

Capítulo 5: Lógica relevante

GTT + Tomar casos_x como mundos posibles completos respecto a la negación (es decir, que contengan toda proposición o su negación) y consistentes = Lógica clásica

Pero hay otro sentido de “seguirse de” que es bastante visible, según el cual una B arbitraria no se sigue desde A \wedge -A arbitrarias. Tampoco se seguiría A \vee -A de cualquier premisa. Este sentido pide que las premisas sean “relevantes” para las conclusiones.

Se pide no sólo preservación de verdad en mundos posibles, sino preservación de verdad sobre casos(x) que vayan más allá de los límites que tienen los mundos (es decir, consistencia y completitud).

1. Especificación de casos

Para eliminar los requisitos de completitud y consistencia, vamos a hablar de *situaciones*, no de mundos posibles.

Caracterización informal

Una situación es una parte del mundo. Las situaciones pueden ser *incompletas*: pueden no hacer que una oración sea falsa o verdadera. Por ejemplo, la situación del superclásico no hace falso ni verdadero que hay una mosca en mi habitación. Los mundos posibles son situaciones, pero justamente aquellas completas y consistentes.

También hay situaciones *inconsistentes*, es decir, formas en que las cosas no podrían ser [acá se nota la impronta relevante]. Estas situaciones imposibles, dado que los mundos son consistentes, no pueden formar parte de un mundo. Ejemplos de situaciones de ese tipo pueden ser ficciones, como “La caja de Sylvan”, que no necesariamente son triviales.

Así la negación se comporta distinto:

- La negación de A no necesariamente es verdadera en una situación donde A no es verdadera. [Por ejemplo, siendo p=“Hay una mosca volando en Flores”, la situación s=superclásico no hace verdadera a p (dado que no hay relación entre el superclásico y Flores), pero tampoco hace verdadera a -p.]
- Una B arbitraria no necesariamente es verdadera en una situación donde A y -A son verdaderas. [Por ejemplo, en una situación imposible (contradictoria) donde se da p y -p, eso no implica que B es verdadera.]

Conjunción y disyunción

Disyunción y conjunción no cambian respecto a lo clásico:

A \wedge B es verdadero en s sii A es verdadero en s y B es verdadero en s.

A \vee B es verdadero en s sii A es verdadero en s o B es verdadero en s.

Negación

La cláusula clásica de la negación, es decir, “-A es verdadera en un caso_x sii A no es verdadera en ese caso_x”, sólo caracteriza a la negación respecto a valores consistentes y completos de “caso”. La negación clásica es: “-A es verdadera sii A no es verdadera”.

Pero, sin disputar esa idea, podemos tener otro concepto para la negación, que considere la idea de situaciones:

- *-A es verdadero sii -A es verdadero en alguna situación (actual)*. [Ejemplo: en el superclásico es verdadero que “Palermo no metió goles”, es decir, -p. Por ende, -p es verdadero, pues Palermo no metió goles]
- *A no es verdadero sii A no es verdadero en ninguna situación (actual)*. [Ejemplo: “El rey de Argentina usa zapatos” (en una lectura fregeana). No es verdadero en ninguna situación actual, por lo tanto no es verdadero (ojo, tampoco falso)]

A partir de la negación en situaciones, podemos llegar a la equivalencia clásica cuando tenemos que “Si $-A$ es verdadera en alguna situación (actual), entonces A no es verdadera en ninguna situación (actual)” [+]. Esa afirmación se logra a partir de estas tres:

- I. Hay una situación w de la cual toda situación actual es parte.
- II. Si A es verdadera en s , y s es parte de s' , entonces A es verdadera en s' .
- III. Si s es una situación actual y $-A$ es verdadera en s , entonces A no es verdadera en s .

La prueba informal de [+] a partir de I, II y III, está en el **ANEXO**.

Negación en situaciones

Análisis de compatibilidad de la semántica de la negación (Dunn), donde la negación se comporta en las situaciones del mismo modo que la necesidad (o posibilidad) se comporta en mundos posibles.

Nuestra semántica admite situaciones no actuales que se conectan por una relación binaria de compatibilidad: C [$Cxy = y$ es compatible con x]. Así no tenemos que tratar verdad y falsedad en paralelo.

“ $-A$ es verdadero en s sii A no es verdadero en s' para todo s' tal que sCs' ”

Es decir,

- La negación $-A$ es verdadera en s siempre que toda situación donde A es verdadera es incompatible con s . [Por ejemplo, la situación s =superclásico es compatible con que haya moscas volando en Flores (llamemos a eso q) y con que no las haya ($-q$), y por eso en s no es verdadera $-q$. Pero s no es compatible con p =todos los hinchas de Boca están en sus casas. Toda situación donde los hinchas de Boca están en sus casas, es incompatible con el superclásico. Por lo tanto, en s es verdadero que NO todos los hinchas de Boca están en sus casas (es decir, $-p$).]
- Si $-A$ es verdadero en s y A es verdadero en s' , entonces s no es compatible con s' . [Por ejemplo, siguiendo con lo anterior, en s , $-p$ es verdadero; mientras que en s' =toque de queda, p es verdadero. Por lo tanto, el superclásico no es compatible con el toque de queda.]

Análogamente al caso anterior, puedo llegar a partir de esto a la negación clásica [calculo que se refiere a “ $-A$ es verdadero en s sii A no es verdadero en s' ”] mediante estas tres condiciones mínimas [es bastante difícil de probar, creo]:

- I. Toda situación actual s es parte del mundo w .
- II. El w es un mundo sii (wCw [auto-compatibilidad] \wedge si wCs entonces s es parte de w [maximalidad])
- III. Si sCt , s' es parte de s y t' es parte de t , entonces $s'Ct'$ también [compatibilidad de todos lleva a compatibilidad de partes]

2. Consecuencia relevante

El argumento a partir de P hacia A es relevantemente válido sii, para cada situación donde las premisas de P son verdaderas, A es verdadera.

De esta manera:

- Falla la inferencia desde A hacia $B \vee -B$, porque una situación donde A es verdadera, no necesariamente hace verdadera a $B \vee -B$ (sólo una situación que haga verdadero a alguno de los disyuntos, puede hacer verdadera esa disyunción).
- Falla la inferencia desde $A \wedge -A$ hacia B , dado que una situación donde lo primero es verdadero (por ejemplo, el cuento de la caja de Sylvan) no necesariamente hace verdadero a B .

Problema: ¿cómo, habiendo situaciones que no hacen verdadera a $B \vee -B$, puedo seguir manteniendo la ley del tercero excluido? Debemos negar que una verdad necesaria sea una verdad en toda situación. Por el contrario, una verdad necesaria es una tal que *necesariamente* hay una situación que la hace verdadera [?].

3. Admisibilidad

Necesidad

Los juicios relevantes sobre validez son necesarios sólo si (1) los juicios clásicos sobre validez son necesarios [probado antes]; y (2) todo argumento relevantemente válido es clásicamente válido. Para probar (2), debemos definir si la preservación de verdad en situaciones garantiza preservación de verdad en mundos posibles. Dado que los mundos posibles son situaciones (consistentes y completas), la respuesta es SÍ.

Formalidad

Esquemática: en el mismo sentido en que la lógica clásica lo es.

1-Formalidad [aplicable al contenido como tal]: Es tan 1-formal como la clásica, dado que cualquier situación puede evaluarse en situaciones.

2-Formalidad [indiferente a un contenido determinado]: Sí.

3-Formalidad [abstraer sobre el contenido semántico del pensamiento]: Sí, y de hecho distingue más que la lógica clásica.

Normatividad

¿Qué error comete el que hace un argumento relevantemente inválido? Afirma una conclusión que no se sigue *a partir de* las premisas.

4. Pluralismo

Del mismo modo que la clásica, la versión situada de GTT es admisible. Tenemos así dos instancias admisibles de GTT, que precisifican “se sigue de”. Tenemos así *pluralismo*, sin abandonar la lógica clásica al aceptar la relevante.

Una *tautología relevante* es verdadera en toda situación (por ende, $B \vee \neg B$ no es una de ellas). Sin embargo, $B \vee \neg B$ es verdadera en todo mundo posible. La validez clásica que permite deducir esa tautología clásica a partir de cualquier premisa, no queda impugnada por la validez relevante.

Del mismo modo, EFSQ falla el test de la relevancia [hay situaciones donde $A \wedge \neg A$ son verdaderas, pero no son triviales] y también SD [hay situaciones donde $A \vee B$ y $\neg A$ son verdaderos, pero B no es verdadera, por ejemplo una situación inconsistente respecto a A e irrelevante respecto a B].

Respecto a la validez o no de estos principios, hay poco por debatir, y las respuestas clásicas y relevantes no son rivales; cuanto mucho, compiten en su aplicación.

5. Aplicaciones

- **Teorías inconsistentes pero no triviales (ej. TC naif)**

- **Discurso ficcional con contradicciones pero no trivial (ej. Caja de Sylvan)**

- **Truthmaking**

Tesis de truthmakers: Un objeto A es truthmaker para la oración O si la existencia de A implica que O , es decir, si $E!A \rightarrow O$. Este tipo de implicación no debería ser clásica: si así lo fuera, todo objeto sería truthmaker de cualquier tautología. El problema se resuelve si la implicación es relevante; esta solución, asimismo, no es ad hoc, sino que es conceptualmente apropiada, pues el consecuente es verdadero *en virtud de* la verdad del antecedente.

- **Semántica de situaciones**

La semántica de situaciones es una variación de la aproximación veritativo-condicional al significado, que toma como la unidad saliente de análisis no a mundos posibles, sino a situaciones. Esto permite distinguir el contenido de distintas tautologías [pues, respecto a mundos posibles, las tautologías no distinguen entre unos mundos posibles y otros, y por lo tanto tienen el mismo significado; pero respecto a situaciones, sí distinguen pues en algunas son verdaderas y en otras no].

ANEXO

Prueba informal de [+] a partir de I, II y III

1. -A es verdadera en una situación actual [Sup]
2. -A es verdadera en s1 [Supuesto auxiliar]
3. s1 es parte de w [I]
4. -A es verdadera en w [II]
5. A es verdadera en s' [Sup. Auxiliar]
6. s' es parte de w [I]
7. A es verdadera en w [II]
8. Falsum [Eliminación de - , 4,7] (en w no puede ser verdadera una oración y su negación, dado que es actual)
9. A no es verdadera en s' [HA 5-8]
10. A no es verdadera en ninguna situación actual [Introducción de universal, 9]
11. -A es verdadera en s1 \rightarrow A no es verdadera en ninguna situación actual [Intro \rightarrow 2-10]
12. A no es verdadera en ninguna situación actual. [Eliminación de existencial 1,11]