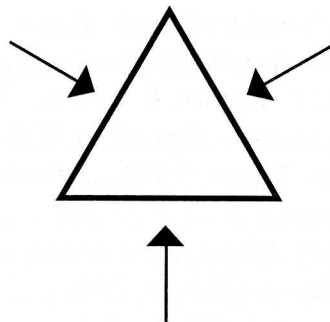
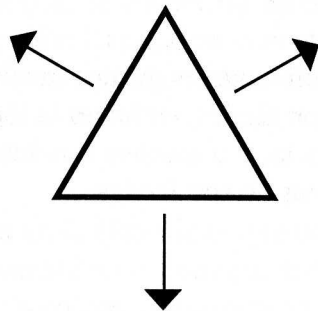




Capítulo 18

Explicación y argumento: ¿dos tipos de inferencia?

Gabriela Guevara Reyes

En este capítulo se analiza el concepto de inferencia, se plantea una posible clasificación, se examinan dos puntos de vista en donde argumento y explicación pueden tener parecidos y uno en donde no. Se concluye con algunas consecuencias didácticas.

Introducción

Dentro de la investigación que estoy realizando sobre mi tesis de maestría¹ he tenido que revisar el concepto de inferencia, al hacerlo me he dado cuenta de que en varias ocasiones un estudiante de lógica del primer año puede tener confusión respecto a lo que puede referirse este término. Dentro de las distinciones planteadas al momento de hablar de la inferencia argumentativa he considerado qué puntos de acuerdo y desacuerdo pueden darse entre un argumento y una explicación. Aclaro que descarto la explicación científica, ya que mi interés está en mejorar la comprensión de temas básicos de lógica para el primer año de universidad. Así, divido mi trabajo en tres partes: en la primera hablo del término inferencia, en la segunda señalo algunos puntos de acuerdo y desacuerdo entre argumento y explicación y, por último, como conclusión, marco algunas consecuencias didácticas de lo anterior.

¹ *Inferencia entimemática.*

Inferencia

El término *inferencia* se aplica a distintas situaciones; su uso descuidado genera confusiones conceptuales al no aclararse el sentido preciso de tal aplicación.² De manera general, el acto de inferir es un proceso lógico³ en donde de ciertas afirmaciones se pasa a otra. Es importante señalar que el proceso de inferir es distinto a lo inferido. En particular mi interés va sobre

- a) La importancia de reconocer el proceso y
- b) La necesidad de distinguir los distintos resultados del mismo.

1.1 Proceso de inferir/inferencia

a) El proceso de inferir le es natural al ser humano. Durante el transcurso de su vida una gran cantidad de sus acciones son resultados del mismo, pero es en la escuela donde adquiere importancia; desde tareas simples como hacer un resumen hasta argumentar una tesis propia. Sin embargo, muchas veces al estudiante no le queda claro cómo se da el acto de inferir.⁴ Así, se vuelve indispensable para la vida universitaria reconocerlo. Básicamente me parece que la importancia de reconocer el proceso radica en:

² No toco lo que podrían llamarse inferencias visuales las cuales irían desde el uso de diagramas para mostrar argumentos, ciertos usos en la comunicación que de alguna manera nos sugieren cosas, o bien la llamada comunicación indirecta.

³ También puede verse como un *proceso psicológico*, pero eso está fuera del interés de este ensayo. Algo más interesante para señalar es que la capacidad de inferir no es un acto sólo humano sino que también puede ser automatizado. (Agradezco este comentario a Axel Barceló).

⁴ Y de este hecho resulta la dificultad, entre otras cosas, de realizar bien x tarea, problema común en las escuelas.

- 1) detectar si sus elementos son precisos y claros, o más bien si son elementos imprecisos y ambiguos, y
- 2) según el nivel de comprensión⁵ plantearse si el proceso⁶ es correcto⁷ o incorrecto.
- b) Distinguir los resultados del mismo lleva a reconocer que:

1. *Inferencia guarda alguna distinción con deducción:* deducir es un proceso inferencial cuyo resultado es o bien obtenido de manera válida o no, es decir, lo obtenido es resultado de una necesidad lógica para el primer caso y en caso de no cumplir esta necesidad se da el segundo caso.
2. *Inferencia guarda alguna distinción con implicación:* entendiendo por implicación la necesidad que se plantea dentro de una misma proposición de tipo si-entonces, es una necesidad entre proposiciones. Aquí en realidad el resultado no deja de ser independiente Quizá siendo estrictos deberíamos hablar de una inferencia condicionada.
3. *Inferencia guarda alguna distinción con derivación:* en donde lo derivado se puede obtener de manera mecánica, ya sea por un ser humano o por una computadora. Las derivaciones pueden ser independientes de cualquier actividad humana.
4. *Inferencia guarda alguna distinción con concluir:* en general sacamos conclusiones a veces a manera de resumen y otras como resultado de ciertos datos.

⁵ Parto de la separación de tres niveles de comprensión, a saber: básico, analítico y crítico. Véase: Campirán, Ariel, "Enseñar a pensar", en *La razón comunicada*, Morado, Raymundo (1999) (Comp.)

⁶ Plantearse si el proceso es correcto puede ser con referencia a los resultados que se persiguen, es la parte que sigue a este punto.

⁷ Podría plantearse un nivel más de comprensión de la inferencia, uno en donde podemos realizar una gran cantidad de inferencias y todas ellas precisas y claras en poco tiempo y con afirmaciones abstractas.

Inferencia

El término *inferencia* se aplica a distintas situaciones; su uso descuidado genera confusiones conceptuales al no aclararse el sentido preciso de tal aplicación.² De manera general, el acto de inferir es un proceso lógico³ en donde de ciertas afirmaciones se pasa a otra. Es importante señalar que el proceso de inferir es distinto a lo inferido. En particular mi interés va sobre

- a) La importancia de reconocer el proceso y
- b) La necesidad de distinguir los distintos resultados del mismo.

1.1 Proceso de inferir/inferencia

a) El proceso de inferir le es natural al ser humano. Durante el transcurso de su vida una gran cantidad de sus acciones son resultados del mismo, pero es en la escuela donde adquiere importancia; desde tareas simples como hacer un resumen hasta argumentar una tesis propia. Sin embargo, muchas veces al estudiante no le queda claro cómo se da el acto de inferir.⁴ Así, se vuelve indispensable para la vida universitaria reconocerlo. Básicamente me parece que la importancia de reconocer el proceso radica en:

² No toco lo que podrían llamarse inferencias visuales las cuales irían desde el uso de diagramas para mostrar argumentos, ciertos usos en la comunicación que de alguna manera nos sugieren cosas, o bien la llamada comunicación indirecta.

³ También puede verse como un *proceso psicológico*, pero eso está fuera del interés de este ensayo. Algo más interesante para señalar es que la capacidad de inferir no es un acto sólo humano sino que también puede ser automatizado. (Agradezco este comentario a Axel Barceló).

⁴ Y de este hecho resulta la dificultad, entre otras cosas, de realizar bien x tarea, problema común en las escuelas.

- 1) detectar si sus elementos son precisos y claros, o más bien si son elementos imprecisos y ambiguos, y
 - 2) según el nivel de comprensión⁵ plantearse si el proceso⁶ es correcto⁷ o incorrecto.
- b) Distinguir los resultados del mismo lleva a reconocer que:

1. *Inferencia guarda alguna distinción con deducción:* deducir es un proceso inferencial cuyo resultado es o bien obtenido de manera válida o no, es decir, lo obtenido es resultado de una necesidad lógica para el primer caso y en caso de no cumplir esta necesidad se da el segundo caso.
2. *Inferencia guarda alguna distinción con implicación:* entendiendo por implicación la necesidad que se plantea dentro de una misma proposición de tipo si-entonces, es una necesidad entre proposiciones. Aquí en realidad el resultado no deja de ser independiente Quizá siendo estrictos deberíamos hablar de una inferencia condicionada.
3. *Inferencia guarda alguna distinción con derivación:* en donde lo derivado se puede obtener de manera mecánica, ya sea por un ser humano o por una computadora. Las derivaciones pueden ser independientes de cualquier actividad humana.
4. *Inferencia guarda alguna distinción con concluir:* en general sacamos conclusiones a veces a manera de resumen y otras como resultado de ciertos datos.

⁵ Parto de la separación de tres niveles de comprensión, a saber: básico, analítico y crítico. Véase: Campirán, Ariel, "Enseñar a pensar", en *La razón comunicada*, Morado, Raymundo (1999) (Comp.)

⁶ Plantearse si el proceso es correcto puede ser con referencia a los resultados que se persiguen, es la parte que sigue a este punto.

⁷ Podría plantearse un nivel más de comprensión de la inferencia, uno en donde podemos realizar una gran cantidad de inferencias y todas ellas precisas y claras en poco tiempo y con afirmaciones abstractas.

5. *Inferencia guarda alguna distinción con argumento*: un argumento tiene como finalidad convencernos racionalmente, el resultado debe ser validado por las premisas y en muchos casos también avalado por la verdad de las mismas.

6. *Inferencia guarda alguna distinción con explicación*: en una explicación el resultado de la inferencia debe ser algo mas bien que nos convenza, vía un conjunto de información que sea suficiente para este fin.

1.2 Propuesta de clasificación

Una clasificación⁸ general para las inferencias puede ser la siguiente:

1. *Inferencia clásica formal*: es la inferencia deductiva. Esto es, toda aquella inferencia que está dentro de una forma lógica reconocida como válida en sentido estricto o bien obtenida válidamente por reglas de deducción natural. Un ejemplo clásico: todos los hombres son mortales, Sócrates es hombre; por lo tanto, Sócrates es mortal.

2. *Inferencia clásica no formal*: son todas las tautologías no formales. Esto es, los enunciados analíticos, las contradicciones no formales. El clásico: Juan es soltero, entonces Juan no es casado.

3. *Inferencias no-clásicas formales*: estas son las que podríamos llamar inferencias débiles respecto a las del primer grupo rescatables dentro de sistemas formales pero que además apelan a cierta sensatez. Aquí podemos ejemplificar las inferencias del tipo abductivo.⁹

⁸ Intento rescatar con esta clasificación tanto usos lingüísticos del sentido común como las llamadas inferencias lógicas.

⁹ Creo que también un buen grupo de este tipo lo conformarían las inferencias no monotónicas.

4. *Inferencias no-clásicas no formales*: son aquellas en donde por el contexto y/o intensionalidad del hablante se *dan a entender* ciertas cosas. Un ejemplo de estas son las implicaturas conversacionales.

2. Argumento/explicación

2.1 Argumento: definición clásica

Preciso la noción de argumento (o razonamiento): según Raúl Orayen “un razonamiento R es una serie de enunciados $E_1, E_2, \dots, E_n$ ($n \geq 2$), usualmente conectados mediante expresiones auxiliares, y tales que todos ellos, con la excepción de uno (E_i , digamos), son presentados por el emisor como si expresaran pruebas de, o elementos de juicio favorables a, la verdad del enunciado restante (E_i)”.¹⁰

Así, las condiciones necesarias para ser un argumento o razonamiento son: 1. enunciados que intentan expresar pruebas, 2. al menos otro enunciado cuya verdad se intenta probar y, 3. la prueba misma, es decir, el proceso que prueba. Clásicamente, el argumento tampoco depende de su contexto ni de su emisor o receptor. El argumento debe ser tal que, por él mismo sea suficiente para probar algo a partir de algo.¹¹

¹⁰ Orayen, Raúl, (1989) *Lógica, significado y ontología*, IIF-UNAM, p.60.

¹¹ Dejo de lado el problema del silogismo práctico, esto es, “el punto de partida a la premisa mayor del silogismo menciona alguna cosa pretendida o la meta de actuación; la premisa menor refiere algún acto conducente a su logro, algo así como un medio dirigido a tal fin; por último, la conclusión consiste en el empleo de este medio para alcanzar el fin en cuestión. De modo que el asentimiento a las premisas de una inferencia práctica entraña la acción correspondiente como, en una inferencia teórica, la afirmación de las premisas lleva necesariamente a la afirmación de la conclusión.” Wright von Georg Henrik (1979), *Explicación y comprensión*, Alianza, Madrid, p. 48. Véase también: Aristóteles, *Ethica Nicomachea*. Tampoco trato el tema *cambio racional de creencias*, aunque me parece que en algún punto se toca con mis propuestas. Véase la nota 25.

En este sentido el argumento va hacia la parte racional (o lógica) del individuo. Pero pensemos por qué algunas veces en discusiones con argumentos en este sentido puede haber desacuerdos. Prácticamente podrían suceder dos cosas:

1. O bien se ha entendido el argumento y no se está de acuerdo con él.
2. O bien a pesar de que el argumento pudiera ser claro (sentido clásico) se sigue discutiendo pero no sobre lo que dice explícitamente.

En 1) tenemos lo que se llama una discusión genuina y el argumento definido en el sentido clásico es suficiente. Aquí veo como un nivel de argumentación y discusión académico y tomando en cuenta las características mencionadas queda uno satisfecho racionalmente.

En 2) el intento de convencer racionalmente está fallando, falta algún elemento que es un tanto decisivo para convencer a alguien, o más bien para que ese alguien quede satisfecho. Es decir, el argumento es claro, se ha comprendido, digamos que hay un «acuerdo» sobre lo que claramente se expone pero, hay algo que no nos gusta.

Para ambos casos el contexto¹² es muy importante, pero éste sólo nos ubica al argumento, o el problema que se plantea o que quiere resolver el argumento. Así que no es un problema de contextualizar a lo que me refiero. Sino más bien a un elemento que nos ubica, pero de una manera más profunda, esto es, ciertos elementos que podemos localizar o reconocer, pues se encuentran de manera implícita.

¹² “Una estructura dentro de la cual figura algo que sin el contexto resultaría ininteligible o menos inteligible”. Ferrater Mora, José, *Diccionario de Filosofía*, vol.1, (1984), Alianza, Madrid, p. 615.

2.2 Argumento: definición amplia

Lo anterior me lleva a plantear un cambio en la definición clásica de argumento: en primer lugar hay que considerar que un argumento supone también (junto con probar algo a partir de algo) un emisor y un receptor¹³, es decir, tomar en cuenta que los argumentos son dados por alguien (o por un grupo) y también son dirigidos a alguien (o a otro grupo). En segundo lugar introduzco la necesidad de analizar de manera más profunda el argumento respecto al receptor: para que un argumento llegue a convencer, digamos plenamente al receptor es necesario hacer explícitas algunas afirmaciones.

Para la primera condición encontramos diferentes propuestas, me parece que una clásica es la de Perelman.¹⁴ De aquí sólo me interesa rescatar la idea de la necesidad de que hablar de argumento nos lleva también a considerar tanto al que lo da como a quien va dirigido.¹⁵ De lo que quiero hablar con precisión es sobre la segunda condición: *analizar de manera más profunda el argumento respecto al receptor*. Para lo cual planteo lo siguiente: el éxito de que nuestro argumento llegue a ser bueno, en el sentido de convincente pero sin llegar a ser falaz¹⁶ **está en saber conectarse con ciertas afirmaciones que subyacen a los conocimientos y creencias de las personas.**

¹³ Esta terminología puede llevar a relacionar mis ideas con alguna propuesta de teoría de la comunicación, pero sólo la utilizo porque me parece que son términos claros para un primer nivel de comprensión.

¹⁴ *Traité de l'Argumentation*, (1970), Bruselas. Versión española: *Tratado de la argumentación*, (1989), Gredos, Madrid, 5ta. ed.

¹⁵ Argumento = {emisor + argumento + receptor}

¹⁶ Es muy importante separar mi propuesta del hecho de que un argumento deba convencer vía algún elemento extra, es decir, no planteo el uso de falacias para convencer a otro. Mi propuesta no tiene que ver con manipulación ni con un sentido de retórica persuasiva.

Me parece que hay tres tipos de cosas que subyacen a un argumento en el sentido de no ser dicho explícitamente: prejuicios, supuestos y trasfondos. Intentaré caracterizar a cada uno de ellos para situar el problema que me interesa:

1. Un prejuicio es “un juicio previo a, o antes del, conocimiento adecuado o cabal de una cosa. Se supone que se trata de *alguna idea*, algún sentimiento o *alguna creencia* que forman un juicio *antes del juicio*, es decir, que determinan el juicio que se formula. En la mayoría de los casos, los prejuicios no son advertidos por los juzgantes.”¹⁷

Las cursivas son mías y es el sentido que quiero comparar con supuesto y trasfondo. Así, un prejuicio es alguna creencia que, sin darnos cuenta, nos determina a juzgar de determinada manera alguna otra idea.

2. Un supuesto o presuposición es “considerar como existente cierta cosa, circunstancia, etc., que es base o punto de arranque para un razonamiento o consideración”.¹⁸

Aquí haré una distinción entre dos tipos de supuestos: los que llamaré básicos y los que son para el entendimiento académico. Los primeros se pueden caracterizar como aquellos que nos permiten vivir. Por ejemplo, si pido de comer algo en un restaurante, supongo que la comida no me matará; si tomo agua de una botella que he comprado, supongo que no me dañará; si uso un medio de transporte, supongo que me llevará a donde necesite llegar, etc.

¹⁷ Ferrater Mora, J. *Diccionario de Filosofía*, vol. 3, (1984) Alianza: Madrid, pág. 2672.

¹⁸ Moliner, M. (1987) *Diccionario de uso del español*, vol. 2, Gredos: Madrid, pág. 1237. (Los significados de “supuesto” de los diccionarios de filosofía no me fueron útiles.)

El segundo tipo es el que comparto con comunidades (auditorios). Por ejemplo, si estoy escuchando una discusión filosófica, la comprenderé en la medida en que estoy familiarizada con los términos, *i.e.* en la medida en que comparto los supuestos de los que discuten. Estos supuestos nos permiten incorporarnos a distintos grupos, discutir, llegar a acuerdos o quedar en claro con los desacuerdos. Un trasfondo “se refiere a lo que está detrás, lo que está en la base de algo, lo que permite que una cosa esté de alguna manera apoyada.”¹⁹

Además este trasfondo “se forma con las creencias que adoptamos de manera consciente o inconsciente, a veces por reflexión pero, en general, por educación.”²⁰ Y nos sirve “para dar el apoyo último y más general a nuestras ideas, para explicar por qué pensamos en última instancia algo de cierta manera y no de otra, para justificar por qué actuamos de una forma en lugar de otra, para establecer qué consideramos valioso o importante y para dar un sentido a nuestra vida.”²¹

Así, entiendo por trasfondo aquello que nos determina a pensar de una forma determinada, da las bases para nuestro pensamiento, para nuestras posturas filosóficas y de la vida.

2.3 Explicación

Podemos resumir que en un argumento, en el sentido clásico, se da como medio la prueba (entiéndase esta como deductiva o no deductiva) y esto debe ser suficiente para convencer

¹⁹ Campirán, A. (1997) “El trasfondo Filosófico”, en *Filosofía de la existencia. La muerte, el sentido de la vida y otros ensayos*, Universidad Veracruzana: México, pág. 59.

²⁰ Trásfondo filosófico se refiere al conjunto de creencias que se encuentran en la base del pensamiento de una persona. *Loc. cit.*

²¹ *Ibidem*, pág. 61.

racionalmente a alguien. Pero veamos el caso en que esto no es suficiente.²² Quizá esto sucede porque falta algún elemento que no tiene que ser el contexto pero sí el *trasfondo* de alguien. Saber llegar a ese trasfondo nos da como resultado que la persona no sólo queda convencida racionalmente del argumento sino también satisfecha con la explicación. Este elemento en principio me parece es epistemológico, la tesis es la siguiente: ***una buena explicación debe ir a algo más que a una apelación racional en el sentido formal, pues debe apelar hacia una parte del trasfondo.*** Es decir, la explicación debe avalarse por algún tipo de prueba y además apelar a alguna parte de nuestro conjunto de creencias.

En un trabajo final, una estudiante escribió lo siguiente: “una explicación es quitar o disminuir lo desconcertante o problemático (de algo)”.²³ Desde mi parecer esto es una función que debe cumplir una explicación, se espera con ella lograr una cierta satisfacción que no es sólo del tipo racional. Tomaré como punto de partida esta definición intuitiva para relacionarla con *prejuicio*, *supuesto* y *trasfondo*.

1. Aceptar una explicación vía *prejuicio* puede efectivamente eliminar cierto desconcierto, pero nos deja en un nivel básico de la misma, pues la creencia o creencias que nos llevan a aceptarla son superficiales, no han sido analizadas y además no hay un criterio de prueba. Así, es muy probable que la explicación sea mala.²⁴
2. A diferencia de la vía del *supuesto*, la cual sólo parte de la prueba, aquí el argumento entendido en su sentido clásico queda perfectamente ubicado. Pero qué clase de explicación

²² Elimino el caso de una persona obstinada.

²³ Elide Tenorio Cerda, Facultad de Filosofía, U.V., segundo semestre.

²⁴ Ni prueba ni va hacia creencias básicas.

sería aquella que sólo nos *demuestra*, ¿nos eliminaría algo de lo desconcertante que puede ser alguna afirmación? Parece que únicamente nos quedamos en un cierto nivel de conocimiento de determinadas áreas.

3. Mientras que, si aceptamos una explicación vía el *trasfondo* entonces disminuye el desconcierto y lo hace reconociendo ciertas creencias básicas a nuestro pensamiento por medio de una *prueba*.²⁵

3. Conclusiones

En general, el proceso de inferir respecto al argumento y a la explicación es el mismo pero los resultados son distintos. Ya que, para el argumento el resultado debe corroborarse por criterios meramente lógicos, mientras que una explicación, desde mi propuesta, tiene una condición más: la de llenar un aspecto epistemológico.²⁶ Así, una explicación además de cumplir el requisito de todo argumento también necesita cumplir con un compromiso epistemológico, el cual además debe hallarse vinculado a una parte del trasfondo.

En particular, mi propuesta metodológica es que estas distinciones:

- Primero, se vayan planteando de manera intuitiva al estudiante conforme avance su curso de lógica informal o análisis filosófico, para que vaya reconociendo las relaciones entre la lógica formal, el lenguaje natural, y la epistemología. Esto puede hacerse analizando textos y/o dando ejemplos claros, y luego pidiendo ejemplos tanto de la vida cotidiana como de textos filosóficos.

²⁵ Creo que aquí entraría la relación con el cambio racional de creencias, es decir, en la medida que una explicación apunte al trasfondo, el cambio puede surgir.

²⁶ Quedarse sólo con esto último nos daría una explicación pobre.

- Y, posteriormente, en un curso superior se pueden tomar como temas de Filosofía de la lógica, para su análisis y discusión de los mismos.
La finalidad de lo anterior evita que el estudiante:
- Confunda los resultados y exija a ciertos procesos inferenciales lo que no les corresponde (pedir peras al olmo o bien trivializar ciertas inferencias).
- Tenga confusión, al no saber con claridad qué se le está pidiendo en determinadas tareas, es decir, no reconocer en sus tareas qué hacer cuando se le pide ciertas cosas.
- Ubique pocas cosas dentro del alcance de lo que es un razonamiento, incluso aquellos que intuitivamente suenan a argumentos.

Capítulo 19

Evaluación

Ludivina Sánchez Dorantes
Ariel Félix Campirán Salazar

En este capítulo se explica el concepto de evaluación visto como *competencia*. Además se comentan los aspectos de la evaluación y cómo se desarrollarán en el Taller.

Introducción

Los procesos de aprendizaje se encuentran en constante cambio cuando se los concibe desde una perspectiva basada en *competencias*.¹ La diversificación de formas de enseñanza-aprendizaje (por ejemplo, las que desarrolla el *Taller* de Habilidades de Pensamiento Crítico y Creativo), implica definir las correspondientes estrategias de medición.

Así, son necesarias para la supervisión del avance y desempeño académico, tanto del alumno como del docente de la Universidad Veracruzana, *nuevas* estrategias de evaluación.

¹ Entendemos por *competencia* una "Red de conocimientos, habilidades y actitudes que permite la comprensión, transmisión y transformación de una tarea." Campirán, A. (1998) "El Razonamiento Crítico ¿Cómo alcanzarlo?", en *Ergo Nueva Época*, No. 6, marzo, Xalapa, México. P. 23.

