones entre sociedad, ciencia y poder, mostrando que la actitud general de la opinión pública frente a la ciencia «osciló de la veneración de los misterios de la ciencia al desprecio frente a su poder maléfico». Él destaca varias fases de esa evolución en el período de post-guerra: en una primera fase, después de la creencia en un futuro constructivo y pacífico,

«las consideraciones estratégicas generales y la emergencia de la Guerra Fría orientan en gran medida la investigación y el desarrollo hacia el esfuerzo militar».

A fines de los años 60, se abre una segunda fase, con la expansión sin precedentes de los países capitalistas centrales y de Japón: crecen «los esfuerzos para explotar las relaciones entre ciencia, tecnología y producción». La dominación de los Estados Unidos inquieta fuertemente a Europa y la distancia tecnológica pone peligrosamente en riesgo su competitividad. No obstante ello, la amenaza nuclear y el foso que se abre con la periferia del sistema capitalista son atribuidos a la «mala orientación o a la aplicación errónea de la ciencia».

La tercera fase se caracteriza por ser una «época de desilusión con respecto a la ciencia y a la tecnología» y los científicos se tornan casi instrumentos del poder militar y económico, insensibles a los graves problemas sociales y ecológicos que los rodean. Esta fase de desencanto afecta también a la industria de alta tecnología, especialmente a la multinacional, y el ritmo de crecimiento hasta entonces constante en el dominio de la investigación comienza a disminuir.

La última fase comienza en los años 70, con los shocks de petróleo, y se distingue por ser un período de débil desarrollo económico y lleno de incertidumbres. La industria pesada entra en crisis y, en Japón, se expande la industria automovilística y electrónica. Comienza, también, la era de la microelectrónica, de la automatización y de la robotización de la sociedad post-industrial.

En la evaluación general, la «investigación científica aparece como hipergeneradora de poder, capaz de aumentar aún más el poderío de los más poderosos»<sup>3</sup>. La relación de dependencia de la ciencia con respecto al Estado cambió radicalmente en la post-guerra, volcada hacia la utilización civil o militar. En los Estados Unidos, sin los macizos financiamientos federales en las universidades de mayor prestigio, no habría existido el eslabón entre investigación y alta tecnología (Silicon Valley)

Conocimiento y poder se interpenetran en la sociedad contemporánea en todos los niveles, de la esfera pública al mercado. Además de interferir en la lógica de la producción del conocimiento y en sus formas de aplicación legítimas en beneficio de la

sociedad, plantea también para la comunidad universitaria y sus dirigentes una cuestión central: ¿puede la universidad dejarse dominar por la lógica del mercado o del poder?

Esas cuestiones se tornan de la mayor actualidad con el advenimiento de la lógica del «capitalismo académico»<sup>4</sup> en la países desarrollados y con la expansión en América Latina de la inscripciones de los estudiantes en universidades privadas que hoy alcanza 30% en el México, más de 60% en Chile y Colombia y 75% en Brasil.

De la capacidad de enfrentar estos complejos desafíos conservando su identidad propia dependerá, en gran medida, el futuro de la institución universitaria multiseccular.

#### NOTAS

---

1. El autor agradece la lectura crítica y las sugerencias de Gerónimo de Sierra, profesor de Sociología de la Universidad de la República (Uruguay).

2. KING, Alexander. *Science et technologie depuis la fin de la seconde guerre mondiale*. In : Mayor, F. y Forti, A. Science et Pouvoir, Paris, Editions Unesco/Editions Maisonneuve & Larose, 1996.

3. Ibid, pp. 66-77 y 99.

4. Vide la investigación comparativa en cuatro países (Australia, Canadá, Estados Unidos e Inglaterra) en SLAUGHER, Sheila e LESLIE. Larrie L - *Academic Capitalism*, The John Hopkins, Baltimore, 1999. Los autores definen el «capitalismo académico» como «los esfuerzos institucionales y del profesorado para obtener fondos externos a manera del mercado o como parte del mercado», op. cit., p. 209