

expuesta al calor se ha de derretir, así no hagamos la experiencia. Nos basta para el caso, saber de su verificación en experiencias previas. Sin embargo, insisto, esta expectativa es psicológica. No lógica. "Todos nuestros razonamientos referentes a la probabilidad de causas se fundan en la aplicación del pasado al futuro". Por esto afirma resuelto que "no existen argumentos demostrativos para probar que los casos de que no tenemos experiencia se asemejan a aquellos de que tenemos experiencia"<sup>2</sup>. Con las ideas que configuran su argumento, el principio de causalidad queda cuestionado. No hay posibilidad lógica para demostrarlo. También queda cuestionado el procedimiento inductivo como procedimiento con el que, supuestamente, era posible, por inferen-

cia inductiva, partiendo de casos sensibles y experiencias sensibles particulares, obtener principios o leyes generales que dieran cuenta de otros casos similares del mismo tipo en el inmediato futuro. Dejaba así abierto uno de los problemas, el llamado "problema de Hume", que más ha molestado a los científicos y filósofos de la ciencia hasta nuestros días. Por otro lado, le llevó a un escepticismo gnoseológico extremo: Tenemos conocimientos cuya base de confiabilidad la otorgan el hábito y la costumbre. De este modo, los conocimientos universales que persiguen las ciencias no dejan de ser sino otros sueños, otras utopías sin basamento lógico alguno.

1. *Ibid.*, p. 97.
2. *Ibid.*, p. 66-7.



# Hacia una concepción pluralista del conocimiento\*

RAFAEL TORRADO\*\*

*\* El artículo que sigue es una transcripción magnetofónica de la conferencia que dictó el profesor Rafael Torrado. Los editores simplemente hicieron las correcciones necesarias para convertir una exposición oral en un texto escrito.*

\*\* Profesor Facultad de estudios interdisciplinarios. Universidad Javeriana, Bogotá.

Cuando hablamos de epistemología, esta palabra puede de pronto sonar un poco extraña; tal vez por los antecedentes filosóficos e históricos que ella tiene. Pero no hay tal, pues todos estamos metidos de hecho en la epistemología tanto en nuestra práctica profesional como docente, pedagógica. Por la índole misma de nuestra actividad el problema epistemológico, es un problema que está allí, presente; no es entonces traer un problema externo y ponerlo en consideración como algo nuevo; por el contrario, es examinar una serie de elementos que están en nuestro propio quehacer.

En una segunda consideración, vale la pena recordar que el interés que hoy tiene el debate epistemológico en general, es para nuestro caso y de la Universidad en especial, doble. Por un lado hay un interés pedagógico, el que cada vez se hace más consciente la idea de que enseñar ciencia, no es sólo transmitir conocimientos, ni paquetes de información; es de

pretender enseñar la ciencia como algo ya elaborado que sólo se comunica. Sabemos hoy con mayor fuerza que enseñar ciencia, es fundamentalmente orientar a hacer ciencia y por eso, ciencia e investigación se unen y se estrechan hasta llegar incluso a confundirse; no puede pensarse la ciencia sin investigación, y aunque podemos reflexionar sobre ámbitos aislados de la investigación, la investigación como tal, es algo inherente a la ciencia.

Si se repasan algunos manuales de filosofía y aún de historia de las ciencias donde se debaten estos temas, se encontrará siempre esa doble consideración: algunos definiendo la ciencia como un conjunto de teorías, de conceptos articulados, de sistemas elaborados, mediante los cuales el hombre busca explicar o predecir la realidad; otros hablando de la ciencia como el proceso mismo de producción de conocimientos. Considero que los debates históricos y epistemológicos en las diversas corrientes del pensamiento han oscilado en torno a estas dos formulaciones: Unos insistiendo en el aspecto sistemático de la ciencia, conceptual, teórico y otros haciendo énfasis en el aspecto dinámico si se quiere de la ciencia, en su carácter productivo.

Considero que el debate epistemológico de hoy intenta mediar en ese terreno y no tomar la ciencia como algo ya hecho y elaborado que está en las bibliotecas, en los informes de investigación o en laboratorios, pero tampoco como cosas que están totalmente por hacer. El proceso de la ciencia es eminentemente histórico y el trabajo de reconstrucción de las teorías de establecer las condiciones de producción de conocimientos científicos, de ubicar las fronteras del conocimiento, es lo fundamental hoy en la ciencia.

De tal manera es entonces evidente el interés al que se aludía antes. Es en primer lugar un interés pedagógico: Como ir más allá de la simple transmisión de conocimientos para

generar en los docentes y en los alumnos el espíritu científico, es decir, una voluntad de creación, de investigación, de producción de conocimientos. El segundo interés va más allá de esa preocupación pedagógica. Es un interés que podríamos llamar, aunque parezca un poco grandilocuente, epistemológico. Nuestro trabajo pedagógico no es o no puede seguir siendo una simple actividad técnica, o una rutina banal de operacionalizar una serie de procedimientos de manejo, de estructuras, de distancias o de instrucciones. Cada vez la docencia debe ser más búsqueda, cuestionamiento, reflexión, replanteamiento de las formas como aplicamos el conocimiento que vamos adquiriendo. En otras palabras, cómo vamos a hacer para a través de nuestra práctica profesional, ir descubriendo e investigando la realidad. Creo que esos dos intereses vale la pena tenerlos en cuenta para que enmarquemos allí nuestra reflexión epistemológica. Entonces es, repito, por un lado, un interés pedagógico y, por otro lado, epistemológico.

Vamos a hablar un poco más de este segundo interés. Quizás en otro seminario se planteará el problema de la pedagogía de las ciencias concretamente de las administrativas. Cómo hacer que todo esto que se está recogiendo, revisando, se traduzca en una dinámica de docencia adecuada no solamente para los niveles de educación superior en que trabajan, sino al campo específico de su quehacer profesional en administración.

Para esto consideremos algunos factores o circunstancias que han hecho, en los últimos 30 años, del debate epistemológico, una discusión de primerísima importancia. No sólo por la abundante bibliografía que sobre estos temas existe y que se sigue publicando, como por la frecuencia de seminarios, simposios, reuniones, congresos, en que científicos o especialistas de diversas disciplinas se reúnen a discutir no sólo los problemas y temas propios de su disciplina, si no ante todo

la dimensión epistemológica de los mismos. Por ejemplo en su caso sería el de indagar cuando aparece la pregunta de la cual nos ocupamos: ¿cuál es la esencia de la disciplina administrativa, es ciencia, es técnica, es arte, es una convergencia de diversas ciencias, de diversas disciplinas?

Examinemos entonces algunos de estos factores: El primero de todos, quizás el más reconocido, se denomina en general la crisis de las ciencias, la crisis de sus fundamentos, en que cayeron las ciencias, sobre todo desde finales del siglo pasado y comienzos de éste. Las concepciones científicas, las elaboraciones de lo que hoy llamamos la ciencia clásica y que tienen de alguna manera su origen histórico en la llamada revolución copernicana; los cuales venían afianzándose como las formas seguras, absolutas y exactas del saber, de pronto empiezan a perder ese carácter, esa seguridad con los debates filosóficos de finales de siglo y los cambios en las condiciones científicas. Creo que sería innecesario poner ejemplos; pero tomemos uno: La teoría de la evolución o mejor el problema de la ficción atómica y la teoría de la relatividad en las ciencias naturales, donde parecía estar muy seguro el conocimiento, muy establecido (llegaron algunas veces a llamarse ciencias exactas), empezó éste a perder esa firmeza y por tanto a hacerse necesario, para poder ubicar esas circunstancias, plantear el debate en el marco de la crisis de las ciencias.

Como ustedes saben hay muchos autores, y corrientes que tocaron este problema. Es el caso de Gastón Bachelard, uno de los que pueden considerarse fundadores de la epistemología actual que parte precisamente de esa constelación, de esa circunstancia nueva, anómala; que se encuentra más allá de la tarea por resolver asuntos o problemas de la realidad y entre otros por resolver su propia naturaleza, definirse a sí misma, darse sus propios fundamentos. También por eso surge

en ese contexto a comienzos de siglo y en la primera mitad de éste, el debate de si esta tarea de fundamentación nueva de la ciencia, es una tarea de los filósofos, quienes están en ese momento en decadencia por sus posiciones algo metacientíficas o si ésta es más bien labor de los mismos científicos. Empieza a hablarse de la epistemología al interior de las ciencias y no como algo externo que vendría de afuera a dar criterios, fundamentos, principios. La urgencia de que sea el mismo científico en su propia práctica, el que elabore, explicita y dé fundamentos y criterios sobre su disciplina.

Un segundo factor, sobre lo cual hay un amplio debate y también una copiosa bibliografía lo podemos enunciar así: no obstante esa crisis de las ciencias, el mundo asiste al tremendo impacto social de la ciencia y de la aplicación práctica de ella: La técnica. Se conoce la influencia de la ciencia y la técnica en la transformación de la sociedad en todos sus niveles, especialmente en la modificación de los valores y de la cultura; hasta el punto que esta época se conoce como el siglo de la ciencia y la técnica. No hay necesidad de poner ejemplos. Basta que hagamos una observación general sobre el entorno para ver cómo, cada vez más, sino de manera directa, por lo menos en forma indirecta, la ciencia y la técnica pretenden erigirse como los factores determinantes y dominantes de la realidad social hasta tocar inclusive las zonas más íntimas de la persona humana, que la ciencia pretende controlar, explicar totalmente.

Ese papel social tremendo de la ciencia y la técnica empieza también a ser cuestionado. Quizás una pregunta amplia que muchos se hacen, es si la ciencia y la técnica llegaron a convertirse en las herramientas, en las estrategias más importantes del hombre no solamente para la comprensión de su realidad, sino para su manejo. ¿Qué tipo de mundo, qué tipo de realidad, qué tipo de sociedad produjo esa ciencia y esa técnica?

Es cuando el hombre empieza a ver que la ciencia y la técnica se vuelven en su contra, se convierten en amenaza y empieza el hombre a sentirse dominado por ellas. Es toda la alarma ecológica, la denuncia que se hace de la manipulación científico-técnica de la realidad humana. Es el momento en que comienzan a ponerse en cuestionamiento los fundamentos de la ciencia, la racionalidad de la ciencia misma, sus fines, sus objetivos. Hay también en esto una abundante bibliografía. Recientemente, después de un encuentro de la Unesco sobre este tema fue encargado Boudriller, un filósofo de las ciencias bastante reconocido, para recoger, desde su punto de vista, las conclusiones y las impresiones que la discusión de este asunto le dejaba después de la reunión. Boudriller publicó un libro que quizás muchos conocen y lo tituló "El reto de la racionalidad" donde lo que trabaja son los efectos que la ciencia y la técnica están produciendo en la transformación de los valores de la cultura y del mundo del hombre.

Pero añadamos otro factor, también apenas señalado, y que da lugar también a largas discusiones. En todo el ámbito de la ciencia, en especial a partir del siglo pasado pero con antecedentes históricos que se pueden ubicar en los años que siguen a la "Revolución Copernicana", empieza a reconocerse que la ciencia, con su pretensión de ser el conocimiento válido y confirmado por excelencia de la realidad, produce, no sólo en la realidad misma que busca explicar, sino en su interior, una tremenda desintegración, una desarticulación de sus presupuestos mismos.

Esto tal vez se debe a que está sustentada e inspirada en una racionalidad marcadamente analítica. Comienzan entonces los cuestionamientos en torno de esa situación de dispersión, de explosión de los conocimientos, la cual se hace evidente en el "especialismo" y en la tremenda ramificación de las ciencias, que llegó en un momento dado, a producir una tal atomización de las ciencias que cada es-

pacio científico comenzó a hablar un lenguaje distinto, una torre de Babel completa. Y esa diversificación de la ciencia en lugar de lograr lo que la ciencia buscaba: explicaciones coherentes, racionales, sistemáticas de la realidad, lo que fue una tremenda desorientación y un inmenso caos en la situación social del hombre.

Quisiera señalar otro elemento, que tal vez es el más estudiado por la epistemología, pues podría ser de alguna manera, una causa o una cierta explicación de los anteriores factores. Es el reconocimiento de los profundos cambios ocurridos en las ciencias, en sus teorías, en sus concepciones, en la elaboración de sus conceptos, pero sobre todo en la práctica científica misma, en la forma de hacer ciencia. Este tema es importante por cuanto hizo necesario que se buscaran explicaciones o justificaciones que dieran cuenta de esos cambios. Motivó a que se repensara el problema de cómo avanza el conocimiento. Si este es un problema meramente evolutivo o no. Cuestión que no parece evidente, sobre todo para ciertas disciplinas y ciencias donde nuevos descubrimientos replantean total y radicalmente las anteriores teorías.

Esta cuestión de las revoluciones científicas se planteó por primera vez en el libro que al particular dedicó Thomas Kuhn, quien trató de explicar cómo una ciencia normal, como él la llama, una ciencia establecida, aceptada por la comunidad de científicos, de pronto, por anomalías que surgen en el interior de ese paradigma, empieza a ser totalmente cuestionada y se hace necesario, que más o menos rápidamente, en un proceso de revolución, la misma comunidad científica tenga que adoptar nuevos paradigmas y nuevas concepciones y teorías.

La posición de Kuhn ha dado lugar a un gran debate especialmente en el ámbito de la epistemología anglosajona. Algunos inclusive van más allá de las "revoluciones científicas"

de Kunth. Hablan de "revoluciones epistemológicas", o sea que no sólo es, un cambio en la naturaleza y la estructura de la ciencia y de lo que ella pretende realizar, sino incluso un cambio radical en la misma concepción de lo que es una ciencia.

Por esta razón este debate puede servir a nuestros propósitos de reflexionar en torno al estatuto científico de la administración. Esto necesariamente nos remite a una pregunta que deseo dejar a su consideración permanente: El concepto de ciencia que nosotros hoy manejamos, ¿cuál es? ¿Será de pronto el concepto ya superado del siglo XVI o XVII? ¿O estamos pensando, cuando usamos la palabra ciencia, cómo fue definida en la epistemología clásica en el siglo XIX?

¿Cuál es ese concepto, cuál es la noción de ciencia que hoy tenemos? No habrá un desfase entre la práctica científica que estamos realizando, las investigaciones que sabemos se llevan a cabo y el concepto de ciencia que seguimos defendiendo y/o seguimos manejando?. El problema es si las revoluciones científicas han implicado o no revoluciones epistemológicas. O sea la fundación de un nuevo sentido de la ciencia misma.

Para terminar esta enmarcación de factores pondría otro, igualmente polémico. Es el reconocimiento de que la ciencia por su importancia por el impacto que ha creado y que sigue creando en la cultura, se encuentra atrapada por así decirlo, entre las fuerzas de poder que hoy manipulan la realidad. Es el problema del control o el apoyo a la investigación. De si la investigación está o no determinada por los factores de poder; y esto no solamente a nivel macrosocial, internacional que es evidente, sino incluso a nivel microsociales e institucionales. Cuántos pueden tener como experiencia el haberse encontrado de pronto frenados en una investigación por razones de poder de las instituciones, donde el discurso del poder y poder del discurso son manifiestos. Igualmente es el



*Rudolf Carnap, cuyos intereses se centraron especialmente sobre la lógica formal y sus aplicaciones en el campo de la filosofía de la ciencia y de la epistemología.*

caso de las relaciones de la ciencia con el poder económico. En esto los hechos son más claros.

Conocemos de investigaciones que se apoyan económicamente y de otras que no lo logran porque no son productivas, o por cuanto no responden a la inversión que ello demanda. Finalmente tenemos la ciencia atrapada en sus relaciones con el poder técnico, más exactamente tecnológico, cuando la tecnología se vuelve precisamente tecnocracia. Entonces tenemos todo un desarrollo científico, investigativo dominado y determinado por el interés tecnocrático, que busca en la ciencia instrumentos, aparatos, modelos operativos. Si hacemos una especie de triángulo de esos tres poderes: el político, el económico y el tecnocrático quizás podamos entender muchos de los debates que la ciencia se hace frente a sí misma, frente a la realidad social.

Ahora veamos un poco más lo teórico. Señalemos cuál es la situación o el "status" teórico de este asunto. Cómo se plantea hoy el problema epistemológico. Daré algunas puntadas, algunas orientaciones.

Partamos del hecho que hoy se acepta cada vez más reservar el término de epistemología para referirnos sólo a la fundamentación y al cuestionamiento del conocimiento científico. Es una restricción que se hace necesaria. La palabra epistemología es tan vieja como la cultura occidental. Nace en los albores de la cultura griega, en el pensar de la filosofía griega, aunque no es usada explícitamente sino hasta finales del siglo XVII. Pero el término epistemología en ese momento hacía alusión a ese conjunto de problemas que se centraban en lo que antes se llamaba el conocimiento humano y la razón. Esto es muy claro por cuanto durante la época griega y medieval había unidad del conocimiento. El conocimiento era uno: el saber filosófico o teológico, a partir de los cuales se explicaba toda la realidad.

En la edad moderna cuando surgen las ciencias

particulares. Todavía Descartes piensa a la manera antigua donde se consideraba a las ciencias como ramas de la filosofía, y Descartes utiliza la famosa analogía del árbol, donde las raíces son la metafísica, el tronco es la lógica y las distintas ramas son las diferentes ciencias. Todavía las ciencias están referidas a la unidad de un solo saber. Los griegos solamente distinguieron dos tipos de saber: El saber de opinión, de sentido común diríamos hoy y el saber válido, el saber fundado que era la "epistemia" cuya máxima expresión era la sabiduría. De allí que el filósofo pretendiera alcanzar ese nivel supremo, último y absoluto del saber. El concepto que entonces se tenía de epistemología estaba referido sin distinción al conocimiento humano fundado y válido. Pero cuando empezaron a surgir las ciencias particulares, empezaron a diferenciarse los distintos tipos de saber, de conocimiento. Incluso cuando empezó a discutirse el problema de la demarcación entre ciencia y filosofía, fue necesario precisar más el empleo de los conceptos, especializarlos en cierto modo. En ese momento empezó a utilizarse el concepto de epistemología referido únicamente al ámbito del conocimiento científico. Se entendía como el estudio filosófico de los problemas del conocimiento. Hoy se hace una distinción entre epistemología, en el sentido anterior y la gnoseología, palabra también de origen griego que tiene la misma etimología, no la misma raíz y significa "teoría del conocimiento". Aquello que antes quedaba cubierto en forma general con el concepto de epistemología, hoy se estudia como teoría general del conocimiento, en el término griego de gnoseología. Son entonces dos conceptos que es preciso diferenciar. Por eso hablar de epistemología de las ciencias suena un poco tautológico.

Esta tendencia a reducir los alcances de ese término para señalar apenas una particularidad del conocimiento, el referido a las ciencias, no es el uso que hacen los autores de la corriente

anglosajona, quienes todavía usan proscología o epistemología indistintamente. Tampoco en el ambiente alemán. Los alemanes que pueden construir palabras por ensamble de raíces y de formas, prefieren ciertas expresiones especiales. La mayoría de los autores habla más bien de la proscología como teoría de las ciencias más que el término epistemología. Una vez hecha esta distinción que aparentemente pueda tomarse como una cuestión de nombres, es necesario introducir un tercer concepto de mucho uso sobre todo en el ambiente universitario. Me refiero al concepto filosofía de la ciencia. Sobre él se podrían hacer muchas consideraciones que voy a reducir a las más importantes. La primera, es recordar que el término filosofía de la ciencia fue acuñado concretamente en el contexto del neopositivismo. Por lo tanto cuando se habla de filosofía de la ciencia, cuando se anuncian cursos o conferencias sobre filosofía de la ciencia o se editan textos con el rubro de filosofía de la ciencia, frecuentemente lo que se enuncia son referencias a la ciencia o desde el positivismo y neopositivismo. La filosofía para los neopositivistas no tenía sentido sino en tanto fuera un análisis del lenguaje de la ciencia. Por tanto en ese intento de tomar una postura antimetafísica, el neopositivismo redujo la tarea de la filosofía a una teología de la ciencia.

Además de lo que podamos decir, epistemológicamente hablando, de la ciencia, de reconocerla como una forma del conocimiento y una estrategia del hombre en su relación con la realidad, es evidente que la ciencia es una práctica humana, una práctica social, inclusive una práctica institucionalizada, reglamentada. Es de cierta manera una de las formas de canalizar el hombre, su acción. Por eso si tenemos en cuenta esta consideración, la actual filosofía de la ciencia viene a ser para nosotros una reflexión filosófica, no sobre el carácter, el estatuto, la

forma y la validez del discurso científico mismo, sino sobre la ciencia en cuanto a instancia de la cultura. En cuanto a forma de expresión del quehacer humano.

Para mejor aclararlo podríamos decir que el término filosofía de la ciencia sería semejante, por ejemplo, al que tenemos cuando decimos "filosofía del arte" o "filosofía de la educación" o "filosofía de la historia", es decir una serie de ámbitos de la filosofía, intentos de proyectar y aplicar la reflexión filosófica a espacios concretos de la experiencia humana. Sería entonces una distinción más clara del término "filosofía de la ciencia" con respecto a los vocablos proscología y epistemología. Lo que quiero señalar es la necesidad de reconocer a la epistemología como el campo propio de análisis crítico del conocimiento científico y una reflexión sobre la práctica de las ciencias y sus fundamentos. En ese sentido la epistemología tendría entonces un objeto propio y un método propio.

Quisiera señalar un tercer problema que constituye una especie de condición teórica para entender lo que se ha dicho hasta ahora. No basta tener una postura sobre la naturaleza del conocimiento humano, sobre su sentido, sobre los problemas propios de la proscología y de la teoría del conocimiento, sino también asumir una posición respecto a la forma, a la génesis y al desarrollo mismo de ese conocimiento. Propongo para ello cinco presupuestos proscológicos dentro de los cuales está inmerso, obviamente, el problema epistemológico.

Abriremos con el que considero, no sólo el primero en su orden, sino el más importante. El principio de pluralismo proscológico o si se quiere de pluralismos proscológicos que se opone a todo monismo epistemológico o proscológico. Venimos influenciados por la concepción monista del antiguo positivismo, sobre todo el del siglo pasado, un poco ya superado, es cierto, pero del cual todavía quedan

vestigios en los positivismos recientes, aunque menos fuerte en el racionalismo crítico. Ese monismognoseológico que ustedes saben cuánto afectó los debates y la comprensión del problema epistemológico, al considerar el conocimiento como singular y sobre todo al tomar como modelo de ese único conocimiento, la forma propia de las ciencias físico-naturales, tal como éstas habían surgido en los siglos XVI y XVII para ponerlo en términos concretos. Este monismognoseológico, sugería a toda ciencia, que se conformara al modo de las ciencias naturales, argumentando que sólo existía un método científico: El método de las ciencias naturales, un solo lenguaje científico: El lenguaje de las ciencias naturales. Si se revisan algunos de los ensayos referidos a explicaciones de la realidad social y de la administración de las instituciones sociales, podremos advertir los vestigios físico-matemáticos en el lenguaje utilizado. Al considerar que el lenguaje de las ciencias físico-naturales sí era un lenguaje objetivo, operacionalizable, manejable, por oposición a un lenguaje metafísico y especulativo. Se sabe que por esa razón, las ciencias sociales y humanas han estado desde su origen, porque nacieron en este ambiente, "emboladas" en resolver este problema. Así observamos cómo se aplican a las investigaciones en sociología, economía política, jurisprudencia, etc., los mismos moldes y marcos de las ciencias naturales. Son actitudes suficientemente conocidas. La actitud del positivista quien afirma que el único tipo de conocimiento, es el de las ciencias naturales. Por lo tanto toda ciencia que pretenda serlo tiene que hacerse de ese modo. Con ese criterio se leyó erróneamente a Kant. Siendo que Kant muestra en la "crítica de la razón pura" que las ciencias metafísicas no son posibles como ciencia pero sí lo son como razón práctica.

O bien el punto de vista de la corriente fenomenológica hermenéutica, para el cual las

ciencias naturales son las ciencias explicativas, al contrario del conocimiento de las ciencias de la "realidad social humana" que tiende a ser un conocimiento comprensivo. Contra estas antiguas posiciones, contra el monismognoseológico hemos propuesto un pluralismognoseológico, es decir, el reconocimiento de que no hay sólo una, sino muchas y variadas. Tomemos el segundo presupuesto y formulémoslo de la siguiente manera: Ese conjunto, esa gama enorme y amplia de formas del conocimiento humano, por el hecho de tener cada una su validez y legitimidad, consecuentemente posee cada una una autonomía relativa. Es decir, no hay relaciones de dependencia ni de subordinación. Como tampoco hay prelación o autonomía absoluta como es la pretensión de los partidarios del atomismo en el conocimiento. La autonomía de cada tipo de saber, es relativa, es decir hay relaciones entre tipos de saber autónomos. Así mismo este presupuesto supera muchas discusiones como la que puede suscitar la pregunta de si hay una ciencia rectora, matriz de las demás o aquella que provenía de la afirmación de que la filosofía era la madre de todas las ciencias o viceversa de si las ciencias eran las que desarrollaban la filosofía. Eran todos planteamientos de amo y siervo como todavía hoy se puede escuchar. Ahora se reconoce una autonomía, pero de carácter relativo.

El tercer presupuesto nos postula que distintos tipos de saber, el del sentido común, el experiencial, el Pragmático, el científico, el filosófico poseen su propio estatuto teórico o sea su propio fundamento.

Esto nos permite diferenciar los conceptos de gnoseología y epistemología. Cuando hablamos de gnoseología nos estamos refiriendo a esos estatutos diversos y cuando tratamos, de manera específica, el estatuto teórico de las ciencias, hablamos de epistemología, de formas de conocimiento, todas igualmente válidas y legítimamente fundadas; sólo que cualitativamente diferentes. El concepto de



ciencia no es unívoca es tremendamente equívoca, por lo menos análogo. Esto lo evidenciamos cuando hablamos de la matemática como ciencia, la física como ciencia, la biología como ciencia, la sociología como ciencia, etc. No hay entonces una sola forma de la ciencia sino que hay ciencias, en plural, no hay un solo método de conocimiento científico, sino que hay métodos; situación que lleva, inclusive, a reconocer diversas formas de conocimiento humano. Tales como el sentido común o la filosofía, que no es ciencia en sentido estricto, sino que es otro tipo de conocimiento; algunos la llaman sabiduría. Otro ejemplo fuerte, es la historia. Nosotros la conocemos a partir de estudios o de investigaciones que constituyen la ciencia histórica, la cual pertenece al ámbito de las ciencias sociales. Pero también nos enteramos de los hechos históricos a través de los relatos o por vivencias personales. Tenemos un conocimiento histórico que es nuestra propia memoria, sin necesidad de mayor estudio o investigación.

Un cuarto principio también derivado de los anteriores, postula que entre estos diversos tipos del saber, relativamente autónomos, cada uno con su propio estatuto y legitimidad, hay una discontinuidad y si se quiere más exactamente una discontinuidad dialéctica. Discontinuidad dialéctica que modifica el modelo tradicional en el cual se ha pensado el problema de la continuidad, cuyo ejemplo de alguna manera más famoso, es la escalera de los tres estadios de Comte, que citando de memoria nos dice cómo de un saber teológico, primitivo, de la infancia de la humanidad se pasó a un saber filosófico, algo así como su juventud y luego a la madurez de un saber positivo. Con este criterio se han ordenado normalmente las ciencias, en una especie de cadena continuista. Contra esa idea de continuidad, de unas ciencias pre-requisito de otras vino el otro extremo planteado por el estructuralismo en alguna de sus variantes: La ruptura epistemológica o sea no continuidad,

sino ruptura. Nuestro presupuesto es un poco la mediación entre estas dos posiciones: no a la continuidad lineal, ni tampoco a la ruptura abrupta, pues lo que se da es la discontinuidad dialéctica. Esto hace más complejo el mapa del saber, permite reconocer las relaciones intrínsecas entre distintos tipos de saber: entre el sentido común y la ciencia; entre ciencia y filosofía; entre filosofía y saber experiencial, etc.

Termino finalmente con el último presupuesto. El más claro para todos por cuanto lo vivimos cotidianamente. Es el principio de la interdisciplinariedad o sea cómo esta cantidad de saberes con su estatuto propio, con sus modelos, con sus marcos relativamente autónomos, están en una relación de interdisciplinariedad o si se quiere un término, que de pronto es más actual y más rico en contenido, de articulación entre las distintas formas del saber no científico y los propios de las ciencias; inclusive algunos han intentado hablar de la necesidad de una teoría que permita poner esto en evidencia, algo así como una arqueología de las ciencias. Sólo que para nuestros efectos nos basta entenderlo como una interdisciplinariedad o sea que los tipos de saber están interconectados, que hay una interacción entre ellos. Tratando de ilustrarlo mejor, sacar las consecuencias prácticas de esto, podemos ver, a nivel del recinto universitario, cómo una de las carreras más interdisciplinarias, es la Administración de Empresas o la Comunicación Social y tal vez muchas otras disciplinas.

Existe una situación clara en las universidades de hoy. Es la necesidad de interdisciplinariedad que de hecho, aunque no muy conscientemente ni de manera plancada, se está trabajando y la prueba es que tenemos aquí en la Facultad de Administración un grupo de diversas disciplinas. Aun cuando de todos modos será conveniente preguntar qué tipo de interdisciplinariedad es la que requerimos?;

¿simple yuxtaposición, de muchas disciplinas juntas unas con otras o de qué tipo?

Finalmente termino con el último punto a manera de conclusión de este seminario. No me refiero al problema relativo a la relación que puede tener la epistemología con la parte del seminario dedicada al racionalismo y el empirismo, corrientes de donde surge la modernidad, por cuanto sería algo muy referencial. Las corrientes epistemológicas, si se quiere todas ellas o las más importantes, como el estructuralismo, la hermenéutica, el racionalismo crítico, las diversas formas del neopositivismo, la filosofía analítica, etc., son perspectivas post-Kantianas y post-Heideggerianas. Su relación con la filosofía moderna a partir de Descartes, pasando por el idealismo alemán hasta la dialéctica, es colateral a pesar que muchas ideas epistemológicas provengan de esas teorías.

La conclusión es la referente al fundamento de la investigación. En primer lugar creo que es preciso comenzar aclarando la palabra investigación. A veces, la usamos con miedo. Investigación es una palabra que nos llena la boca, pero que muchos no saben qué es. Cuando leemos por ejemplo el Decreto 080 de Reglamento Universitario encontramos la investigación como algo muy complicado, en niveles de post-postgrado, y con una cantidad de exigencias de sofisticados laboratorios, de amplias bibliotecas, de presupuestos enormes, etc. La investigación se la ve como una actividad privilegiada, para unas pocas personas. Habrá entonces que decir que así como existe un pluralismo gnoseológico, también hay formas de investigación y distintos niveles de investigación. El estudiante a partir de los primeros años de la escuela elemental, desde el jardín de infantes empieza a desarrollar actitudes de investigación. Qué otra cosa puede ser la actitud del niño que desarma el juguete para ver cómo es por dentro. Pero se le reprime porque daña el juguete. Al niño le interesa

saber a partir de dar rienda suelta a su curiosidad. Aristóteles decía que todo hombre por vocación innata desea saber. El niño que quiere buscar va a encontrarse con el castigo, la represión de la escuela, de la sociedad, de los poderes, se le va matando, cercenando su espíritu investigativo y después vemos cómo pasa por un cedazo llamado educación escolar institucional o repetitiva. En la Universidad todavía preguntamos por qué será que los estudiantes no investigan?; no tienen ánimo de investigación. Imaginamos que investigar es algo muy grande. Es obvio que no podemos llamar investigación a cualquier cosa, pero tampoco podemos negar que hay diversas formas y maneras de investigar; y que se investiga haciéndolo. Sabemos que no hay manual que diga cómo investigar, dónde encontrar el proceso investigativo paso a paso.

Durante el desarrollo histórico de Occidente se han presentado distintas ideas acerca de cómo investigar. En Grecia por ejemplo la palabra investigación no existía o no la usaban o bien la entendían como la Paideia, la búsqueda de la verdad, pues para los griegos la verdad estaba oculta, detrás de un velo de las cosas. En Grecia utilizaban el verbo develar, es decir, quitar los velos. Para los Griegos la verdad se revela al hombre que quiere encontrarla. En el fondo no es otra cosa que la idea que buscamos la verdad por cuanto de hecho está dada a nosotros. Este concepto se emparenta completamente con la idea medieval del cristianismo de que Dios revela la verdad. De la búsqueda del conocimiento a través de llegar por la vía natural de la razón a la revelación divina. De todos modos fue otra idea distinta.

La investigación aparece con el término, que algunos teóricos adjudican a San Buenaventura, "investiguiure". En su etimología es ir detrás de las huellas como el detective que llega a la escena del crimen después de ocurrido el suceso y a través de huellas y pistas, descubre quién fue el asesino. Esa era otra idea

de investigar, buscar causas, leyes, los principios de las cosas, pues sus huellas estaban en las cosas mismas. En el fondo la idea de que Dios creador había dejado sus huellas en la realidad. Al comienzo de la edad moderna, con la revolución Copernicana, investigar empieza a no ser veneramiento, el recibir la revelación, sino la formulación de leyes, el descubrimiento de las leyes que regulan las cosas. Francis Bacon fue quizás el primer y último que definió en ese contexto la investigación.

Bacon propuso la idea de que el hombre fue creado por Dios en el mundo para dominar la naturaleza y para esto tenía que reconocer sus leyes a fin de manejarlas. Esta fue la idea de Bacon: La investigación como el conocer las leyes que regulan los fenómenos. Ese concepto quedó inmerso dentro de la racionalidad científica del siglo XVI-XVII y pasó a través del positivismo hasta hoy.

Vico planteó un principio distinto al de Bacon. Investigar, dice Vico, es verificar. La idea de Vico fue ésta: El hombre solamente conoce lo que él hace, por lo tanto la naturaleza no la conoce por cuanto él no la ha hecho; sólo Dios la conoce. Es una especie de protesta contra el desarrollo de las ciencias naturales. El hombre sólo conoce la sociedad. Conocer las cosas es hacerlas. El conocimiento es práctica, verificación. Para Vico la verdad se hace, se constituye, se realiza. No se está detrás de las cosas para buscar y descubrir o revelar la verdad, sino construir y producir la verdad en la actividad. El problema consistió en que la palabra verificación fue luego utilizada por el positivismo en el sentido restringido de controlar experimentalmente la verdad que formulamos. A esa tesis de verificación se le añadirá a posteriori la idea de que la verdad, y esa será la investigación, se construye. Son los modelos que construimos para explicar la realidad. Son las ideas del neopositivismo lógico; la verificación empírica no es la comprobación de lo que la cosa es, sino del modelo lingüístico

formal que he elaborado para explicar las cosas.

En conclusión hay tres ideas en discusión sobre lo que es investigar. Considero esto un problema que es necesario resolver con los anteriores. La pregunta es: la investigación es descubrir la verdad relativa o bien la absoluta, esa a la cual nos vamos aproximando. Cuántas veces se ve en proyectos de investigación que esa es la tesis que hay detrás. Incluso también para precisar y criticar algunas experiencias. Por ejemplo encontramos en ciertas facultades que las tesis de grado son sometidas a unos requisitos, que quienes proponen un tema de investigación como su tesis de grado, muy parcial todavía, deben presentar un proyecto, como si los resultados de la investigación se conocieran de antemano, como si la investigación fuera innecesaria, porque se presume que aquello que ella realiza, es simplemente confirmar una verdad que de hecho se tiene anticipadamente.

¿La verdad debemos construirla?. Es decir, la investigación será producir modelos, teorías, concepciones?, etc. ¿O bien la verdad la realizamos, la hacemos?. Esto hay que resolverlo examinando los estatutos y modelos de las ciencias. El pluralismo del saber o saberes y su autonomía relativa nos permitirá el terreno propio para afrontar este problema.