

INDUCTIVISMO:

Una opinión de sentido común ampliamente compartida sobre la ciencia: El conocimiento científico es conocimiento probado. Las teorías científicas se derivan de algún modo riguroso, de los hechos de la experiencia adquiridos mediante la observación y la experimentación. La ciencia es objetiva. El conocimiento científico es conocimiento fiable porque es conocimiento objetivamente probado.

Según el inductivista, la ciencia comienza con la observación. Cualquier observador puede establecer o comprobar su verdad utilizando directamente sus sentidos.

El inductivismo es un método que parte de enunciados particulares para formular enunciados o leyes generales. Los mismos se derivan a partir de la observación y experiencia que aportan los hechos, tomando en cuenta las condiciones y circunstancias que los mismos se repiten una y otra vez.

Los enunciados observacionales son particulares y se refieren a un determinado acontecimiento o estado de cosas en un determinado lugar y en un momento determinado y se dan a partir de la experiencia. Por otra parte, los enunciados generales se refieren a todos los acontecimientos de un determinado tipo en todos los lugares y en todos los tiempos. Todas las leyes y teorías que constituyen el conocimiento científico son afirmaciones generales de esa clase y a tales enunciados se les denomina enunciados universales.

La palabra inducción hace referencia a conducir hacia a algún lugar, o dirige hacia algún lugar. La palabra inducción proviene de un vocablo griego creado por Aristóteles para referirse al establecimiento de proposiciones universales por consideración de casos particulares que caen bajo ellas.

El inductivismo plantea la exigencia de que, para que esté justificada la inferencia inductiva desde los hechos observables hasta las leyes, deben ser satisfechas las siguientes condiciones. En otras palabras, ¿Cuándo es lícito para el inductivismo pasar de casos particulares a un enunciado universal? La respuesta son los tres pilares en los cuales se apoya la corriente inductivista:

a) El número de enunciados observacionales que constituyen la base de una generalización debe ser grande: Es decir, serán necesarias una gran cantidad de observaciones independientes antes de que se pueda justificar cualquier generalización.

b) Las observaciones se deben repetir en una amplia variedad de condiciones: Esto requiere de una variedad de las condiciones que se deben dar en las pruebas a las que se deberá someter un enunciado observacional. Se establecen relaciones, se comparan observaciones particulares, y se asume qué características tiene cada uno.

d) Ningún resultado observacional aceptado debe entrar en contradicción con la ley universal derivada: Esta significa que, si sometido bajo alguna condición, el enunciado no cumple con las premisas formuladas previamente o las contradice, este queda desechado, ya que no justificará la generalización a ley.

Las leyes y teorías que constituyen el conocimiento científico se derivan por inducción a partir de una base de hechos suministrada por la observación y la experimentación. Una vez que se

cuenta con el conocimiento general, se recurrir a él para hacer predicciones y ofrecer explicaciones. Para un inductivista, la fuente de la verdad no es la lógica, sino la experiencia.

De esta forma el principio inductivista sería, en resumen, el siguiente:

Si en una gran variedad de condiciones se observa una gran cantidad de A y todos los A observados, sin excepción, poseen la propiedad B, entonces, todos los A poseen la propiedad B

Limitaciones y críticas al inductivismo:

Para Chalmers, una de las limitaciones más importantes se dan en la primera condición que propone el inductivismo; en esta condición se establece que el número de enunciados observacionales debe ser “grande”, ya que esta condición es vaga, porque no establece que cantidad de repeticiones es considerada grande.

También la condición b presenta problemas, estos surgen en las dificultades que rodean la cuestión de qué se debe entender por “una variación significativa de las condiciones”. Al no saber específicamente cuáles son esas condiciones se puede ampliar indefinidamente la lista de variaciones, teniendo en cuenta incluso variaciones superfluas.

También es muy poco probable que todos los conocimientos científicos puedan sobrevivir a la exigencia de que no se conozca ninguna excepción que lo contradiga, como postula la condición d.

El inductivista tiende a afirmar la validez del método a partir del método mismo. Es decir, afirma que si el método inductivo ha funcionado en una X cantidad de casos, funcionará en todos. Esto genera un problema de carácter lógico.

Popper plantea que el inductivismo también presenta limitaciones, en cuanto plantea que de enunciados singulares se pueden obtener generalizaciones, ya que, por más elevado que sea el número de enunciados singulares, cualquier conclusión obtenida de esta manera puede correr el riesgo en cualquier momento de resultar falsa.

El problema de la inducción puede formularse como la cuestión sobre cómo establecer la verdad de los enunciados universales basados en la experiencia. Pues muchos creen que la verdad de estos enunciados se “sabe por experiencia”; sin embargo, es claro que todo informe en que se da cuenta de una experiencia no puede ser originariamente un enunciado universal, sino sólo un enunciado singular. Por lo tanto, quién dice que sabemos por experiencia la verdad de un enunciado universal, suele querer decir que la verdad de dicho enunciado puede reducirse a la verdad de otros enunciados que son verdaderos según se sabe por experiencia; lo cual equivale a decir que los enunciados observacionales están basados en inferencias inductivas.

Bertrand Russell, de manera sacártisca, ha criticado la ingenuidad del inductivismo: contaba la historia de un pavo que llegó a una granja, y desde su primera mañana descubrió que le daban de comer a las 9, ¡pavo listo!. Pero como era un pavo inductivista, no se precipitó al sacar conclusiones. Y esperó pacientemente hasta que recogió un número suficiente de observaciones. Probó en días con sol, en días lluviosos, cuando hacía frío y cuando hacía calor. Hasta que su conciencia inductivista se sintió satisfecha como para afirmar que todos los días comía a las 9. Muy asumida tenía su conclusión como absoluta... hasta que llegó la víspera de la Navidad, y en vez de darle de comer le cortaron el cuello.... Estamos ante una inferencia inductiva con premisas verdaderas que ha llevado a una conclusión falsa...así de crudo.