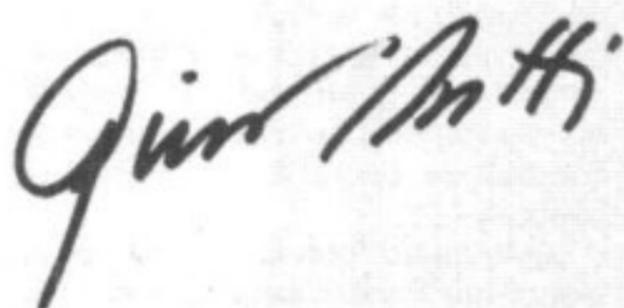


EXPERIENCIAS EN UNA UNIVERSIDAD ALEMANA



He orientado mi formación científica fundamentalmente hacia el campo de la lógica y de la teoría de la ciencia. En la Argentina he colaborado con el ya fallecido Prof. Dr. Armando Asti Vera en su cátedra de Filosofía de las Ciencias de la Universidad de Buenos Aires y actualmente con el Prof. Dr. Hermes A. Puyau, profesor de la Universidad del Salvador.

En 1976 obtuve una beca de perfeccionamiento en la investigación en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina, que me permitió trabajar dos años en la Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg junto al Prof. Dr. Paul Lorenzen. Con él realicé investigaciones en la semántica de la lógica modal, intentando abrir un nuevo camino para la interpretación de sistemas modales, al tiempo que procuraba mantener mis trabajos dentro de las normas de fundamentación y construcción teórica de la escuela constructivista de Erlangen.

El resultado de mis tareas científicas en Erlangen consistió, en primer lugar, en la definición de las **modalidades prácticas**, las cuales, en **pendant** con las modalidades epistémicas, me permitieron desarrollar un par de teorías modales asimétricas respecto a los fragmentos de la necesidad y de la posibilidad, tanto con referencia a la iteración de modalidades, como a las leyes modales que se satisfacen.

El núcleo de la cuestión, análogo al motivo que determina la irreducibilidad en la matemática constructivista de los seis yuntores básicos ('o', 'y', 'si... entonces', 'todos', 'algunos', 'no'), consistió en el rechazo de la interdefinibilidad de los operadores epistémicos y prácticos.

Las teorías modales obtenidas poseen, además de la asimetría señalada, la interesante peculiaridad de ser lo suficientemente fuertes como para satisfacer todas las leyes modales "intuitivamente" válidas y lo suficientemente débiles como para carecer de las intuitivamente paradójales. Esta es una cualidad que será apre-

ciada por cualquier conocedor de la lógica modal contemporánea, y que se funda en las asimetrías mencionadas.

Una parte de estos desarrollos, aquéllos que hemos podido discutir extensamente con el Prof. Lorenzen, han entrado a formar parte de los desarrollos admitidos en la escuela constructivista de Erlangen.

El campo de la semántica modal que he iniciado está lejos de agotarse. Lo hasta aquí realizado constituye sólo los primeros pasos. La introducción del tiempo en sistemas más complejos lleva a un nivel de complejidad, que actualmente intento dominar, de difícil tratamiento. El tiempo práctico, el tiempo de la acción, y por lo tanto la acción, son otros de los puntos que requieren un tratamiento más amplio en mis trabajos. Cabe señalar que estos temas marcan la dirección de mis tareas de investigación contemporánea.

Considero que la experiencia de la vida académica en el mundo más desarrollado, en mi caso Alemania Federal, es una experiencia irreem-

plazable para el investigador y el docente universitario argentino. No quiero aquí hablar de la diferencia de medios económicos con que se manejan los institutos de investigación, puesto que ello es obvio y además suele ser mal comprendido aquí.

En dichos países se hace una buena administración de bienes y una buena asignación de recursos. Hay buenas bibliotecas, pero menos, en cantidad, de las que aquí quisieramos comparar con las buenas de allá. Existen universidades sólidamente dotadas, pero constituyen menos de la mitad de las universidades que hay en nuestro país para más del doble de la población argentina. Las cátedras están adecuadamente instaladas, pero son muy pocas y todo el personal científico de las dos cátedras de filosofía de la Universidad de Erlangen-Nürnberg es muy inferior en número a su correspondiente en nuestra Universidad, o en cualquier otra Facultad de Filosofía de nuestra República.

Otro tanto podría decirse de la administración universitaria, sobre todo si observamos las universidades nacionales, y el número de alumnos universitarios, sus sistemas de selección, de cuotas, de permanencia en la universidad, etc., temas que en Alemania Federal (y mucho más en los países del este de Europa) son muy estrictos.

En definitiva, en dichos países nos encontramos con una buena administración universitaria, de la enseñanza en general, y de la investigación, que asigna racionalmente recursos que sin duda son considerables. El resultado final está a la vista.

es importante advertir la diferencia de funcionamiento que existe entre la cátedra universitaria de otros países, y la mayoría de las cátedras universitarias de filosofía de nuestro medio. Las cátedras de las facultades científicas argentinas son, en muchos casos, unidades académicas verdaderas. Sus resultados en el orden científico son testimonio de ello.

Las cátedras de filosofía, y de otras facultades "humanísticas", suelen constar de una o más personas que se definen por el curso y los trabajos prácticos que tienen a su

cargo. Cada cátedra es un compartimiento estanco, pero lo más grave es que su actividad se confunde con la docente —el dictado del "curso"—, y sus miembros, si son más de uno, no desarrollan en general un diálogo teórico fructífero. El resultado es que, por muchos esfuerzos individuales que se realicen, estas facultades funcionan entre nosotros como escuelas de maestros secundarios en filosofía, de un nivel un poco mejor que el de los institutos de formación de docentes secundarios habituales.

Considero una de las experiencias fundamentales de mis dos años en la universidad alemana haber observado el funcionamiento de una cátedra universitaria —la del famoso teórico del constructivismo en matemática y teoría de las ciencias Paul Lorenzen— desde adentro.

La primera función de una cátedra universitaria es la de ser **sistema digestivo intelectual**. Esto supone una importante división de trabajo. El profesor y uno o dos de los más importantes colaboradores son los únicos habilitados para dictar cátedra y dar lecciones (*Vorlesungen*). Pero hay varios asistentes, consejeros científicos, etc., que desarrollan seminarios, (elementales, medios y superiores) sobre los temas en que están trabajando.

La obra científica producida en otras partes del mundo, y que ingresa a la biblioteca de la universidad, es digerida intelectualmente en estos seminarios, donde todo lo relevante recibido se distribuye para su tratamiento en las sesiones. En esta tarea participan alumnos y asistentes de la cátedra y otro personal científico, según el grado de complejidad. Cada uno prepara la exposición de su trabajo y el tema es discutido en el seminario.

Una cátedra que funcione bien puede digerir toda la literatura relativa a sus temas y estar al día en el mundo científico. Esto es imposible para cualquier profesor o investigador individual, sin la mediación de la función resumidora —del sistema digestivo— de la cátedra.

La segunda función de una cátedra universitaria es la de ser el **ágora** o el **tribunal de justicia** de la propia producción científica del profesor y

del restante personal. También la elaboración propia es tema de tratamiento **formal**, en los seminarios, e **informal**, en las discusiones intracátedra. Allí sí se le puede dar un sentido a la famosa expresión "libertad de cátedra": la cátedra es el recinto donde el científico tiene la libertad de presentar sus ideas a la discusión pública y donde tiene que defenderla frente a sus pares.

La inversión de la carga de la prueba es la norma del diálogo teórico y la agudeza de la crítica es la actitud **canónica** en dichos diálogos teóricos. Pero también el canon de la discusión racional procura evitar la aparición de las defensas o los ataques falaces. El resultado es que una cátedra que cumpla cabalmente con las funciones primera y segunda tendrá muchas **posibilidades** (no la seguridad) de hacer una contribución a su disciplina digna de ser considerada.

El resultado serán las publicaciones y su difusión, el renombre del profesor, su cátedra y su universidad, etc. El resultado será poder entrar a ser un participante —y no un simple oyente— en el mundo de la ciencia.

Lograr eso no es tarea simple. Reuniendo todas las condiciones necesarias, **tiempo y estabilidad**, se puede albergar la esperanza de lograrlo. Pero sin duda no se conseguirá mientras predomine la cantidad sobre la calidad y el uso irracional y anárquico de los recursos materiales y, sobre todo, humanos, en la universidad.

En nuestras facultades de filosofía y de disciplinas humanísticas ello implicaría enormes reformas. ¿Quién tendrá la perseverancia, el poder y la **valentía** de enfrentar la trama de intereses creados que habría que deshacer?

Otro de los resultados positivos de una estadía prolongada en una universidad de algún país desarrollado, y rector en la cultura y la ciencia, es la desmitologización a través de la comparación. Esto, el tan antiguo proceso que precede al nacimiento de la ciencia griega, ayuda sobre todo al egresado ingenuo que ha crecido en la creencia del carácter evidente de muchas instituciones

universitarias argentinas. Las costumbres de otros lugares le harán tambalear dichas creencias y habrá comenzado la desmitologización.

Tomemos algunos ejemplos: una creencia muy difundida en la Universidad argentina es la de que los profesores y todo el personal docente debe llegar a sus cargos por "concurso", pero no se preguntan ni por la racionalidad de dichos procesos, ni por las condiciones morales que deben llenar los procedimientos, los jurados y los postulantes, ni si los llenan efectivamente en la realidad. No se preguntan tampoco qué se hace en las regiones del mundo con una sólida tradición científica. Pues bien, el caso de Alemania, país al cual nadie osaría negarle un alto nivel académico, es ilustrativo.

La tradición quiere que el profesor que va a jubilarse elija a su sucesor entre sus discípulos. Va de suyo que el profesor también designa a sus asistentes en la cátedra. Y los concursos, ¿no los hay? Sí, los hay, en contadas ocasiones y cuando no se halla a mano algún procedimiento más idóneo desde el punto de vista académico. Elegir un profesor universitario es asunto importante. No se trata de seleccionar dactilógrafos o, incluso, docentes secundarios. Por tanto se lo puede dejar al azar de una selección sin garantías y, como la experiencia nos enseña, tan sujeta a irregularidades de toda especie como los famosos "concursos".

Otros mitos de la universidad argentina, que se evaporan apenas se trasponen los límites del país, son,

por ejemplo, los relativos a la **duración** de los cargos universitarios, o al sinnúmero de diferentes dedicaciones, a las "horas de trabajo" a cumplir, etc. El carácter mitológico de tales temas se advierte cuando se observa que **todas** las legislaciones universitarias que hemos conocido contienen dichas reglamentaciones que aparecen como autoevidentes en su adecuación y en realidad son todas desacertadas.

La consecuencia práctica que habría que sacar sería que quienes legislen sobre temas universitarios, 1°) **legislen poco**, y 2°) que no se preocupen tanto por los antecedentes, las mitologías y malas tradiciones autóc-

tonas sino que den un vistazo (de ser posible un salto) por encima de la cerca. De otro modo seguiremos siendo provincianos y comportándonos según viejos "slogans" irracionales.

Si queremos recuperar la universidad argentina para la cultura y la ciencia debemos quemar el viejo ropaje mitológico de frases hechas y aparentes truismos y comenzar a planificarla racionalmente, es decir críticamente, sin temor a desagradar o a poner en peligro los intereses de los demás.

Jorge Alfredo Roetti

Jorge Alfredo Roetti

Profesor titular de Filosofía de las Ciencias en la Universidad del Salvador, cursó estudios en la Universidad Nacional de La Plata, en la Universidad Nacional de Buenos Aires, en la Universidad del Salvador —donde alcanzó el grado de Doctor en Filosofía— y en la Universidad de Erlangen-Nürnberg de Alemania Federal.

El Dr. Roetti se ha especializado en el estudio de lógica modal y teoría de las ciencias, y actualmente se desempeña como miembro de la carrera de Investigador Científico del C.O.N.I.C.E.T., siendo además autor de numerosos artículos científicos y coautor, con el Dr. Hermes A. Puyau, del libro **Elementos de lógica Matemática**.