

CONCEPTO Y PRESUPUESTOS GNOSEOLOGICOS DEL METODO INDUCTIVO

El método inductivo es fundamental para todas las ciencias que *de un número limitado de observaciones particulares* deducen una *ley general* sobre la naturaleza o el comportamiento de las cosas. Es, pues, importante en primer lugar para las Ciencias naturales, para la Psicología empírica y para la Pedagogía; mas también lo es para la Filosofía, en cuanto que ésta se sirve de los resultados de dichas ciencias. Como todo método complejo, el método inductivo sólo es posible bajo el presupuesto de ciertas ideas fundamentales, es decir, bajo ciertas condiciones gnoseológicas. Como éstas no pueden adquirirse primeramente por inducción, puesto que son las que posibilitan el proceso del conocimiento inductivo, hay que considerarlas como principios primarios gnoseológico-filosóficos que hacen posible el conjunto de las ciencias inductivas; su esclarecimiento significa, por tanto, para las ciencias inductivas un paso hacia la clarificación total de su carácter cognoscitivo.

Para poder averiguar a continuación tales presupuestos gnoseológicos del método inductivo, conviene ahora precisar bien el planteamiento del problema, es decir, hay que aclarar en primer lugar qué deba entenderse en rigor por «método inductivo» y por «presupuesto gnoseológico».

I

EL CONCEPTO DE LA «INDUCCIÓN»

Para determinar con más precisión el concepto del método

inductivo, se puede partir en primer lugar de su contraposición con el método *deductivo*. Mientras que la deducción descende de una proposición universal a una proposición particular, la inducción, por el contrario, significa el proceso lógico mediante el cual se pasa de una proposición particular a una proposición universal. Con todo, el contenido proposicional sigue siendo en cada caso el mismo. El paso, por ejemplo, de la afirmación particular: «Algunos cuerpos —es decir, los observados— caen con un movimiento uniformemente acelerado», a la proposición universal: «Todos los cuerpos —por tanto, también los no observados— caen con un movimiento uniformemente acelerado», representa en el orden del conocimiento un proceso inductivo. Por el contrario, el paso inverso representa un proceso deductivo. Mas en el procedimiento inductivo, en tanto que la proposición particular inicial expresa el resultado de la experiencia inmediata o de la observación, la inducción significa un trascender el ámbito de la experiencia inmediata y de la observación. Pues sólo pueden ser observados *algunos* cuerpos —siguiendo el ejemplo aducido—, nunca todos, la afirmación inducida respecto a *todos* los cuerpos posibles sobrepasa radicalmente el ámbito de la experiencia inmediata.

Ahora bien, la proposición: «Todos los cuerpos que caen, sin excepción, toman un movimiento uniformemente acelerado», sólo se puede justificar, si se conoce que el hecho de acelerarse con uniformidad pertenece necesariamente al sentido de «cuerpos que caen» en cuanto tales. Es decir, el paso de la afirmación particular a la universal sólo es posible, cuando se conoce que existe una conexión necesaria del predicado afirmado con el contenido de la noción del sujeto. Por tanto, el *objetivo* directo *de la inducción* es el conocimiento de esta conexión necesaria. La pertenencia necesaria y, por consiguiente, también regular del predicado a un sujeto se llama *ley*: si el predicado expresa una cualidad del ser, se habla de una ley del ser; si expresa un modo de comportamiento, se habla de una ley operativa o causal. Por esto, puede decirse que el fin inmediato de la inducción es hallar leyes del ser y del comportamiento de las cosas. Pero como en los fenómenos particulares conocidos por la experiencia, esta necesidad con carácter de ley muchas veces aparece sólo imperfectamente, su hallazgo presenta la forma de una introducción, de una *in-ductio*, al núcleo significativo

esencial que se oculta en el ropaje empírico de las cosas particulares.

Sin embargo, bajo el aspecto gnoseológico, hay que distinguir aquí *dos tipos de inducción esencialmente distintos*, según que la ley inducida sea *inmediatamente cognoscible en sí misma o no*. En la ley, por ejemplo, «el todo es mayor que la parte», de la mera comparación del contenido del sujeto «todo» y del contenido del predicado «ser mayor que la parte» se ve inmediatamente que el contenido del predicado pertenece de modo necesario al contenido del sujeto; de lo cual se infiere al mismo tiempo que aquél tiene que estar realizado simultáneamente en todas las cosas particulares que caen bajo la noción del sujeto. Por el contrario, en el ejemplo de la ley de gravedad aducida anteriormente no es posible un conocimiento inmediato de la conexión necesaria del predicado con el sujeto: si el acelerarse con uniformidad pertenece de modo necesario al cuerpo grave en cuanto tal —y, por tanto, a todos los cuerpos graves posibles— no puede percibirse a base de una mera comparación de los contenidos significativos de ambos términos, cuerpo grave y acelerarse uniformemente.

Es evidente que la obtención de estos dos tipos de conclusiones requiere en cada caso un género de inducción esencialmente distinto. En el ejemplo de la ley del todo y la parte, la proposición particular inicial, «algunos todos son mayores que la parte», no es ella propiamente el *principio que revela al conocimiento* la ley general, sino *sólo la condición* indispensable, para que puedan formarse las nociones del sujeto «todo» y del predicado «mayor que la parte»; la verdadera captación intelectual de la conexión esencialmente necesaria de ambos no se sigue de su coincidencia fáctica, comprobada repetidas veces por la experiencia, sino de la comparación de sus esencias. El caso de la ley de la caída de los cuerpos es distinto. Aquí no se puede dar una captación inmediata a base de una mera comparación de las esencias respectivas. En este caso es precisamente la proposición inicial, particular y empírica, el principio que produce el conocimiento: del hecho atestiguado por la experiencia de que el predicado se da una y otra vez, mejor dicho, se da *constante y regularmente* en el sujeto, concluimos que le corresponde de modo necesario y esencial.

Ahora bien, así como el concepto clásico de inducción no

distingue aún suficientemente ambas clases de inducción, el concepto moderno de la misma sólo abarca la segunda clase. A partir, por ejemplo, de BACON de Verulam y John Stuart MILL, se empieza a comprender la singular problemática de la misma y se buscan reglas para su aplicación en la práctica de experimentos, los cuales adquieren de este modo un fundamento científico.

II

EL PROBLEMA GNOSEOLÓGICO

Nos referimos ahora al concepto de inducción tomado exclusivamente en el sentido moderno y nos vamos a fijar en el problema gnoseológico que aquí se plantea. Este puede formularse poco más o menos del siguiente modo: ¿Con qué razón puede concluirse de una constante y regular coincidencia del predicado con el sujeto, comprobada únicamente por la experiencia, que el predicado pertenece cierta y necesariamente al sujeto; y cómo se sabe, que semejante conclusión está justificada en principio? No preguntamos, pues, ahora, qué *grado* de conocimiento y de certeza proporciona en cada caso particular el procedimiento inductivo, sino si este procedimiento representa un método *absolutamente justificado y cognoscible en sí mismo*. El *grado* de conocimiento de cada uno de los resultados de la inducción depende siempre de las diversas condiciones empíricas iniciales; será tanto más alto, cuanto mayor sea el número de casos particulares observados y cuanto más claramente se haya comprobado la regularidad. Pero esto supone que, de una regularidad *puramente fáctica* mostrada por la experiencia, se puede concluir *con absoluta razón* una *necesidad* fundamental.

Mas como la justificación última del método inductivo no es de ningún modo inmediatamente evidente en sí misma, su entendimiento tiene que ser facilitado por otros principios, cuya inteligibilidad se da allí por supuesta. Por tanto, el conoci-

GNOSEOLOGIA DEL METODO INDUCTIVO

miento de estos principios se realiza, por lo menos de forma implícita, simultáneamente con el conocimiento de la conclusión inducida y representa por ello para el método inductivo un principio interno de inteligibilidad. La cuestión que hemos planteado sobre la justificación fundamental del método inductivo, se plantea ahora, pues, sobre sus presupuestos gnoseológicos.

Un presupuesto *gnoseológico* es aquel principio que tiene que ser *conocido* por lo menos de modo implícito simultáneamente con otra cosa, para que ésta pueda ser *conocida*. En contraposición a esto, un presupuesto *ontológico* es un contenido de ser o de verdad, que tiene que *existir*, para que otra cosa pueda *existir*. Por esto, en concreto, no se puede pasar por alto sin más que tienen que existir de antemano una verdad divina infinita y una estructura determinada del orden del ser y del entendimiento humano, a fin de que el método inductivo tenga posibilidad de ser; pero de aquí no se sigue todavía que todo esto tenga que ser *conocido* también anteriormente, para que la justificación del método inductivo pueda ser conocida. La esfera de los presupuestos gnoseológicos está contenida dentro del ámbito de los presupuestos ontológicos, pero no lo agota.

III

LOS PRESUPUESTOS GNOSEOLÓGICOS

Después de esta delimitación necesaria y esta precisión del planteamiento del problema, se puede intentar ahora esbozar una solución. ¿Qué otros conocimientos presupone, pues, el conocimiento de la idea fundamental del método inductivo, es decir, el conocimiento de que una regularidad *fáctica* de coincidencia —regularidad constatada siempre por la experiencia— se basa en una coincidencia *necesaria*? Digámoslo ya en una palabra: El conocimiento de una *estructura inteligible del ser en general, la cual puede ser de posibilidad y de necesidad*. Si la

regularidad observada no fuera expresión de una necesidad fundamental, entonces sería algo puramente casual.

Ahora bien, que la regularidad observada no puede atribuirse a la casualidad, vamos a aclararlo en primer lugar con un ejemplo: Al lanzar un dado de construcción regular, todas sus caras tienen la *misma* posibilidad de quedar como cara superior; ninguna de ellas tiene, por tanto, *más* posibilidad que las otras; por esto, ninguna *puede* a la larga salir más veces que otra. Si, a pesar de todo, ocurre que la cifra 6, p. e. sale con más regularidad, la *mayor posibilidad*, que corresponde al número 6, tiene que proceder de un *principio de posibilidad suplementario*. Este principio de posibilidad suplementario, por tanto, decide, por así decirlo, entre las muchas posibilidades de por sí iguales y hace a una de ellas más y con más frecuencia posible que a las otras. Ahora bien, esto significa que la constancia y la regularidad observadas no son algo casual, sino que en cualquier caso se fundan necesariamente en un principio común de posibilidad, concretamente en el factor decisivo y determinante entre las muchas posibilidades. De modo parecido habría que concluir en el ejemplo de la ley de gravedad, que tiene que haber un principio que *fija* a los cuerpos que caen *un* modo de comportamiento en la aceleración uniforme y *excluye* a la vez todas las demás posibilidades. Este principio podría ser aquí —de modo semejante a como en el ejemplo del dado— la naturaleza común del cuerpo directamente, puesto que no se puede suponer en el ámbito de los seres no espirituales una costumbre de comportamiento originada por libre autodeterminación.

El principio que hace posible la regularidad es, por consiguiente, tal, en cuanto que fija el comportamiento concreto a una forma determinada entre otras muchas formas posibles y hace, por tanto, aquella forma concreta de comportamiento *más* posible que las otras, más aún, en casos especialmente precisos hace incluso a una *sola* posible y a las demás las hace absolutamente imposibles. Ahora bien, con esto se ha expresado el *principio ontológico de razón suficiente*, el cual en este caso significa: una cosa es sólo real en la medida en que está posibilitada y determinada de alguna parte, por algún principio, es decir, está *determinada* por algún principio a *una* posibilidad, y por lo mismo está *puesta la realidad correspondiente*. El conocimiento de este principio representa para la conclusión inductiva

GNOSEOLOGIA DEL METODO INDUCTIVO

un principio de inteligibilidad, un presupuesto gnoseológico, que no se adquiere inicialmente por inducción.

Pero demos un paso más: En el formulado principio de razón suficiente se expresa una *inteligibilidad de principio* o *referencia del ser en general al logos*. Pues en cuanto que hace claro e inteligible cómo la regularidad observada en general puede «ser», está dado en ello al mismo tiempo como inmediatamente inteligible lo que «ser» en general significa. Si «ser» en general no fuera inteligible para nosotros, entonces la pregunta sobre la condición bajo la cual puede ser observada la regularidad, no tendría en absoluto punto de referencia.

Con la inteligibilidad del ser está ya además comprendido *implícitamente* todo aquello, sin lo cual el contenido significativo «ser» no puede comprenderse. Aquí pertenece, sobre todo, el contenido formulado en los llamados *principios ontológicos de identidad y de contradicción*: ser es necesariamente ser y no puede convenir con el no ser, en lo cual se expresa la *estructura modal del ser*, o sea, una relación fundamental de posibilidad y de necesidad del ser, a la cual pertenece también el principio de razón suficiente.

Con esto queda, pues, establecido un conjunto básico de verdades ontológicas como presupuestos gnoseológicos inmanentes al método inductivo. En todos estos principios se trata de un conjunto de conocimientos inmediatos, que en el fondo no representan sino aspectos diversos de un conocimiento del *carácter modal inteligible del ser*. Con lo cual queda manifiesto, que *el proceso del conocimiento inductivo de las ciencias inductivas consiste en esclarecer los datos empíricos de cada caso a la luz de este conocimiento fundamental* y hacerlos así comprensibles en su carácter ontológico específico a partir de un conocimiento fundamental y general del ser.

NOTA:

En las páginas precedentes se ha intentado aplicar gnoseológicamente a la problemática suscitada por el método inductivo la doctrina acerca de la estructura modal inteligible del ser, que el autor desarrolló ya ontológicamente en su trabajo: *Möglichkeit und Notwendigkeit. Eine Entfaltung der ontologischen Modalitätenlehre im Ausgang von Nicolai Hartmann* (Pullach-Munich 1961), y profundizó y prosiguió en su obra posterior: *Der Akt-Charakter der Seinslehre Thomas v. Aquins aus einer Anregung durch das dialektische Prinzip Hegels* (Munich 1965).

JAMES G. COLBERT, JR.

DIOS EN LA FILOSOFIA DE
WHITEHEAD