



**Universidad  
de Valparaíso**  
CHILE

**Universidad de Valparaíso  
Facultad de Humanidades  
Instituto de Filosofía  
Pedagogía en Filosofía**

**Semántica y pragmática para preguntas en  
una perspectiva inferencialista: una  
aproximación dinámica y no-monotónica a la  
actividad interrogativa como cuestión  
epistémica**

**Tesis para optar al título profesional de profesor de enseñanza media en  
filosofía y a los grados de licenciado en filosofía y licenciado en educación**

**Mario Antonio Tapia Ramírez  
Profesor guía: Juan Redmond Cesarino  
Profesor Informante: Nicolas Clerbout**

**Valparaíso – Chile  
Abril 2017**

Al Decano  
De la Facultad de Humanidades  
Señor Juan Estanislao Pérez.

La investigación llevada a cabo por el candidato al grado de Licenciado en Filosofía, Licenciado en educación y Título Profesional de Profesor en Filosofía, **Mario Tapia**, lleva por nombre SEMÁNTICA Y PRAGMÁTICA PARA PREGUNTAS EN UNA PERSPECTIVA INFERENCIALISTA: UNA APROXIMACIÓN DINÁMICA A LA ACTIVIDAD INTERROGATIVA COMO CUESTIÓN EPISTÉMICA y organiza una reflexión propia y original en torno a las cuestiones semánticas y pragmáticas que conlleva la formulación de preguntas en el contexto de una interrogación.

El autor se propone, como objetivo general, mostrar que un lenguaje con derecho a hacerse cargo de las interrogaciones requiere considerar el sentido intensional de las interrogaciones propuestas en un sistema dinámico. En efecto, el autor propone dar cuenta de las articulaciones inferenciales de los compromisos justificatorios no-monotónicos, en el que una pregunta es un objeto de lenguaje que permite pasar de un estado epistémico  $E_1$  a otro  $E_2$  de un mismo agente. En este sentido aborda, primero, el problema de afirmar dentro de la actividad interrogativa, con lo que un agente establece alguna forma de compromiso, considerando en ello la justificabilidad de los enunciados y que lo llevará a asumir la necesidad de un sistema dinámico. En segundo lugar, propone desde esta base una interpretación de las preguntas como objetos de lenguaje que tienen lugar en una actividad interrogativa. Asume, así, que la respuesta a una pregunta exige un cambio de estado epistémico, lo que implica que es necesario un sistema no-monotónico de estados de conocimiento con enunciados vinculados condicionalmente.

El candidato acredita con este trabajo, a nuestro entender, la posesión de las cualidades óptimas de un investigador. Por su capacidad de problematizar y hallar interrogantes idóneos al quehacer filosófico; por su capacidad de proponer respuestas y perspectivas desde donde justificarlas; por su manejo de fuentes actuales y eficientes; por la propuesta analítica exhaustiva que nos brinda en su trabajo; por acreditar originalidad en la elección de un tema muy relevante y poco explorado por su novedad y casi inédito en lengua castellana; por todas estas razones es que proponemos para esta tesis la nota máxima de siete (7.0)

Valparaíso, 10 de abril de 2017



Juan Redmond  
Doctor en Filosofía  
Profesor titular de filosofía  
Universidad de Valparaíso

Informe sobre la tesis para optar los grados de LICENCIADO EN FILOSOFÍA y LICENCIADO EN EDUCACIÓN del autor MARIO TAPIA, cuyo Profesor guía es JUAN REDMOND CESARINO y titulada *Semántica y Pragmática para Preguntas en una Perspectiva Inferencialista: una Aproximación Dinámica a la Actividad Interrogativa como Cuestión Epistémica*.

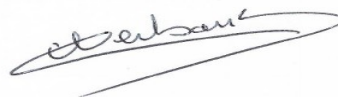
Esta tesis explora el tema de las preguntas en el contexto de la lógica epistémica, en particular de revisión de creencias. Dicha exploración se hace tomando en cuenta varias perspectivas en lógica y filosofía de la lógica: el giro dinámico, el inferencialismo, la diferencia entre lógicas extensionales e intensionales, etc.

Después de una primera sección introductoria, la tesis se desarrolla en tres partes y una conclusión. Las dos primeras partes exploran dos tipos de actos de habla que suceden en el contexto de un enfoque interrogativo: afirmar y preguntar. La última parte conecta los temas considerados con la postura del inferencialismo, defendiendo una propuesta general semántico-inferencialista, pragmática, dinámica y no-monotónica.

Las dos primeras partes estudian las afirmaciones y las preguntas en el contexto de un enfoque interrogativo, comparando los compromisos y los derechos de los agentes. De esa manera se consideran varias dimensiones en la reflexión sobre esos dos actos de habla. Cabe señalar también que el análisis en términos de compromisos y derechos permite introducir y justificar la pertinencia de algunas claves de análisis: perspectivas dinámicas e inferencialistas, semánticas interaccionales, extensionalidad vs. intensionalidad, etc.

Para terminar, la última parte contempla este análisis de compromisos y derechos en un cuadro inferencialista para introducir una propuesta en la cual se toman en cuenta las dimensiones pragmática, dinámica y no-monotónica. A partir de esa fundamentación, las conclusiones apuntan a varias direcciones para profundizar y seguir la reflexión para un trabajo más ambicioso. La dirección principal contempla la elaboración de una aproximación dialógica para la revisión interrogativa de creencias. Esa dirección interesante se encuentra en coherencia con los varios temas estudiados en el desarrollo de la tesis.

La tesis está bien expuesta y escrita, con argumentos claros y un excelente detalle de presentación y ejemplificación, a menudo sobrepasando los límites de una tesis de pregrado. Por todo esto considero que la tesis está aprobada con 7 (siete) y recomiendo su defensa.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'N. Clerbout', with a long horizontal flourish underneath.

Nicolas Clerbout

Instituto de Filosofía, Convenio de  
Desempeño Humanidades Artes y  
Ciencias Sociales  
Universidad de Valparaíso

# Índice

Agradecimientos.....	2
I. Introducción.....	3
I.1. El carácter Epistémico de las interrogaciones.....	4
I.2. El carácter de las preguntas en la lógica de Revisión Interrogativa de Creencias.....	5
I.3. El carácter no-monotónico de la lógica de Revisión de Creencias.....	7
I.4. El carácter dinámico de la lógica de Revisión Interrogativa de Creencias.....	8
I.5. Algunas aclaraciones sobre el lenguaje que ocuparemos.....	10
II. Afirmar en la actividad interrogativa.....	12
II.1. la condición proposicional de las interrogaciones como actitud intensional.....	14
II.2. Las articulaciones del compromiso justificatorio: tener derecho a afirmar lo que se está comprometido a justificar.....	22
II.3. Compromisos y derechos.....	27
II.3.1. Compromiso inferencial: derecho a que un argumento sea tomado por inferencialmente válido.....	27
II.3.2. Compromiso de consistencia: derecho a que un enunciado en su escenario sea tomado por consistente.....	33
II.3.3. Compromiso probatorio: derecho a que un enunciado sea tomado por probado.....	35
II.4. Cuadro de resumen.....	43
III. Preguntar en la actividad interrogativa.....	47
III.1. ¿Por qué preguntar?: transición de actividades afirmativas a actividades interrogativas.....	47
III.2. Compromisos de responsabilidad.....	48
III.2.1. Frege y la extensionalidad de las <i>proposiciones interrogativas</i> : las preguntas son dudas que expresan una proposición.....	49
III.2.2. Hintikka y la intensionalidad de las <i>Interrogaciones proposicionales</i> : la pregunta es una proposición que expresa una duda.....	52
III.3. Compromiso de ignorancia.....	59
III.3.1. Preguntas proposicionales e Ignorancia.....	65
III.3.2. Preguntas predicacionales e individuos.....	70
IV. El inferencialismo en las interrogaciones dinámicas.....	75
IV.1. Interrogaciones dentro de un lenguaje dinámico como propuesta semántico-inferencialista: el valor de la ignorancia, los valores de la presuposición.....	78
IV.2. Interrogaciones dentro de un lenguaje no-monotónico como propuesta pragmática: el valor de la responsabilidad, los valores del desideratum.....	82
IV.3. Para un lenguaje dinámico y no-monotónico como la combinatoria semántica de un contexto interrogativo.....	89
IV.3.1. Un modelo no-monotónico y dinámico para conocimientos y creencias.....	93
IV.3.2. Un modelo no-monotónico y dinámico para interrogaciones.....	97

IV.3.3. Un modelo no-monotónico y dinámico para respuestas.....	100
V. Conclusiones.....	103
V.1. Dos excursos de nuestra agenda.....	111
V.1.1. Agenda y Naturaleza: algunos materiales para una Dialógica de Revisión Interrogativa de Creencias.....	112
V.1.2. Artefacto y Oráculo: Algunos materiales para una Lógica de Revisión Interrogativa de Creencias ficcionales.....	115
Bibliografía.....	119

## AGRADECIMIENTOS

Antes que todo quisiera agradecer el apoyo y reconocer el soporte académico de los profesores Juan Redmond y Shahid Rahman, sin los cuales esta tesis hubiese tenido un curso muy diferente. En particular al profesor Redmond por la confianza durante el trabajo de tesis, ya que sin su apoyo y dirección (tanto en investigación como administrativa) esto seguiría siendo un intento muy optimista de vincular lógica epistémica y antropología. Luego al profesor Rahaman puesto que esta tesis se gestó en largas conversaciones en su oficina de Lille 3, durante el segundo semestre de 2015. En esa oportunidad el profesor tuvo la generosidad no sólo de invitarme a los cursos que impartía (uno de ellos sobre Robert Brandom y otro en el que abordamos el problema de los existenciales en lógica epistémica, junto al profesor Tullenheimo), sino también me invitó a participar de las reuniones que tenía con algunos de sus doctorantes, en las que se discutía sobre la lógica de revisión interrogativa de creencias de Olsson y Westlund, que finalmente terminó siendo uno de los articuladores semánticos de nuestra tesis. También habría que reconocer que el mismo profesor Rahman fue quien me dio la clave de vinculación entre el trabajo de Brandom y Lógica de revisión de creencias. Creo que sin lo mucho que aprendí en torno a lógicas no-clásicas de estos profesores, particularmente en torno a objetos ficcionales y lógica de diálogos, gran parte de esta tesis no sería posible. Lamentablemente siento que a lo largo de la tesis no refiero suficientemente a sus trabajos, por el carácter general que se espera de una tesis de pregrado, de forma que no puedo dejar de hacer presente que el *nosotros* del hablante de la tesis tiene parte del trabajo de ellos. Agradezco también a ellos el enorme apoyo que me brindaron, tanto en términos personales como administrativos y académicos, durante mi estadía en Lille. También, en este mismo sentido, agradezco el apoyo de los profesores Jaime Villegas, con quien aprendí por primera vez lógica y quien me permitió ser su ayudante durante varios semestres, el profesor Wilfredo Quezada, con quien aprendí por segunda vez lógica, y el profesor Andrés Bobenrieth, quien me comentó este trabajo mucho antes de que fuera parecido a lo que es hoy.

Esta tesis no podría ser lo que es sin el trabajo explosivo y tras bambalinas de Alexandra Elbakyan.

También quisiera agradecer el apoyo del profesor Juan Estanislao Pérez, quien me ayudó a hacer más expedito el proceso de egreso en las particulares condiciones que significa un intercambio. Al profesor José Jara, porque de alguna forma, durante el transcurso de la tesis, siempre me sonó algo de su lectura de Nietzsche. A Carolina Alarcón, por su amorosa diligencia.

Agradezco también a mi familia, a mi mamá y a mis hermanos y abuelos, a la familia que ha sido soporte en todo lo que ha implicado este proceso. A mis amigos, que de diversas formas tuvieron que soportar la escritura de esta tesis, los años de Universidad y todas sus consecuencias. A Cristóbal Oyarzo, por el cariño, por la compañía y por lo posible.

## I. INTRODUCCIÓN

Cuando hablamos de semántico y pragmática para preguntas, lo que hacemos es proponer una interpretación del significado de una pregunta, primero, por cómo se establece un valor para ésta dentro de un lenguaje y, segundo, por el uso que éstas tienen dentro de un discurso. La propuesta semántica que a continuación haremos tiene por elemento central la consideración de un sistema dinámico de lenguaje en el que se establezcan cadenas de relaciones condicionales que entenderemos como relaciones justificatorias entre enunciados, mientras que nuestra propuesta pragmática tiene por elemento central la consideración de un lenguaje no-monotónico que permita la variación del estado epistémico del agente, de tal forma que pueda introducir o eliminar en su estado de creencias un determinado conjunto de enunciados. El elemento de lenguaje por el que se introduce un enunciado es una pregunta. Una pregunta en este sentido debe ser interpretada como un objeto epistémico, es decir que en este se expresa la actitud proposicional de un agente con un conjunto de enunciados que son de su dominio cognitivo. Cuando entendemos la actividad interrogativa como una cuestión epistémica lo que hacemos es vincular la teoría de la lógica epistémica (HINTIKKA, 1962) con la interpretación inferencialista del conocimiento (BRANDOM, 1998): el conocimiento tiene necesariamente una justificación. El carácter de justificado del conocimiento nos permite interpretar un estado epistémico como un conjunto de enunciados relacionados condicionalmente, lo que nos permite hacer nuestra interpretación semántica del conocimiento. Partiendo de este punto de intersección entre Brandom y la teoría de lógica epistémica, podemos abordar el problema de las preguntas. Las preguntas tienen una cierta estructura sintáctica establecida sobre la base del uso de éstas en un discurso: en una pregunta un agente reconoce que quiere saber la respuesta, que no sabe la respuesta y que sabe que hay alguna respuesta. Esto nos llevará a interpretar los compromisos involucrados en la actividad interrogativa, como una variación de los compromisos aseverativos propuestos para el conocimiento en la perspectiva inferencialista. Una interpretación inferencialista del conocimiento y un sistema lógico no-monotónico coinciden estructuralmente en que en ambos se interpreta el conocimiento como una cuestión defectible: si un agente tiene una justificación para un enunciado, entonces ese enunciado se encuentra dentro del estado epistémico del agente, de lo contrario el enunciado no pertenece al estado epistémico del agente, lo que en términos inferencialista significa que el agente no tiene el derecho a comprometerse con la justificabilidad del enunciado. En este contexto un agente puede perder o ganar derechos de afirmación, sostenido sobre la base de que pueda hacerse cargo de la justificación del enunciado, lo que en cualquier caso puede variar.

Así, en el presente trabajo nuestro objetivo será vincular el trabajo de Robert BRANDOM (1998) a la teoría de revisión interrogativa de creencias (OLSSON Y WESTLUND, 2006; ENQVIST, 2012), en consideración de que esta última nos presenta un sistema de lenguaje para conocimientos defectibles. La teoría de Brandom nos permite proponer un marco pragmático con interacción de agentes con capacidad de aprendizaje, en lo que los agentes pueden introducir, con un determinado conjunto de reglas, enunciados de conocimientos en actos de habla aseverativos. Las relaciones entre ambas teorías pueden ser recorridas a través de los distintos estadios teóricos que facilitan el desarrollo de revisión

interrogativa de creencias. Consideramos de esta forma que la noción de justificabilidad de los enunciados de conocimiento en la propuesta de Brandom nos permite ir desde lógica epistémica (HINTIKKA, 1962), pasando por lógica de revisión de creencias (ALCHURRÓN, GÄRDENFORS Y MAKINSON, 1985) y una propuesta dinámica para éste modelo (VAN BENTHEM, 2007), hasta la introducción de preguntas en un sistema dinámico de revisión de creencias (ENQVIST, 2012). Esta base nos permite interpretar las interrogaciones en el contexto de la teoría de Brandom en tanto objetos epistémicos, es decir que pueden ser expresados mediante enunciados que un agente conoce o sabe.

Nuestro trabajo, de esta forma puede dividirse en dos objetivos: (1) interpretar el carácter justificatorio de los enunciados por medio de una función condicional, que es propiedad de todos los enunciados proposicionales (tener una justificación), que nos permite llevar a un lenguaje formal la propuesta de Brandom, y (2) interpretar la forma de una pregunta en la teoría de Brandom.

De esta forma nuestro problema puede dividirse en dos: cómo expresamos *lo que sabemos* de una pregunta y cómo expresamos *lo que no sabemos* de una pregunta.

### I.1. EL CARÁCTER EPISTÉMICO DE LAS INTERROGACIONES

Partimos de la intuición de que una pregunta es un objeto epistémico, por tanto esta proporciona las condiciones para la introducción de un respuesta como enunciado de conocimiento. Es suficiente para formular una pregunta concebir la introducción de una respuesta como enunciado de conocimiento. El carácter epistémico de las preguntas no sólo nos permite ponerlas en lenguaje mediadas por una actitud proposicional de conocer o creer, también nos permite delimitar parte importante de las condiciones en las que se produce la actividad interrogativa: desear saber algo, no saber algo, saber actualmente algo que es insuficiente para responder a la pregunta y sin embargo permite formularla. El agente no sólo tiene una actitud de conocimiento en la respuesta, también admite una actitud particular de conocimiento en la pregunta.

Las actitudes de conocimiento particulares de la pregunta, son las que nos llevan a definir distintos niveles de compromiso dentro de una pregunta, que articulan un determinado conjunto de compromisos interrogativos, mediante compromisos aseverativo, por tanto una expresión afirmativa puede ser interpretada como enunciada con una actitud de conocimiento. El agente que duda, y quiere una respuesta, manifiesta actualmente un cierto compromiso de conocimiento actual. Esto es lo que nos permite formular una composición epistémica para la pregunta.

HINTIKKA (1999) nos lleva a admitir las preguntas como proposiciones que relacionan enunciados epistémicos. Al igual que en FREGE (1972) una pregunta es un tipo de formulación disyuntiva, sin embargo requieren ser expresadas intensionalmente, es decir poniendo particular atención en tipo de proposición que expresa una duda. Si no es trivial el tipo particular de proposición que es expresada mediante un enunciado y estos son propuestos como elementos que pertenecen al estado epistémico de un agente, entonces no podemos relegar meramente al lenguaje el hecho de que una pregunta lleve en efecto a una respuesta que sea un enunciado de conocimiento. Así es necesario llevar al lenguaje los compromisos particulares del agente en la forma de un *desideratum* y una

*presuposición*. En la propuesta de Hintikka éstas dos formulaciones expresan, la primera, el estado epistémico al que un agente querría llegar una vez respondida la pregunta y, lo segundo, expresa lo que el agente sabe respecto a aquello que pregunta. El desideratum está compuesto de un conjunto disyuntivo de *desideratas*, cada desiderata expresa la creencia de un agente, tal que puede ser formulada como  $(B_a p_1 \vee \dots \vee B_a p_n)$ . Cuando formulamos esto como el conjunto disyuntivo de estados a los que le gustaría llegar al agente, parece ser que en ello admitimos que el agente formula cuáles él cree actualmente que son las respuestas y que no sabe. Esta pareciera ser la forma que tiene una pregunta en el lenguaje ordinario, se pregunta por una proposición o por un conjunto disyuntivo de enunciados por los que no se sabe. La formulación interrogativa, sin embargo considera que es una justificación para el desideratum es un conjunto disyuntivo de enunciados, sin que el agente actualmente haya producido una justificación para alguno de los enunciados. La presuposición tiene la forma  $B_a(p_1 \vee \dots \vee p_n)$ , *i.e.* el agente cree que actualmente hay alguna respuesta para la pregunta. En la formulación de Hintikka es particularmente importante notar que la disyunción es propuesta como la función que relaciona los diferentes enunciados dado a su carácter poco informativo: comprometerse con una disyunción no implica por necesidad comprometerse con alguno de los enunciados relacionados en el disyunto, sin embargo necesariamente con uno. Si se quiere la disyunción nos hace explícita cierta incertidumbre del agente.

Por esto cada vez que hablemos de preguntas en general nos referiremos, salvo que se indique, a expresiones con las forma antes especificada y que se desarrollará más adelante. De igual forma consideramos que la forma de una pregunta puede ser expresada satisfactoriamente en un lenguaje epistémico, por tanto tiene por finalidad llevar a una agente a saber una determinada cuestión expresada por un enunciado y en tanto, dado ello, el agente presenta en la misma formulación de una pregunta un determinado compromiso de conocimiento o creencia en ella.

## I.2. EL CARÁCTER DE LAS PREGUNTAS EN LA LÓGICA DE REVISIÓN INTERROGATIVA DE CREENCIAS

Las interrogaciones aparecen en la lógica de revisión de creencias como un mecanismo para solucionar ciertos problemas relacionado a la decisión de los agentes respecto de alguna cuestión (OLSSON Y WESTLUND, 2006). Un agente pregunta cuando se enfrenta a un problema que no se resuelve mediante los mecanismos habituales. La interpretación canónica de revisión de creencias se propone como una estructura en la que participan un conjunto de estados epistémicos, un grupo de agentes y un ordenamiento de arraigo de creencias, junto con ello un conjunto de funciones de revisión que participan del metalenguaje introduciendo o eliminando conjuntos de enunciados del estado epistémico de un agente. La actividad que instancian las funciones de revisión lleva al agente a diferentes estados epistémicos de la estructura que pertenecen a la estructura. De esta forma un agente que se enfrenta a una disyuntiva frente a la revisión de su estado de creencias por un nuevo enunciado, discrimina sobre la base de cuán fundamental es uno u otro enunciado para el sistema de enunciados. Discriminar mediante un ordenamiento de arraigo parece ser una idea aceptable cuando nos

enfrentamos a la introducción de información con diferentes niveles de compromiso, sin embargo no parece ser tan plausible cuando se proponen informaciones de un mismo nivel de arraigo. Olsson y Westlund plantean esto como el problema fundamental para rechazar la propuesta de una lógica de revisión de creencias con ordenamiento de arraigo, proponiendo la introducción de preguntas como una solución, no sólo al problema de las disyuntivas de creencias que pertenecen un mismo nivel de ordenamiento de arraigo, sino que también permite ocupar el mismo mecanismo para los casos en los que este problema no existe.

Sin embargo la propuesta interrogativa de revisión de creencias requiere poner atención en otras cuestiones atinentes al carácter de las interrogaciones. Es aquí cuando el carácter intensional de las interrogaciones toma particularmente cuerpo: las interrogaciones son proposiciones complejas en las que se vinculan enunciados condicionalmente, puesto que expresan la vinculación condicional de un desideratum por una presuposición. Sebastian ENQVIST (2012), echando mano a la propuesta de una lógica dinámica para revisión de creencias de Johan VAN BENTHEM (2007) y revisitando la teoría interrogativa de Jaakko HINTIKKA (1999), propone una renovación de la propuesta interrogativa de la lógica de revisión de creencias de Olsson y Westlund, en la cual las preguntas reinterpretadas y se introduce la noción de estrategia epistémica para la organización de las preguntas. El punto de discrepancia entre la propuesta de Olsson y Westlund y la propuesta de Enqvist radica en el carácter exhaustivo de la respuesta a una interrogación, luego ello implica una discrepancia en la estructura en cómo se organizan los enunciados en el estado epistémico de un agente.

La interpretación de las preguntas en Sebastián ENQVIST (2012) nos lleva admitir que la forma de una pregunta establece explícitamente la relación condicional entre un desideratum y una presuposición. Se puede expresar en el lenguaje que un agente cree algo dado a tal conjunto de enunciados. Sin embargo el autor propone que para la expresión del desideratum de una pregunta es necesario expresar, mediante un operado, que *el agente desea saber algo* dada una determinada presuposición. El autor lo expresa formalmente como  $\mathbf{Des}(\alpha|\beta)$ , siendo  $\alpha$  aquello que se quiere saber y siendo  $\beta$  el conjunto de conocimientos que le permiten desear saber al agente  $\alpha$ . Esta relación nos permite proponer una restricción para la formulación de una pregunta, de tal forma que si  $\beta$  implica otra pregunta, entonces es necesario responder esa pregunta antes que ésta.

Ya en la propuesta interrogativa de Enqvist nos parece que se asignan compromisos a los agentes mediante la formulación de una pregunta. El compromiso de responsabilidad es mencionado en el trabajo de Hintikka, puesto que es lo que fundamenta la proposición condicional del desideratum por la presuposición, sin embargo en lógica de revisión de creencias nos enfrentamos al problema explícito de que el estado de conocimiento de un agente no sólo tiene que ser consistente, además tiene que estar cerrado bajo consecuencia lógica, es decir que el conjunto total de creencias del agente considera un conjunto de enunciado y todas sus consecuencias lógicas. El agente se compromete con que hay una respuesta para la pregunta y que posiblemente esa respuesta será consistente con el escenario epistémico.

Sin embargo nos parece que ambas formulaciones interrogativas son cuestionables. La

propuesta de Olsson y Westlund es cuestionada por la propuesta de Enqvist y en esta es inferible que el problema fundamental que ronda las preguntas de Olsson y Westlund es la pretensión extensional de la formulación interrogativa: las preguntas son objetos que mediante una respuesta son satisfechos exhaustivamente de tal forma que esa cuestión en particular deja de estar dentro del conjunto de todo lo que un agente no sabe para estar en el conjunto de todo lo que el agente sabe. Esta discusión que OLSSON (2006) ya habría sostenido con Isaac LEVI (2006) nos lleva a admitir que una pregunta no supone una respuesta exhaustiva por necesidad, dado a que la vinculación disyuntiva propone que existe al menos una respuesta, pudiendo ser varias, pero no menos de una. Hay respuestas relevantes que no suponen la supresión de la pregunta: saber que una posible respuesta no es posible es una cuestión relevante para una pregunta. Por otro lado la propuesta de Enqvist nos parece que descansa demasiado en la intención interrogativa, puesto que el operador de desideratum nos lleva a que no es posible inferir que hay una pregunta en el estado epistémico del agente. Y nos exige hacer algunas especificaciones del carácter no monotónico del lenguaje en el que se desarrollarían las preguntas con un uso interrogativo.

Una pregunta, dentro de revisión interrogativa de creencias, es un elemento de lenguaje que permite revisar, expandir o contraer el estado epistémico de un agente por algún enunciado, de forma que ésta constituye el elemento articulador de la modificación del estado epistémico. Con esto decimos, también, que la pregunta es una estrategia para proponer el carácter no-monotónico de un lenguaje.

### I.3. EL CARÁCTER NO-MONOTÓNICO DE LA LÓGICA DE REVISIÓN DE CREENCIAS

Cuando un agente pregunta lo hace frente a una carencia de conocimiento. Esto supone admitir que hay un conjunto de enunciados que un agente sabe o cree y otro conjunto (indeterminable o no, finito o no) que carecen de un cierto carácter proposicional que los admite como un enunciado de conocimiento para un determinado agente. Ese cierto carácter proposicional expresado en una actitud intensional de conocimiento es el que nos volcaremos a revisar mediante la teoría inferencialista de Brandom y la idea de un sistema de conocimiento propuesto en cadenas condicionales. Sin embargo antes que eso esto nos lleva a reconocer que hay una determinada actitud en quién enuncia una afirmación de conocimiento, que hace que el enunciado propuesto pertenezca a una determinada categoría de enunciados. Y en última instancia abordar el problema del conocimiento en una perspectiva no-monotónica nos pone ante el problema de cómo pasa una información expresada a ser un conocimiento y cómo deja de serlo, lo que en términos ordinarios nos pone frente a cómo agente cambia de opinión o refresca su estado de conocimiento.

Introducir o eliminar un enunciado desde un conjunto de enunciados es una actividad que exige ciertas reglas. En primera instancia es necesario que si concebimos la posibilidad de una variación en el conjunto de enunciados, es necesario que consideremos las condiciones de esa variación tal que preserve la fuerza de conclusión del conjunto de enunciados y la consistencia del conjunto total de enunciados luego de introducido el enunciado. Vale decir, si introducimos o eliminamos un enunciado, lo que antes tenía un valor  $\alpha$  y no es alterado por la introducción o eliminación del enunciado sigue

teniendo un valor  $\alpha$ .

Hay que destacar, sin embargo, que establecer un tipo particular de lógica para expresar los cambios de estado de conocimientos y creencias de un agente no es una cuestión en sentido estricto intencional. En ese sentido un agente puede creer lo que quiera, y luego podemos discutir si el conjunto de creencias de un agente es o no racional. De la misma forma que la racionalidad en ese particular sentido no es una cuestión lógica (sino psiquiátrica o psicológica), la creencia en ese particular sentido tampoco es una cuestión lógica (sino antropológica o psicológica, otra vez). Decimos que un agente cree si éste admite ciertas cuestiones que afirman esa creencia, lo que no está en sentido estricto determinado por su volición: un agente puede decir creer que la teoría de la evolución no tiene un objetivo teleológico, sin embargo no se le puede atribuir creer en esto si admite que los frutos de los arboles tienen una cobertura rica en azúcares para facilitar la reproducción. En este sentido nos vemos forzados a admitir que el conjunto de creencias de un agente, además de admitir ciertas reglas para la modificación, exige que el conjunto de creencias esté cerrado bajo consecuencia lógica, dado que el agente no sólo se compromete con aquello que cree, sino también con sus consecuencias.

La relación que un agente tiene con un determinado conjunto de enunciados supone una determinada actitud intensional de conocimiento porque el agente que sabe o cree reconoce que un determinado enunciado es un conocimiento o una creencia. De forma que un agente que sabe que  $p$ , admite que  $p$  es un conocimiento legítimo, de igual forma que si un agente cree que  $q$ , admite que  $q$  es una creencia legítima, lo que implica que ésta pertenece al conjunto de creencias de un agente cerrado bajo consecuencia lógica.

El carácter no-monotónico de la lógica de revisión de creencias supone que no todo enunciado que expresa una información es admisible como un conocimiento o una creencia. Los conocimientos y las creencias de un agente varían sobre la base de establecer condiciones para esas modificaciones, en virtud de preservar la consistencia y la conclusividad de un conjunto de creencias modificable, de forma que el va de un conjunto consistente de creencias a otro conjunto consistente y, en ello, siga teniendo un determinado valor todo aquello que pertenece al conjunto de enunciados epistémicos y no se haya visto alterado por la introducción o eliminación de un particular conjunto de enunciados. En esto, una pregunta es un mecanismo por el cual un agente puede introducir o eliminar un enunciado con un mecanismo determinado.

#### I.4. EL CARÁCTER DINÁMICO DE LA LÓGICA DE REVISIÓN INTERROGATIVA DE CREENCIAS.

Cuando proponemos un lenguaje que admite actividades por las que se introducen o eliminan enunciados, lo hacen por la determinada actitud proposicional de un agente con un enunciado. Un estado epistémico es el conjunto de todos los enunciados que un agente sabe o cree. Eliminar un enunciado del estado de conocimiento, supone que el agente no se vincula con el enunciado por esa determinada actitud epistémica.

Esto nos lleva a dos cuestiones que hemos trataremos sobre el conocimiento: la propuesta de conocimiento en el inferencialismo de Robert BRANDON (1998) y el carácter dinámico de la lógica de

revisión de creencias en la interpretación de Johan VAN BENTHEM (2007).

Rober Brandom en *Making it Explicit* propone un marco en el que interpretamos el conocimiento como un determinado tipo de compromiso de un hablante: el hablante se compromete con la justificabilidad de un enunciado, si lo sabe. Brandom propone que el conocimiento se expresa en actos de habla aseverativos, de tal forma que si un agente afirma, entonces el agente sabe. Otra vez, acá la afirmación, en tanto objeto de conocimiento, no es establecida por una cuestión volitiva, sino que expresa un nivel de significación en el que las reglas de la actividad afirmativa nos permiten inferir una actitud de conocimiento del agente, respecto de aquello que afirma. Brandom propone, fundamentalmente, que la justificabilidad de un enunciado es el que articula el carácter de conocimiento de éste. Una afirmación es admisible como conocimiento cuando el agente se compromete con la justificabilidad de un enunciado. Esto quiere decir que el agente si afirma, entonces puede explicar aquello que afirma. La justificación implica un conjunto de enunciados que son antecedentes de lo justificado y lo satisface necesaria o posiblemente. Como explicaremos más adelante, la satisfacción necesaria o posible del justificando nos permitirá hacer una diferencia entre *saber que* y *creer que*.

El que un enunciado que es un afirmación de conocimiento se encuentre implícita o explícitamente vinculado condicionalmente a un conjunto de enunciados que son parte de su contexto. En la perspectiva de Brandom esto nos propone que todo enunciado, para ser considerado un enunciado de conocimiento, debe estar vinculado a un enunciado que lo haga justificable.

Partir de esta noción de conocimiento nos da el derecho de poder proponer que un lenguaje para conocimiento debe ser planteado mediante secuencias condicionales de enunciados, es decir mediante un sistema dinámico para el conocimiento, sobre la base de una estructura condicional que determina la admisibilidad o inadmisibilidad de un enunciado. Sin embargo la propuesta de una lógica dinámica para revisión de creencias, en la perspectiva de VAN BENTHEM (2007), no está establecida sobre la base de la interpretación pragmática del lenguaje de Brandom, sino más bien está sostenido sobre la base de que un conjunto de conocimientos o creencias se establece sobre la base de un determinado escenario lo que permite articular una dinámica multiagentes en la que hay ciertas cuestiones que condicionan la valuación de un enunciado dentro de un discurso. La propuesta de Van Benthem apunta a admitir que existe una estructura rígida dentro de la semántica de un discurso, a la que pertenecen todos los contenidos que son admitidos por un conjunto de agentes, y donde el discurso de estos es gatillado por ese conjunto de conocimientos públicos.

Las puertas de entrada de la propuesta de ENQVIST (2012), que toma la propuesta de Van Benthem, parte de estas dos últimas nociones: (1) que existe un determinado conjunto de conocimientos que son una base de contenidos rígidos dentro del estado epistémico de un conjunto de agentes, de tal forma que aquello que es propuesto en ese conjunto rígido de conocimientos modifica los estados epistémicos y; (2) poder tener acceso a un conjunto de enunciados que son de conocimiento público, nos permite vincular el estado de conocimientos de un agente con el de otro. Esto, sumado al trabajo que ya habían realizado OLSSON Y WESTLUND (2012) en *On the Role of the Reaserch Agenda*

in *Epistemic Change*, llevan a Sebastian Enqvist a su propuesta de una lógica interrogativa de revisión de creencias en el modelo propuesto por Van Benthem, puesto que nos provee una explicación para la modificación del estado de creencias de un agente sobre la base de la interacción de de agentes, de tal forma que, mediante una pregunta, se puede introducir una modificación en el estado epistémico de un agente, bajo la consigna de que ello es admitido como conocimiento público y, también, permite establecer un conjunto de *cuestiones que son conocimiento*, vale decir que son objetos conocidos por un agente tal que suscitan un conjunto de enunciados epistémicos agenciados por el agente que conoce.

Más adelante veremos que la vinculación condicional no solo nos permite establecer las relaciones entre los enunciados, sino que también nos permiten introducir dentro del lenguaje un sistema de enunciados sobre el cual estableceremos la estructura profunda de la relación entre enunciados y la estructura sobre la cual se establecen los objetos que participan del dominio de un estado de conocimientos.

#### I.5. ALGUNAS ACLARACIONES SOBRE EL LENGUAJE QUE OCUPAREMOS

Antes de entrar totalmente en nuestro problema, haremos algunas aclaraciones de orden formal respecto del presente texto. En primera instancia todas nuestras citas, a lo largo del texto, las hemos traducido al español, para los casos en que no hay una traducción disponible que hayamos considerado apropiada para nuestra exposición. Cuando la traducción nos pertenezca, el texto original lo pondremos a pie de página con la respectiva referencia. De haber traducción disponible será referenciado en el cuerpo del texto.

Para referir a las diferentes relaciones de lenguaje ocuparemos los signos que explicamos a continuación, salvo que sean ocupado en citas en que, preferentemente, se ocupará la nomenclatura propuesta en el original.

En general con enunciado referimos a la expresión gráfica de una proposición tal que en ella se propone una función cuyo dominio es al menos un argumento. Las variables para enunciados atómicos serán expresadas mediante la expresiones  $p, q, r, \dots$  etcétera, o sea mediante alguna letra del alfabeto latino. Para formulas proposicionales que no necesariamente son son atómicas, referiremos con las metavariabes  $\alpha, \beta, \gamma, \dots$  etcétera, o las mayúsculas  $\Gamma, \Delta, \Lambda, \dots$  etcétera o  $\alpha, \beta, \delta, \dots$  etcétera. Las variables proposicionales serán vinculadas mediante funciones proposicionales. Ocuparemos también los signos habitualmente usados, considerando que éstas tiene la característica de relación a dos variables, es decir son funciones diádicas, tal que consideraremos para la conjunción el signo ' $\wedge$ ', de tal forma que dos enunciados relacionados por una conjunción son expresados como ' $\alpha \wedge \beta$ ', la disyunción con el signo ' $\vee$ ' y será expresada con formulaciones ' $\alpha \vee \beta$ ', el condicional será expresado en términos generales con un sentido justificatorio, por lo que tal como lo hacen VAN BENTHEM (2007) y ENQVIST (2012), ocuparemos el signo ' $\mid$ ' tal que expresaremos la relación condicional justificatoria como ' $\alpha \mid \beta$ '. Eventualmente y haciendo las salvedades del caso ocuparemos también para referir al condicional (que no justificatorio) el signo ' $\rightarrow$ ' con formulaciones del tipo ' $\alpha \rightarrow \beta$ '. Luego para cualquier expresión  $\alpha$  y  $\beta$  que son fórmulas bien formadas, consideraremos que la fórmula ' $\alpha \circ \beta$ ' también es una fórmula bien

formada, siendo ‘ $\circ$ ’ cualquier de las funciones diádicas a las que antes hemos referido.

Dentro de nuestro lenguaje consideraremos, también, un conjunto de funciones monádicas, de tal forma que si ‘ $\circ$ ’ es una función monádica y ‘ $\alpha$ ’ es una fórmula bien formada, entonces ‘ $\circ\alpha$ ’ es una fórmula bien formada. Consideraremos dos tipos de funciones monádicas, la negación y los operadores modales. La negación la expresaremos con el signo ‘ $\neg$ ’, tal que si ‘ $\alpha$ ’ es una fórmula bien formada, entonces ‘ $\neg\alpha$ ’ es una fórmula bien formada. Los operadores modales los expresaremos también con los signos que habitualmente se proponen en la literatura de lógicas extendidas: el signo ‘ $\square$ ’ antecederá a un enunciado que es necesario, mientras ‘ $\diamond$ ’ antecederá a un enunciado que es posible, de forma que ‘ $\square\alpha$ ’ se lee como *es necesario que  $\alpha$  o necesariamente  $\alpha$* , y la fórmula ‘ $\diamond\alpha$ ’ se lee como *es posible que  $\alpha$  o posiblemente  $\alpha$* ; los modalizadores epistémicos los expresaremos, tal como es propuesto en HINTIKKA (1962) con los signos ‘ $K$ ’ y ‘ $B$ ’, a veces estos signos irán acompañado de un signo que indique un agente, tal que si *el agente  $a$  sabe que  $\alpha$  y el agente  $i$  cree que  $\alpha$* , eso lo expresaremos respectivamente mediante las secuencias de signos ‘ $K_a\alpha$ ’ y ‘ $B_i\alpha$ ’, sin embargo a veces no se expresará explícitamente el agente, casos para los cuales se puede considerar cualquier agente. También para referir a todo lo que un agente sabe o todo lo que un agente cree ocuparemos respectivamente ‘ $B_a$ ’ y ‘ $K_i$ ’, es decir estos expresan la totalidad de enunciados que pertenecen al estado epistémico de un agente. De igual forma las variables serán expresadas con algún signo del alfabeto latino subíndice de ‘ $K$ ’ o una ‘ $B$ ’ e igualmente para los conjuntos de enunciados que expresan todo lo que el agente sabe o cree.

Ocuparemos igualmente un conjunto de signos metalógicos. Dividiremos éstos en dos: signos metalógicos monotónicos y no-monotónicos. Los signos metalógicos monotónicos serán fundamentalmente ‘ $\vdash$ ’ y ‘ $\models$ ’ con el primero expresaremos que se sigue sintácticamente determinado enunciado desde el lenguaje determinado, con el segundo expresaremos que se sigue semánticamente un determinado enunciado desde una determinada interpretación de un lenguaje. Los signos no-monotónicos que ocuparemos estarán divididos en funciones de conclusividad no-monotónica y de revisión. La conclusividad no-monotónica la expresaremos con el signo ‘ $\Vdash$ ’, de tal forma que si ‘ $\Vdash\alpha$ ’ este expresa que se concluye defectiblemente  $\alpha$  desde algún conjunto de enunciados. Que la conclusión sea defectible considera que el agente puede dejar ese enunciado ante algún tipo de actividad. Los signos de revisión que ocuparemos son, también los ocupados tradicionalmente en revisión de creencias ‘ $\div$ ’, ‘ $+$ ’ y ‘ $*$ ’. Estos relacionan un enunciado o un conjunto de ellos con otro conjunto de enunciados. De esta forma cuando desde un conjunto dado de enunciados  $\mathbf{B}$ , se elimina  $\alpha$  mediante algún mecanismo, esto lo expresaremos como ‘ $\mathbf{B}\div\alpha$ ’ lo que leemos como “ $\mathbf{B}$  es contraído por  $\alpha$ ”; cuando se introduce un enunciado  $\alpha$  a un conjunto de enunciados  $\mathbf{B}$ , esto lo expresaremos como ‘ $\mathbf{B}+\alpha$ ’ lo que leemos como “ $\mathbf{B}$  es expandido por  $\alpha$ ” y cuando desde un conjunto de enunciados  $\mathbf{B}$ , se elimina  $\neg\alpha$  mediante algún mecanismo y se introduce  $\alpha$ , esto lo expresaremos como ‘ $\mathbf{B}*\alpha$ ’ lo que leemos como “ $\mathbf{B}$  es revisado por  $\alpha$ ”.

## II. AFIRMAR EN LA ACTIVIDAD INTERROGATIVA

En el presente capítulo haremos una exposición de nuestro enfoque, considerando las cuestiones semánticas y pragmáticas que conlleva la formulación de preguntas en el contexto de una interrogación.

Hemos propuesto, de modo general, que existe una serie de elementos que articulan la actividad de preguntar y la pregunta como objeto de lenguaje: proposiciones expresadas por enunciados, agentes y actitudes epistémicas. Junto con esto hemos propuesto dos tipos diferentes de preguntas: preguntas extensionales e intensionales. (1) Preguntas extensionales cuyo objeto es afirmar el carácter verdadero de los enunciados por los que interroga, dentro de un sistema monotónico en el cual los enunciados se relacionan con *lo verdadero* y donde el carácter interrogativo está dado por el sentido verdadero de los enunciados. Por ello no se altera el carácter verdadero de la respuesta a la pregunta, ni el carácter falso de todos los enunciados que constituyen proposiciones aparentes y que no son respuestas a la pregunta. En esta perspectiva el sentido de las interrogaciones está sustentado en la verdad de un enunciado de respuesta el cual expresa la misma proposición de la pregunta. Y (2) preguntas intensionales, cuyo objeto es la relación de conocimiento entre un agente y un enunciado mediante un compromiso con la necesaria justificabilidad del enunciado, donde el sentido interrogativo de la pregunta se encuentra expresado, primero, por la asunción de un conjunto de enunciados que son razón suficiente para establecer la relación entre el argumento y la función del enunciado de respuesta (presuposición y contexto interrogativo) y, segundo, mediante el reconocimiento de la ignorancia acerca de cuál es la respuesta, tal que para todo caso la pregunta tenga una respuesta, es decir sea *respondible*.

Nuestro objetivo general es mostrar que un lenguaje con derecho a hacerse cargo de las interrogaciones requiere considerar el sentido intensional de las interrogaciones propuestas en un sistema dinámico, dadas las articulaciones inferenciales de los compromisos justificatorios, y no-monotónico, en el que una pregunta es un objeto de lenguaje que permite pasar de un estado epistémico  $E_1$  a otro  $E_2$  de un mismo agente. Acá la diferencia entre ambos estados,  $E_1$  y  $E_2$ , es la respuesta a la pregunta, sostenida sobre la base de que el agente *sabe* la respuesta en el estado epistémico en el que la pregunta está *respondida*, es decir que el agente se compromete con la necesaria justificabilidad del enunciado respondido.

De esta forma abordaremos, primero, el problema de afirmar dentro de la actividad interrogativa, con lo que un agente establece alguna forma de compromiso, considerando en ello la justificabilidad de los enunciados, lo que nos llevará a asumir la necesidad de un sistema dinámico (VAN BENTHEM, 2007). En segunda instancia, propondremos cómo desde esta base podemos interpretar las preguntas como objetos de lenguaje que tienen lugar en una actividad interrogativa. Esto nos llevará a asumir que la respuesta a una pregunta exige un cambio de estado epistémico, lo que implica que es necesario un sistema no-monotónico de estados de conocimiento con enunciados vinculados condicionalmente (ENQVIST, 2012).

Sin embargo el primer problema al aproximarse a una pregunta, es cómo se da ésta dentro de

una actividad interrogativa y qué significan los objetos de lenguaje dentro de la interrogación.

Podemos partir de una definición intuitiva: interrogar es una actividad que pone en interacción los conocimientos o creencias de dos o más agentes por medio de declaraciones, explícitas o implícitas. Diremos recursivamente que un agente es un objeto con capacidad de interacción cognitiva, vale decir que es un objeto que admite, rechaza, revisa y concluye mediante argumentos, en estructuras de lenguaje que le confieren ciertas reglas de inferencia, lo que le permite establecer la validez de los argumentos, de forma que puede ir de proposiciones válidas a proposiciones válidas. De esta misma forma podemos interpretar que para todo conjunto de enunciados de conocimiento y creencia existe un conjunto de actividades que suponen esos conocimientos y creencias, razón por la cual la validez de los enunciados no puede ser trivial para los agentes en ningún caso: un determinado enunciado de conocimiento o de creencia suscita actividades de los agentes, sostenido en que si un enunciado es justificable entonces tiene consecuencias en las actividades de los agentes, sea mediante la ejecución de determinadas actividades cognitivas (como responder una pregunta, investigar o dar razones) o no-cognitivas (como presionar un botón o dibujar un línea). Las actividades, en términos de lenguaje, se relacionan con un estado de cosas que no es actual, uno posible, y propone en éste un objetivo, sea cognitivo o no: conocer las razones de una conclusión, responder una pregunta, estar autorizado y tener buenas razones para cruzar una calle. El conocimiento propone un conjunto de actividades, para un agente, que se infieren de un conjunto enunciados epistémicos que el agente admite. Así, por ejemplo, el agente *no sabe que p* es razón suficiente para que el agente ejecute la acción *preguntar por p* y, a la inversa, si el agente *pregunta por p* y la pregunta es honesta, entonces nosotros podemos concluir necesariamente que el agente *no sabe que p*. De esta forma podemos inferir que existe una cierta relación entre los enunciados que un agente conoce o cree y las actitudes de un agente, entendidas como posibles acciones a ejecutar por el agente y que algunas de ellas pueden proveerle de nuevos conocimientos o creencias. Por supuesto esto nos deja un problema anterior: explicar la condición proposicional de *p* para el agente dentro de una actividad interrogativa: si es antecedente que el agente no sepa que *p*, ¿de qué forma se relaciona el agente con el enunciado *p* en el acto interrogativo, si admite no saber de él, es decir no saber si éste es *tal cosa* que puede ser propuesto como una afirmación, sea que no conozca el valor de *p* o que siquiera tenga noticia de *p*? En otras palabras ¿cómo explicamos la relación del agente con *p* para toda vez que éste pregunta por ello?

En primera instancia podemos decir que el agente, cuando pregunta, busca *saber* una respuesta: se relaciona de forma cognitiva con la proposición *p* por la que pregunta, puesto que lo que desea es producir una afirmación que refiera a una proposición que está planteada en la pregunta, *i.e.* desea *saber* la respuesta. Vale decir que si el agente pregunta por *p*, entonces el agente *no sabe que p*, *sabe que no sabe que p* y *quiere saber si p*<sup>1</sup>. Decimos que estos son los enunciados que se infieren del uso de las oraciones interrogativas en un contexto determinado. Esto propone tres condiciones en la actividad

---

1 Con esto en efecto queremos decir que hay preguntas que no son interrogaciones, como lo es una pregunta obvia o una pregunta retórica, que pueden tener un uso diferente al de una pregunta que es una interrogación, sea que la pregunta se use para la introducción a un tema o sea una confirmación declaratoria de un enunciado. Puede considerarse que Wittgenstein, por ejemplo, propone un uso aseverativo de enunciados de formulaciones del lenguaje ordinario que tienen una composición interrogativa y uso aseverativo. (WITTGENSTEIN, 1999:14 §21).

interrogativa desde la perspectiva de un agente que profiere una pregunta: primero, el agente requiere una actitud proposicional que permita que éste establezca una relación de tipo proposicional particular con todos los enunciados que declara no saber en la pregunta; segundo, el agente requiere *saber* su participación en esa actitud proposicional en la pregunta, es decir requiere reconocer su ignorancia y sin embargo admitir que tiene noticia de aquello que busca saber; y tres, el agente es capaz de relacionar actividades con enunciados de conocimiento, vale decir que ante un cierto enunciado epistémico, éste puede ejecutar una determinada acción y mediante determinadas acciones éste puede adquirir ciertos conocimientos, es decir su estado epistémico es sustentado por un conjunto de actividades que delimitan estados epistémicos diferentes cuando afirma (y reconoce saber) que cuando pregunta (y reconoce ignorar).

En el siguiente apartado abordaremos primero las características de las preguntas en tanto objetos de conocimiento, tanto por lo que se *sabe* dentro de una interrogación, como por el carácter de conocimiento de la respuesta a una pregunta. Abordaremos primero el carácter proposicional de las interrogaciones para poder identificarla como enunciados con un carácter epistémico y luego explicaremos los compromisos que se vinculan a las afirmaciones como expresión de conocimiento, tomado de la propuesta inferencialista pragmática de Robert BRANDOM (1998).

## II.1. LA CONDICIÓN PROPOSICIONAL DE LAS INTERROGACIONES COMO ACTITUD INTENSIONAL.

*El conocimiento es, en esta perspectiva, un ideal proyectado por la mera posibilidad de decir algo.*<sup>2 3</sup>

Hemos admitido que la actividad de preguntar es una actividad epistémica, puesto que se introduce en una actividad que relaciona conocimientos, inferimos de ello que los enunciados que son proferidos en el contexto de una interrogación admiten actitudes proposicionales de conocimiento o creencia. Esto nos propone tener que determinar dos asuntos: el primero, qué significa que un agente afirme un enunciado y, segundo, cómo interpretaremos *creer que* y *saber que* de forma que podamos ocupar estas nociones epistémicas en un contexto interrogativo.

Podemos partir del siguiente punto: Afirmar es hacer uso de una frase declarativa, cuya enunciación está determinada por un compromiso del agente, cuando un agente afirma algo, se hace responsable en algún sentido de lo enunciado. Esto supone un compromiso del agente por tanto se encuentra en un contexto de interacción de contenidos cognitivos: una afirmación implica un compromiso asertivo, dado que si el agente dice algo, entonces tiene la intención de conferir significado a aquello que expresa por medio de un lenguaje. Los compromisos que los agentes tienen, respecto de lo que afirman, permiten que en la interacción epistémica se produzcan nuevos conocimientos y haya aprendizaje, puesto que, mediante la misma interacción, los agentes le confieren significado a las expresiones que se ocupan en un contexto determinado, es decir articulan el significado de las expresiones en el uso.

Las conexiones inferenciales entran dentro de las alteraciones de actitudes (el marcador que define las prácticas

---

2 En adelante, salvo que la referencia de un texto esté en español en nuestra bibliografía, la traducción nos pertenece. Indicaremos, sin embargo para cada caso, en una nota al pie, el texto original.

3 En el original: "Knowledge is on this account an ideal projected by the very possibility of saying anything at all". (BRANDOM, 1998: 204)

asertivas) en tres sentidos fundamentales: Uno correspondiente a cada uno de los tipos básicos de estatus deóntico, y un tercero que envuelve la relación entre los otros dos. Primero, parte de la importancia de reconocer un compromiso aseverativo es que igualmente como uno se somete a un compromiso, también [se compromete] con todos los contenidos que ello implica – esto es, con las consecuencias que se siguen desde ello mediante inferencias preservadoras de compromisos. Alguien que afirma que un león rugió está comprometido igualmente con que un mamífero ha rugido. Segundo, parte de la importancia de someterse a un compromiso aseverativo es que uno igualmente se somete a la responsabilidad de la tarea condicional de demostrar los *derechos* que uno tiene a esos compromisos, si uno se encontrara con alguna objeción a las garantías de la afirmación. Aquí las inferencias justificatorias o preservadoras de derechos, que involucran el contenido afirmado, ayudan a determinar qué estatus deóntico es atribuido a quien afirma, desafía o concede [deferrers]. Finalmente, parte de la práctica de llevar un marcador deóntico es retener las atribuciones de *derechos* a compromisos *incompatibles* con algunos otros *compromisos* que hayan sido tomados (sea por aseveración pública o por consecuencialidad) dentro de lo cual las realizaciones [performances] tienen el significado característico de las afirmaciones.<sup>4</sup>

En este sentido podemos reconocer tres tipos de compromiso relevante que están articulados por la intención de significación de los agentes: (1) el compromiso asertivo implica que el agente se compromete con todos los contenidos que se comprenden de lo afirmado, vale decir que si el agente afirma que *los leones son mamíferos* éste se compromete también con que *los leones se reproducen por crías vivas*, lo que supone que una afirmación implica por necesidad el conjunto de todas sus consecuencias, vale decir que hay un compromiso *inferencial* implícito con todos los contenidos que se derivan de lo afirmado, que se preserva en una cadena de argumentaciones; (2) el compromiso asertivo implica la tarea condicional de demostrar la legitimidad de lo afirmado, es decir que sea capaz de dar razones, si se las piden, de aquello que afirma, es decir que un agente que afirma admite un compromiso *probatorio*, puede construir una prueba que justifique lo que éste propone; (3) toda afirmación supone un compromiso con la validez del conjunto total de enunciados, vale decir que la afirmación está siempre introducida en un contexto que no admite afirmaciones o compromisos contradictorios para un mismo agente y estado de conocimientos, vale decir que el agente que afirma admite un compromiso *de consistencia*, puesto que un conjunto de enunciados afirmados por un agente no pueden ser contradictorios, puesto que los compromisos incompatibles dentro de un discurso son inadmisibles. Esto significa que quien afirma, *sabe* aquello que afirma, lo que nos permite poner en relación actividades afirmativas con enunciados epistémicos.

La relevancia de identificar los compromisos involucrados en la afirmación, vinculados al conocimiento, está en que, en el contexto de una pregunta, aquello que un agente afirma es aquello que el agente sabe de algo que reconoce no saber. Y esto nos lleva a pensar que los enunciados

---

4 En el original: “Inferential connections enter into the alterations of attitude (the scorekeeping that defines assertional practice) in three fundamental ways: one corresponding to each of basic sorts of deontic status, and a third involving the relation between them. First, part of the significance of acknowledging an assertional commitment is that one thereby undertakes commitment as well all those contents it entails – that is, to consequences that follow from it by commitment-preserving inferences. One who claims that a lion roared is committed thereby to a mammal's having roared. Second, part of the significance of undertaking an assertional commitment is that one thereby undertakes a conditional task-responsibility to demonstrate one's *entitlement* to that commitment, if faced with a warranted challenge. Here justificatory or entitlement-preserving inferences involving the asserted content help determine what deontic statuses are attributed to which asserts, challengers, and deferrers. Finally, part of the deontic scorekeeping practice within which performances can have the significance characteristic of claimings is to withhold attribution of *entitlement* to commitments *incompatible* with a *commitments* that has been undertaken (whether by overt assertion or consequentially).” (BRANDOM, 1999: 200, 201)

interrogativos no deberían cumplir, al menos en parte, los compromisos involucrados en la afirmación, puesto que no corresponden a una actitud proposicional de conocimiento.

BRANDOM (1998) vincula los compromisos aseverativos con el conocimiento identificando los compromisos involucrados en la realización aseverativa con la definición platónica de conocimiento: *creencia verdadera justificada*. Es decir que cada vez que un agente profiere una afirmación y, por ello, ese agente reconoce que sabe aquello que ha afirmado, entonces diremos, siguiendo la estructura antes dada, que ese agente ha proferido una creencia verdadera justificada. El punto en el que Robert Brandom particularmente fija la atención es en la cualidad de *justificado* del conocimiento,

De acuerdo a la interpretación tripartita canónica [de Platón], el conocimiento no sólo es creencia, sino más bien creencia *justificada*. Claramente lo que corresponde a esta condición, en la versión deóntica, es la exigencia de que aquel que es tomado por uno que sabe, no sólo tiene un compromiso imperativo, sino que también *tiene derecho* a ese compromiso. Hacer una aserción, se ha dicho, es hacer una afirmación de conocimiento. La realización [performance] asertiva se ha modelado aquí teniendo el significado no sólo de someterse a algunos compromisos, salvo en las afirmaciones vacías, sino de tener el derecho a esos compromisos. Así, uno no atribuye conocimiento a alguien, a menos que uno no sólo le atribuya compromisos obligatorios, sino también le atribuya los correspondientes derechos.<sup>5</sup>

En primera instancia Brandom nos lleva a reconocer que en el contexto de un juego de dar y pedir razones, no nos propone que proferir una afirmación *p* y expresar que se conoce *p* implique por necesidad que el agente vaya a justificar un enunciado, sino más bien que el agente *está autorizado* o *tiene el derecho* de asumir el compromiso de justificar aquello que expresa conocer. Esto es, si el agente sabe que *p*, entonces el agente cree que *p* es verdadero y se encuentra autorizado para justificar esta creencia, de forma que diremos que el agente que dice *p* y por ello *sabe que p*, propone que él cree que la verdad de *p* es justificable en un contexto de dar y pedir razones. La cualidad potencial de la justificación descansa en el agente que profiere la afirmación, es decir en el que se compromete con que la expresión es justificable por tanto está autorizado para justificar la verdad del enunciado, si ello le es solicitado, en un juego de dar y pedir razones. Brandom nos lleva a una definición de conocimiento que nos exige siempre considerar la posibilidad de justificar aquello que se expresa como conocimiento, vale decir que, para cualquier caso, conocer supone la posibilidad de tener una justificación para aquello que se conoce, y potencialmente hacerla explícita.

Para comodidad de nuestro planteamiento y para ser fieles a nuestra posición irrealista, propondremos la verdad de la creencia justificable del conocimiento como uno de los posibles valores que admite el enunciado. Es decir, el valor esperado del enunciado de creencia, que el agente tiene el derecho de comprometerse a justificar, puede ser verdadero de la misma forma que puede admitir algún otro valor, cuyo carácter sea determinado por el lenguaje en cuestión: lo que es justificable es la valoración del enunciado de creencia y no necesariamente su verdad, vale decir apuntamos a la

---

5 En el original: "According to [Plato's] canonical tripartite understanding, knowledge is not just belief but *justified* belief. Clearly what corresponds to this condition in the deontic version is the demand that the one taken to be a knower not only have a commitment but be *entitled* to that commitment. Making an assertion, it has been said, is making a knowledge claim. Assertional performance as modeled here have the significance not only of undertaking commitments but of defeasible claims to entitlement to those commitments. So one is not attributing knowledge to someone unless one not only attributes a commitment but also attributes a corresponding entitlement." (BRANDOM, 1998: 201)

relaciones inferenciales que preservan compromisos y no a su particular valor. La verdad como valor es el carácter que admiten algunas creencias, en tanto relaciones intensionales de agentes, sin que sea necesario para todo tipo de lenguaje, pero esto está condicionado al objetivo de ese lenguaje, y por ello sea un valor propuesto por su fuente<sup>6</sup>. De esta forma diremos que un conocimiento es una creencia de un agente que se compromete con la justificabilidad de un valor para el enunciado.

Si admitimos la argumentación de Brandom, estamos en la obligación de admitir que el conocimiento sería un caso particular de la creencia. Dados nuestros requerimientos de describir una actividad interrogativa, esto nos deja frente a un problema: si una afirmación dicha por un agente propone que el agente sabe algo y si *el agente sabe que p*, lo interpretamos como *el agente cree que el valor  $\alpha$  para p es justificable*, entonces ¿cómo interpretaremos la relación que un agente tiene con un enunciado que declara *no saber*, en un contexto interrogativo por ejemplo? Y ¿cómo definiremos creencia de forma que sea apropiado para introducirla en un contexto interrogativo?

Antes de entrar en esto, propondremos unas aclaraciones formales: en lo consecutivo, y como se hace tradicionalmente, expresaremos *afirmar p* mediante la expresión  $\vdash(p)$  y cuando el agente *a* afirme *p* en un contexto  $\omega$  lo expresaremos con la fórmula  $\omega \vdash_a(p)$ , así cuando expresemos *preguntar por p* lo formularemos como  $?:p$  y cuando el agente *a* pregunte por *p* en el contexto  $\omega$  será formulado como  $?\omega:{}_a(p)$ . De igual forma como se hace tradicionalmente expresaremos *el agente a sabe que p* y *el agente a cree que p* de la forma en que aparece en el trabajo de HINTIKKA (1962), respectivamente  $K_a(p)$  y  $B_a(p)$ , de esta misma forma para referir al conjunto de *todo lo que un agente a sabe* ocuparemos  $\mathbf{K}_a$  y para *todo lo que un agente a cree* ocuparemos  $\mathbf{B}_a$ , lo que para un determinado contexto  $\omega$  se expresará como  $\omega:\mathbf{K}_a$  y  $\omega:\mathbf{B}_a$  respectivamente.

Nuestro problema actual reside en la forma en que expresaremos la negación de la actitud proposicional que hemos abordado: si reconocemos que la afirmación  $\vdash_a(p)$  expresa el enunciado epistémico  $K_a(p)$ , ¿cómo podríamos *afirmar* que un agente *no sabe que p*? O en un sentido subjetivo ¿cómo afirma un agente su ignorancia, cómo expresa que *no sabe*? Y esto es de nuestro particular interés puesto que un agente que pregunta reconoce no saber aquello por lo que pregunta. Diremos por lo pronto, afirmando lo que ya hemos propuesto, que para cada vez que un agente pregunta por *p*, esto es  $?:{}_a(p)$ , inferimos el reconocimiento del desconocimiento del agente respecto de *p*, vale decir que  $\neg K_a(p)$ . Podemos definir el desconocimiento sencillamente como una creencia: si  $\neg K_a(p)$ , entonces  $B_a(\neg p)$ . Pero esto es una solución sintáctica que no nos provee filosóficamente de alguna interpretación del carácter negativo de la actitud proposicional. Si  $K_a(p)$  puede ser interpretado como *el agente a cree que es justificable que p tiene un valor  $\alpha$* , ¿cómo interpretamos la creencia sin repetir que *a cree que*? ¿Como un enunciado que un agente cree y no es justificable, o que no tiene el valor  $\alpha$  o alguna otra? Lo que hace que nos preguntemos ¿qué es lo que tienen en común el conocimiento y la creencia que nos lleva a proponerlos dentro de un mismo sistema de lenguaje?

Es necesario que una proposición creída admita un valor para ella dentro de un lenguaje epistémico, puesto que si no fuese ese el caso, las creencias serían irrelevantes: sería igual que  $B_a(p)$  y

---

6 Introduciremos este concepto más adelante.

que  $B_a(\neg p)$ , o  $B_a(q)$ . Esto no sólo trivializaría nuestro sistema epistémico, haciendo insignificante toda expresión de creencia (incluido el conocimiento como un caso particular de creencia), además haría irrelevante comprometerse con que los enunciados epistémicos son expresados significativamente y, con ello, no tendrían importancia en las actividades que desarrolla un agente. Si fuese así, la actividad epistémica de preguntar sería irrelevante o imposible. Es decir, las creencias tienen que ser susceptibles de valoración dentro de un lenguaje. Tampoco podríamos conceder que la creencia no admita justificación, puesto que tenemos el problema de que la justificabilidad se relaciona con el conjunto de valores que asigna el lenguaje: sin justificación no hay valoración, y si las creencias tienen que admitir valoración, entonces tienen que admitir justificación. Si los conocimientos fuesen justificables y las creencias fuesen no-justificables, ello significaría que el conocimiento no podría ser un tipo particular de creencia, y serían asuntos estructuralmente diferentes, puesto que la creencia carecería de la posibilidad de admitir un valor y consecuentemente carecería de relevancia epistemológica y no podríamos, por ejemplo, referir a creencias científicas de una forma diferente que a creencias religiosas. Con ello decimos que no sería posible sistematizar las creencias y éstas no podrían relacionarse con conocimientos, que son objetos que en efecto admitimos refieren a un valor justificable. De ser ese el caso, las creencias se volverían impresiones parciales sobre objetos sin dirección alguna, de forma que el agente carecería de intención de significación al proferir una creencia<sup>7</sup>.

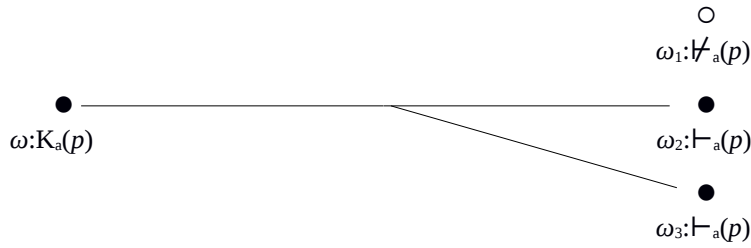
Si la justificabilidad del valor y el valor mismo de un enunciado es lo que conocimiento y creencia comparten, desde ellos podemos proponer que la diferencia entre la creencia y el conocimiento es la cantidad de contextos en los que es justificable que un enunciado tenga un determinado valor. Podemos utilizar *necesario* y *posible* para introducir en nuestra definición la cuantificación de contextos. Luego, lo necesario en un enunciado de conocimiento y lo posible en un enunciado de creencia es el rango de estados de asuntos del compromiso del agente a la justificabilidad del enunciado. De esta forma  $B_a(p)$  lo interpretaremos como *el agente a se compromete con la posible justificabilidad del enunciado p*, o sea que el agente se compromete que para al menos un contexto diferente el enunciado  $p$  está justificado, y  $K_a(p)$  como *el agente a se compromete con la necesaria justificabilidad del enunciado p*, esto es significa que el agente se compromete con que para cualquier otro contexto el enunciado  $p$  está justificado.

Expresaremos esta diferencia en un modelo gráfico. Consideraremos primero conocimiento: hemos dicho que *el agente sabe que p* lo interpretaremos como *el agente a se compromete con la necesaria justificabilidad de p*, lo que si es expresado en un escenario  $\omega$ , diremos que para cualquier  $\omega_n$  tal que  $\omega \mathcal{R} \omega_n$  el agente se compromete en también  $\omega_n$  con que  $p$  es justificable.

---

7 Esto es lo que se puede ver en la propuesta de POPPER (1962), en el que las creencias no admiten tener ningún tipo de carácter epistemológico, lo que apunta a la circunscripción de las creencias a una cuestión exclusivamente psicológica. Esto se puede ver problematizado también en términos formales OLSSON Y WESTLUND (2012: 168, 169) en base al planteamiento sobre la introducción de hipótesis ad hoc en LAKATOS (1978:26, 27), que en cualquier caso es un asunto que se tratará más adelante.

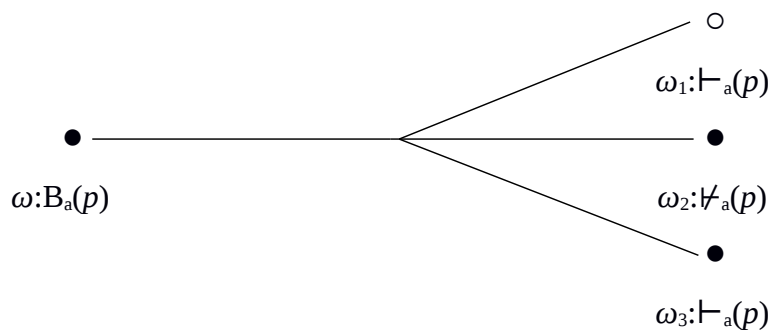
Gráfica II.1.a



En la gráfica los escenarios que se encuentran unidos por una línea, tienen algún tipo de relación: el escenario epistémico  $\omega$  del agente tiene una relación  $\mathcal{R}$  con los escenarios  $\omega_2$  y  $\omega_3$ . Los escenarios representados con un  $\bullet$  son aquellos que expresan estados epistémicos cuyo conjunto de enunciados son parte de los compromisos de justificabilidad del agente y, correspondientemente,  $\circ$  aquellos escenarios con cuyos enunciados el agente no se compromete, sin embargo la totalidad de los contextos propuestos pueden ser considerados por el agente. Así, el agente concibe la posibilidad (lógica) de que un conocimiento que admite pueda no ser el caso, es decir que no sea justificable, sin embargo esto no propone que el agente admita algún tipo de relación entre un escenario  $\omega$  en el que *sabe que p* y un escenario  $\omega_1$  en el que *p* no es justificable, por el contrario, la misma actitud de conocimiento que expresa en el escenario  $\omega$  lo lleva a rechazar los escenarios en los que no es justificable *p*, puesto que la justificación, que es necesaria, no admite un contexto en el que no sea el caso<sup>8</sup>.

Por otro lado, la creencia: hemos dicho que *el agente cree que p* lo interpretaremos como *el agente a se compromete con la posible justificabilidad de p*. Si *el agente cree que p* es expresado en un escenario  $\omega$ , diremos que hay al menos un escenario  $\omega_n$  tal que  $\omega \mathcal{R} \omega_n$  en el que el agente se compromete también con que *p* es justificable.

Gráfica II.1.b



El escenario epistémico  $\omega$  del agente tiene una relación  $\mathcal{R}$  con los escenarios  $\omega_2$  y  $\omega_3$ . El caso de la creencia no es diferente en términos de agente que el conocimiento: el escenario  $\omega$  que tiene relación con otros  $\omega_n$ , que son aquellos en los que el agente establece algún tipo de compromiso, si es el caso. El agente admite la posibilidad que haya un escenario en el que lo que cree no sea justificable y se relacione con su estado actual de conocimiento, sin embargo en al menos uno es justificable el

<sup>8</sup> Un agente que *sabe que p* puede considerar un escenario en el que no sea el caso que *p*, sin embargo es en consideración de los antecedentes, del contexto en el que sería el caso que  $\neg p$ , que el agente rechaza la posibilidad de  $\neg p$ .

enunciado. Por otro lado, pese a que haya un escenario en el que esté justificado un enunciado que el agente cree, éste no tendrá una relación con el escenario  $\omega$ , si la justificación no es consistente con lo que el agente admite, es decir si no se compromete con ella. Un ejemplo:  $X$  es un agente que no da posibilidad alguna a que haya vida fuera de la tierra y  $X$  cree que [A] *las pirámides Keops, Kefrén y Miserino son una maravillosa muestra de ingeniería*. Primero, ejemplificamos el escenario con el que el agente no se comprometería ( $\omega_1$ ): un agente  $Y$  admite [A] preferida por  $X$  diciendo que *A dado que [B] las pirámides fueron obra de una mente superior como la que sólo podría tener un extraterrestre*. Pese a que en el escenario planteado por  $Y$  [A] es justificable, esto no significa que el agente  $X$  se comprometa con el estado ( $\omega_1$ ) epistémico en el que ello está justificado por obra extraterrestre. Ahora ejemplificamos los escenarios con los que el agente se compromete ( $\omega_2$  y  $\omega_3$ ):  $X$ , al exponer su creencia expresada mediante [A], propone que éste enunciado es justificable dado que [C] *los egipcios tenían conocimientos avanzados de matemática*. Esto sólo afirma que cree en efecto el enunciado [A], y si este enunciado fuese suficiente y necesario para justificar lo creído, diríamos que el agente *sabe que A (dado que C)*. Sin embargo el compromiso del agente es tibio con el enunciado porque alguna vez  $Z$ , su amigo marxista, le había dicho que *las pirámides en cuestión sólo pudieron ser construidas mediante la esclavización sistemática de prisioneros semitas*. Y dado esto último el agente  $X$  piensa que es cuestionable la cualidad de *maravillosa* de la obra de ingeniería egipcia en cuestión. Vale decir, *el agente X se compromete con que es posiblemente justificable que las pirámides Keops, Kefrén y Miserino son una maravillosa muestra de ingeniería*, puesto que está justificado cuando es explícito que *los egipcios tenían conocimientos avanzados de matemática* y no lo considera justificado cuando es explícito que *las pirámides en cuestión sólo pudieron ser construidas mediante la esclavización sistemática de semitas*.

Podemos pensar un problema rebuscado que presenta nuestra explicación de creencia: la expresión *justificable* contiene un sufijo de potencia y por ello cuando decimos que  $x$  es *justificable* podemos inferir que *es posible justificar x*, vale decir que en nuestra explicación, dado lo anterior, si es el caso que  $B_a(p)$ , entonces *el agente a se compromete con la posible posibilidad de justificación del enunciado p* lo que sería una proposición modal un poco confusa. Esta interpretación extravagante y errónea nos propondría dos tipos de posibilidad diferentes como una sola cosa, puesto que, en *la posible justificabilidad de p*, la expresión *posible* tiene un carácter lógico, o sea que hay al menos un contexto en el que  $p$  está justificada por el agente explícita o implícitamente, mientras que la posibilidad del sufijo de *justificabilidad* es performativa, propone que el agente actualmente está autorizado para justificarla en un acto de habla, es decir puede hacer explícita una justificación para el enunciado: mientras la primera dice algo del contexto en el que hay un agente que conoce un conjunto de proposiciones que son la *justificación de p* y los contextos con los que se relaciona; la segunda propone que puede ser proferida la justificación de  $p$ , ya que el agente puede dar una justificación para  $p$ , si ello le es solicitado<sup>9</sup>. De esta forma, cuando un agente dice creer o saber algo, lo que hace es

9 Siguiendo a BRANDOM (1998) con esto también consideramos los casos en que un agente *sabe que p*, sin haber articulado los enunciados que construirían la justificación de  $p$ , de forma que cuando decimos *justificabilidad* dentro de un enunciado epistémico, consideramos la posibilidad de construir la justificación en un procedimiento de lenguaje, como el diálogo, sin que sea necesario que aquel contenido sea *consciente* para el agente, por llamarle de alguna forma.

proponer los contextos en los que él está autorizado para justificar un enunciado, sea que de hecho lo haga o no. Así interpretaremos  $B_a(p)$  como *el agente a se compromete con que hay al menos un contexto en el que él está autorizado para poder hacer explícito que  $p$  está justificado*, mientras que  $K_a(p)$  lo interpretaremos como *el agente a se compromete con que para todo contexto él está autorizado para hacer explícito que  $p$  está justificado*. Para repetir: *la posible justificabilidad de  $p$*  expresa que hay al menos un contexto en el que  $p$  está justificado, siendo posible que el agente haga explícita tal justificación.

Podemos de esta forma establecer nuestras definiciones de conocimiento y creencia, distinguiendo la posibilidad de que esté justificado que  $p$  y la posibilidad de que la justificación de  $p$  se haga explícita.

[Def B] *El agente a cree que  $p$  [ $B_a(p)$ ] si y sólo si el agente se compromete con la posible justificabilidad de  $p$ .*

De esta forma cuando pensemos el conocimiento en la forma en que BRANDON (1998) lo hace, al modificar la estructura tripartita propuesta por Platón, como *creencia verdadera justificable* de forma que  $K_a(p)$  es *el agente a cree que es necesariamente justificable que  $p$  es verdadero (o es justificable que tiene un valor  $\alpha$ )* podemos efectuar los reemplazos correspondientes y proponerlo como *el agente a se compromete con la posible justificabilidad de que es necesariamente justificable que  $p$* . “La posible justificabilidad de que es necesariamente justificable”: la necesidad del enunciado es un subconjunto de su posibilidad, de forma que todo enunciado conocido concibe la posibilidad remota de que no sea el caso, de forma que la afirmación de conocimiento alberga una duda en la que el enunciado necesario es antes que eso posible, vale decir que la proposición le otorga un valor determinado, digamos  $\alpha$ , a un enunciado de conocimiento  $Kp$ , en condición de que éste haya podido no ser el caso y a pesar de ello sea el caso, con lo que es la justificación la que expresa la necesidad de que sea el caso aquello que se conoce, es decir  $p$ . En última instancia, esto le da sentido a que consideremos la propuesta inferencialista: para proponer una actitud epistémica se piden razones de *por qué* algo es el caso, siendo remotamente posible que no lo fuese, donde el agente se compromete con un enunciado que se relaciona con un conjunto de otros enunciados que son razón de éste, tal que el enunciado está vinculado contextualmente. Esto es lo fundamental, en nuestra perspectiva, de hacer explícitas las razones que expresan la justificación de un enunciado: la introducción de la noción de justificación es la que permite instanciar preguntas en el lenguaje, puesto que de manera remota siempre existe la posibilidad de que aquello que *es necesario* no sea el caso, y con la pregunta se solicitan las razones de esa necesidad. Sin embargo esto está dado por el carácter intencional de conocimiento en un contexto justificatorio, en el que un enunciado es introducido por un agente en virtud de que hay una justificación en ese escenario. Definiremos, de esta forma, conocimiento como

---

Un ejemplo se puede ver cuando un agente es obligado a admitir que sabe algo: si *un agente a sabe que lo más fundamental de la obra de Heyting trata sobre los fundamentos del intuicionismo y sabe que Heyting dedica una parte importante de su trabajo sobre intuicionismo a los planteamientos de Brouwer*, el agente tendrá que admitir que *Heyting propone a Brouwer como uno de los autores fundamentales del intuicionismo*, puesto que ya se encuentra justificado, y ello sin requerir de la introducción de un nuevo enunciado de conocimiento o de creencia, es decir sin aprendizaje ni modificación del estado epistémico, en el que el agente admite los dos primeros enunciados, lo que significa que el agente admitió que *sabía* (implícitamente, si se quiere) que *Heyting propone a Brouwer como uno de los autores fundamentales del intuicionismo*.

[Def K] *El agente sabe que  $p$  [ $K_a(p)$ ] si y sólo si el agente se compromete con la necesaria justificabilidad de  $p$ .*

Esto nos deja en condiciones apropiadas para preguntarnos cuáles son las actitudes epistémicas involucradas en la actividad interrogativa, puesto que admitimos que involucra cosas distintas lo que se expresa con  $p$  al enunciar lo que interpretamos en  $\vdash_a(p)$  y  $?_a(p)$ . Una pregunta aparece cuando para todo lo que el agente sabe es *posible  $p$  o es posible  $\neg p$* , por tanto es compatible alguno de ellos dos. Decimos entonces que una formulación interrogativa como  $?_a(p)$  expresa una creencia del agente, cuyo carácter de posibilidad está determinado porque la posibilidad de  $p$  es implicada por el conjunto total de creencias del agente, siendo también implicada su contradictoria, y esto dado a que no hay alguna información que permita admitir o restringir la necesidad de alguna de las dos. Cuando decimos que en una pregunta hay un reconocimiento de ignorancia, decimos que en ello hay una suspensión del compromiso de un agente con que un enunciado  $q$  se sigue o no de otro  $p$  necesariamente, puesto que, dado  $p$ , el estado epistémico del agente se encuentra disponible para el enunciado  $q$  o para el enunciado  $\neg q$ . Esto supone admitir que  $?_a(p)$  es equivalente a  $?_a(\neg p)$  y esto debido a que la pregunta por estos dos enunciados se responde con la misma proposición, supongamos que  $p$  es un enunciado que expresa una proposición con un valor  $\alpha$ , entonces la respuesta para la pregunta  $?_a(p)$  será  $p$ , y la respuesta para la pregunta  $?_a(\neg p)$  será igualmente  $p$ . De esta forma para instanciar una pregunta es suficiente que dos contradictorias se puedan vincular mediante a alguna actitud proposición a un determinado contexto.

Cuando una pregunta es respondida confirmamos que la referencia de las preguntas  $?_a(p)$  y  $?_a(\neg p)$  es la misma. Decimos de igual forma que esto significa que modificamos el conjunto de enunciados que pertenecen a  $\mathbf{B}_a$ , de forma que se introduce el enunciado que expresa la respuesta con la respectiva justificación que implica, para el determinado contexto. Esto no necesariamente implica que se excluye la contradictoria para todo caso. Pero la respuesta instancia una revisión del  $\mathbf{B}_a$  por el enunciado que es respuestas, tal que  $\mathbf{B}_a$  implica la respuesta (*cfr.* OLSSON Y WESTLUND, 2006). Determinar las proposiciones del conjunto que participan en esa implicación es lo que hace que el agente pase del enunciado  $B_a p$  que pertenece a un contexto interrogativo  $C_I$ , y que está implícito en la pregunta  $?_a(p)$  como parte de una actividad interrogativa, a un enunciado  $K_a p$  que pertenece a un contexto responsivo  $C_R$  en el que la pregunta se encuentra respondida.

De esta forma podemos definir la interrogación en términos inferencialistas como

[Def Q] *El agente pregunta  $p$  [ $C_I ?_a(p)$ ], si y sólo si el agente se compromete con la posible justificabilidad de  $p$  y la posible justificabilidad de  $\neg p$ , dado que es justificable  $p$  o  $\neg p$  pertenece al conjunto total de creencias  $\mathbf{B}_a$  actuales del agente.*

La respuesta sin embargo no está sencillamente dada porque se admita un nuevo enunciado. En efecto podemos identificar que un enunciado que es respuesta a una pregunta es introducido en el conjunto de creencias del agente, sin embargo también se introducen todos aquellos enunciados que hacen necesaria la justificabilidad de la respuesta o se eliminan los que resisten la introducción del enunciado: al admitir  $p$  como respuesta se admite también la justificabilidad de  $p$  en un determinado contexto epistémico  $C_R$ , es decir se admiten también todos aquellos enunciados que participan de la actividad de dar razones de  $p$ , y que permiten la necesaria justificabilidad de  $p$ , con lo que  $K_a p$

pertenece a  $B_a$ , en el nuevo contexto  $C_R$ . Esto nos permite definir respuesta

[Def R] *El agente responde  $p$ , si y sólo si el agente se compromete con la necesaria justificabilidad de  $p$ , tal que  $p$  pertenece al contexto epistémico que es descrito por el conjunto  $B_a$  del agente, y se compromete con la necesaria justificabilidad de un conjunto de enunciados  $Q$  que forman parte de la justificación de  $p$ , de forma que la respuesta es introducida como conocimiento para el contexto  $B_a$  al que pertenece  $Q$ .*

Se admite  $p$  como respuesta si ella tiene un contexto  $Q$  que la justifica, tal que  $Q$  es compatible con  $B_a$ . De esta forma, pensar la pregunta como una herramienta epistemológica, nos reporta que el conocimiento, en esta perspectiva, es un ideal proyectado por la posibilidad de creer algo, mientras que la creencia es una actividad de carácter epistémico que aparece por la mera posibilidad de decir algo justificable.

## II.2. LAS ARTICULACIONES DEL COMPROMISO JUSTIFICATORIO: TENER DERECHO A AFIRMAR LO QUE SE ESTÁ COMPROMETIDO A JUSTIFICAR.

*I am not a painter, I am a poet.  
Why? I think I would rather be  
a painter, but I am not.  
Frank O'hara*

Una pregunta es un objeto de lenguaje que le exige ciertas características a un sistema de lenguaje para poder expresarlas. Por ejemplo, y como acabamos de discutir, en términos proposicionales, una interrogación exige ser expresada de forma intensional mediante una actitud proposicional de conocimiento. En ello asumimos que para la descripción de conocimiento era necesaria la noción de creencia, lo que finalmente nos llevó a poner nuestra atención, guiados por BRANDOM (1998), en la noción de justificación que supone el conocimiento, dada la definición tripartita de Platón. Expresar la justificación de un enunciado epistémico, también nos propone ciertas exigencias en términos de lenguaje, por lo pronto, porque debemos expresar la relación que existe entre el enunciado y la justificación para poder afirmar si el enunciado está necesariamente justificado o posiblemente justificado, que es lo que habíamos identificado como la distinción entre conocimiento y creencia.

Más allá que el trabajo de BRANDOM (1998) nos permita identificar la articulación entre los elementos que toman parte en la actividad cognitiva, a saber un conjunto de agentes, el compromiso de ese agente con algún tipo de justificabilidad para la proposición de un enunciado y el enunciado mismo; Brandom propone el contexto de un lenguaje que permita hacerse cargo de las cualidades pragmáticas y semánticas involucradas en la aseveración, tal que

[...] esta forma de construir las propiedades de inferencia, articulando el contenido proposicional de actos de habla aseverativos y los compromisos obligatorios y los derechos que envuelven, debería extenderse por tanto son las propiedades que gobiernan estas realizaciones y su estatus deónticos.<sup>10</sup>

10 En el original: “[...] this way of construing the proprieties of inference that articulate the propositional content of assertional speech acts and the commitments and entitlements they involved should extend as well to the proprieties that

El carácter deóntico de la aproximación de Brandom no es irrelevante al considerar que éste es el que determina las propiedades semánticas de lo expresado mediante una afirmación. De esta forma es necesario que nos detengamos en las nociones de *commitment* y *entitlement*. Cuando traducimos *commitment* por *compromiso*, lo hacemos en un sentido restrictivo: compromiso por tanto es un deber que cumplir, una deuda que exige ser cumplida, y no meramente un compromiso voluntario. De forma que cuando decimos que alguien tiene un *compromiso* de justificabilidad, decimos que tiene que cumplir con el deber de articular potencialmente una justificación para el enunciado<sup>11</sup>. En este panorama, un agente accede a un *compromiso* mediante lo que Brandom expresa como *entitlement*, es decir *tener derecho a, estar autorizado para*<sup>12</sup>, lo que no es otra cosa que ser una autoridad que puede ejecutar una acción, como proferir un enunciado. Compromiso y derecho, *commitment* y *entitlement*, son dos elementos que están involucrados en la actividad aseverativa, y que son los que regulan las actitudes de un agente al enunciar afirmativamente una proposición, para que ésta sea propuesta significativamente. Cuando el agente accede al derecho de afirmar *p* y lo hace, ello le confiere la responsabilidad de admitir la obligación (el compromiso, la deuda) de potencialmente justificar *p*. Esto propone la aserción como un acto de habla con un determinado estatus deóntico lo que es expresa en compromisos y derechos. Cuando ponemos atención en la actividad aseverativa como forma de articular una afirmación, lo hacemos a fin de establecer una relación entre un nivel actitudinal y un nivel proposicional del discurso. Luego, cuando un agente *a* afirma *p*, decimos que el agente accedió al derecho de afirmar *p*, puesto que está admitiendo el compromiso obligatorio de potencialmente justificar *p*, o lo que es lo mismo *tiene una deuda con la justificabilidad de p*. Que el agente establezca un compromiso con potencialmente justificar *p* si le es solicitado, dado su derecho a afirmar *p*, desplaza el problema a justificar: ¿qué es justificar tal que es a lo que un agente se compromete obligatoriamente al afirmar?

En primera instancia podemos identificar dos sentidos de justificar: el primero, propone una creencia justificada por tanto evoca su relación con el proceso de justificar, de forma que si *está justificada*, es porque ella *ha sido justificada*; el segundo, es en el sentido de *estatus positivo justificatorio*, “[...] lo que ha sido tratado aquí en términos de *tener el derecho a* [entitlement] una afirmación.” (BRANDOM, 1998: 204). Haber justificado *de hecho* un enunciado, es sólo una forma de adquirir el estatus positivo justificatorio. Si admitir un enunciado por justificado implicara exclusivamente que un agente haya justificado ese enunciado, se caería en secuencias infinitas de justificación, puesto que si *p justifica q*, entonces necesito un enunciado *r que justifique p*, etcétera. Para evitar esto es necesario hacer explícitos los compromisos y los derechos que se establecen en una actividad afirmativa. Cuando el agente *a* afirma que *p*, en un diálogo con un agente *b*, la actividad y el carácter semántico del enunciado, expresado significativamente, nos permiten inferir que dado que *a*

---

govern those performances and deontic status.” (BRANDOM, 1998: 206)

11 Complementariamente puede observarse la definición que propone el diccionario Merriam-Webster en la entrada *commitment*: “**a**: an agreement or pledge to do something in future; specially : an engagement to assume a financial obligation at a future date; **b**: something pledge; **c**: the state or an instance of being obligated or emotionally impelled <a *commitment* to a cause>.” (MERRIAM-WEBSTER, 2016: *Commitment*).

12 Una vez más, puede considerarse la definición de *entitlement*: “the condition of having a right to have, do, or get something.” (MERRIAM-WEBSTER, 2016: *Entitlement*).

afirma que  $p$ , entonces el agente  $b$  tiene *el derecho de atribuir la responsabilidad* a  $a$  de justificar  $p$  si ello le parece dudoso, de forma que el agente  $a$  *se somete a la responsabilidad* de justificar  $p$  por haberlo afirmado. Someterse y atribuir compromisos de justificación nos lleva a la actividad de asumir y proponer inferencias, como parte de una dinámica de dar y pedir razones. Cuando  $a$  afirma que  $p$ , y el agente  $b$  le puede atribuir el compromiso de justificar  $p$ , ese es un compromiso al que el agente  $a$  ya se ha sometido por el acto de habla asertivo en el que propone que  $p$ . Tenemos dos posibles formas de interactuar desde nuestro derecho de exigir una justificación para la afirmación: la primera es admitir la propiedad del agente  $a$  para proferir  $p$ , lo que es asumir la verdad de  $p$ , y que entenderemos como una *justificación por defecto*; la segunda es exigir que la justificación de la afirmación se haga explícita, dado que toda afirmación puede ser sometida a crítica por sus justificaciones, a la que llamaremos *justificación por objeción*

La combinación, *prima facie*, de derechos y formas de crítica y debilitamiento de ellas es lo que fue llamado *la estructura de defecto y objeción*. Ello caracteriza un proceso dinámico de adquisición y pérdida de derechos, mediante diversos derechos de diversos interlocutores (llevando cuenta de las actitudes de afirmación y atribución de derechos y reteniendo tales afirmaciones y atribuciones [mediante un marcador deóntico]).<sup>13</sup>

Una estructura de justificaciones por defecto y por objeción, supone que se ponen en juegos las cualidades deónticas de los compromisos enunciativos de los agentes: un agente que afirma admite una responsabilidad con la justificabilidad de aquello que afirma, para los que sus derechos y compromisos de justificación no sean inconsistentes, sin embargo sea el caso de que quien atribuye la responsabilidad de la justificación (el oyente en el acto de habla aseverativo), tenga el compromiso también de asumir la justificación, sea que la asume por defecto, una vez más, o la asuma por haber objetado un enunciado mediante exigir una justificación para ese enunciado, y esto haya sido satisfecho. Cuando un agente objeta una justificación, propone una duda sobre el derecho que un agente tiene para afirmar un enunciado: sea que se ataque el derecho de afirmar del agente, sea que la justificación no es propia para lo justificado. Esto no es otra cosa que la posibilidad interactiva de interrogar: para cualquier afirmación existe la posibilidad de preguntar *¿por qué?* Sea *¿por qué* el agente  $a$  (particularmente *ese* agente) afirma que  $p$  es justificable? O *¿por qué* es justificable  $p$ , afirmado por el agente? En otras palabras: *¿por qué* el agente tiene el derecho de afirmar  $p$  o *por qué* es el caso que  $p$ ? O sea, lo que se pone en tela de juicio es el derecho que se arroga el agente para afirmar verdaderamente, sea para descubrir que el agente no sea un enunciante legítimo, sea que la relación justificatoria sea inapropiada. Esto propone dos sentidos para la actividad epistémica de justificar, una dimensión justificatoria intrapersonal intercontenido, por la que un agente da por justificado un enunciado en un punto determinado y en un juego de dar y pedir razones, y otra dimensión comunicacional interpersonal intracontenido, en la que un agente es conducido a la admisión de un determinado enunciado

---

13 En el original: "The combination of *prima facie* entitlements and ways of criticizing and undermining them is what was called *the structure of default and challenge*. It characterizes a dynamic process of acquisition and loss of entitlements by various commitments on the part of various interlocutors (kept track of in the attitudes of claiming and attributing entitlements) and of withholding such claims and attributions." (BRANDOM, 1998: 204)

Una de las piezas centrales de la presente perspectiva es su atención a la interacción de dos dimensiones de práctica de dar y pedir razones por compromisos con contenidos inferencialmente articulados: el intracontenido, dimensión comunicacional interpersonal, y el intercontenido, dimensión justificatoria interpersonal.<sup>14</sup>

Si bien ambas dimensiones ponen en tela de juicio el derecho de un agente para afirmar un enunciado, las razones para cuestionarlo son diferentes: mientras en la dimensión interpersonal se cuestiona la legitimidad de un agente para decir algo (como por ejemplo, cuestionar la legitimidad de un agente que nunca ha vivido en Perú y propone un conjunto de asuntos sobre la vida cotidiana de Lima), es decir que es cuestionado el derecho del agente, pese a que el enunciado sea o no justificable en otra circunstancia y por otro agente; luego en la dimensión intrapersonal se cuestiona la legitimidad de lo dicho, el derecho que tiene un agente para afirmar algo en tanto se compromete con cadenas de inferencias viables.

Si el derecho a un compromiso obligatorio con  $q$  está en cuestión, y ese compromiso está justificado por aserverar  $p$ , la defensa puede ser no existosa sea porque el compromiso obligatorio con  $p$  es uno al cual el interlocutor no tiene derecho, o porque la inferencia desde  $q$  a  $p$  no es correcta. [...] Respaldo la propiedad de una inferencia es llevarla a un juego de dar y pedir razones en un nuevo sentido: haciendo la inferencia explícita en la forma de un condicional, el cual puede ser respaldado, objetado y defendido como cualquier otra proposición.<sup>15</sup>

Lo que hace un agente al afirmar un enunciado  $p$  y con ello establecer la posibilidad implícita de una justificación para  $p$  es respaldar la propiedad de la inferencia de  $p$  como legítima, dada una justificación  $j$ , en un juego de dar y pedir razones mediante un condicional, en el que el enunciado molecular (por ejemplo, de la forma  $[j \rightarrow p]$ ) puede ser respaldado, objetado o defendido.

De esta forma si un agente  $a$  afirma que  $p$ , lo que ya habíamos admitido como *el agente  $a$  sabe que  $p$* , significa que el agente propone  $p$  como una creencia justificable verdadera, es decir que accede al derecho de afirmar  $p$ , puesto que tiene el compromiso condicional de justificar  $p$ , si ello le es pedido, dado que se le atribuye la responsabilidad obligatoria de potencialmente hacer explícita la justificación, expresada mediante un condicional, cuyo antecedente es la justificación y su consecuente lo afirmado, el justificando, de forma que, en una dinámica de dar y pedir razones, el agente puede respaldar la relación inferencial explicitada por el condicional, y ella puede ser objetada o puede ser defendida como una inferencia legítima.

Entonces: acabamos de asumir que un enunciado que busca hacer explícita su justificación, puede hacerlo mediante un condicional en el que el agente que profiere el enunciado justificable se compromete a la correcta relación inferencial entre antecedente y el consecuente, dado que son ambos verdaderos y consistentes con un estado de creencias, puesto que puede ser desafiado a que haga explícita la relación condicional, y se toma parte en la acción como alguien que tiene el derecho de

---

14 En el original: "One of the centerpieces of the present account is its attention to the interaction of the two dimensions of the practice of giving and asking for reasons for commitments to inferentially articulated contents: the intracontent, interpersonal communicational dimension and the intercontent, intrapersonal justificatory dimension." (BRANDOM, 1998: 205)

15 En el original: "If entitlement to a commitment to  $q$  is at issue, and that commitment is justified by asserting  $p$ , the vindication might be unsuccessful either because the commitment to  $p$  is not one the interlocutor is entitled to or because the inference from  $p$  to  $q$  is not correct. [...] Endorsing the propriety of an inference is brought into a game of giving and asking for reasons in a new way by making the inference explicit in the form of a conditional, which can be endorsed, challenged and defended like any other assertible." (BRANDOM, 1998: 205)

afirmar el consecuente. Luego, cuando definimos conocimiento (o creencia) como *el compromiso de un agente con la necesaria (o posible) justificabilidad de un determinado valor para un enunciado*, esto supone que la justificación asegura un sentido con un determinado valor para lo justificado, lo que puede ser puesto a prueba en una dinámica de dar y pedir razones.

Si es necesario que el agente se comprometa con la justificabilidad de aquello que afirma cuando  $\vdash_a(p)$ , y eso se explicita mediante proponer una justificación  $\alpha$ , o sea es una expresión del tipo  $\vdash_a(\alpha \rightarrow p)$ , la que luego nos obliga a que exista una justificación  $\beta$  para  $(\alpha \rightarrow p)$ , por lo que el agente produciría la afirmación  $\vdash_a[\beta \rightarrow (\alpha \rightarrow p)]$ , etcétera. Sin embargo esto no nos provee de un compromiso determinado para las justificaciones: cuando decimos que  $\alpha$  es una justificación para  $p$  ¿proponemos que  $\alpha$  es una justificación para  $p$ , dado que  $(\alpha \rightarrow p)$  admite un valor  $V$ , o decimos de forma más radical que  $\alpha$  es una justificación para  $p$ , dado que  $\alpha$  admite un valor  $V$  (de lo que deducimos que  $p$  también tiene un valor  $V$ )?

Si el agente  $a$  afirma que  $p$ , nosotros asumimos que el agente  $a$  sabe que  $p$ , y si sabe que  $p$  entonces le podemos atribuir que tiene una justificación  $\alpha$  para  $p$ , esto significa que el agente  $a$  sabe que  $p$  dado que  $\alpha$ . En un juego de dar y pedir razones podemos pedir una nueva justificación para  $\alpha$ , pero detenemos el preguntar por la justificación de un enunciado, cuando se asume el valor  $V$  del enunciado propuesto como justificación: se detiene el justificar cuando hay una justificación que admite el valor  $V$  para un enunciado o conjunto de enunciados justificante, de forma que la relación condicional propone dos atómicas cuyo carácter es el valor  $V$ , mediante una misma secuencia de justificación. Esto significa que cuando un agente afirma un enunciado (de lo que se infiere que lo sabe y por ello admite el compromiso condicional de justificarlo), esto es afirmado en el contexto de una proposición justificante: si un agente  $a$  afirma  $p$  y la justificación que tiene es  $\alpha$ , de forma que para que  $p$  sea el caso,  $\alpha$  tiene que ser el caso, entonces el agente  $a$  afirma que  $p$  en el contexto de  $\alpha$ . La admisión de  $\alpha$  como contexto, supone la admisión del valor  $V$  para  $\alpha$ , sea por una justificación satisfactoria o por la concesión del enunciado como verdadero, en palabras de Brandom, sea por inferencia o por deferencia.

Esto nos deja en un contexto en el que es necesario explicar cómo se da la justificación para que esta sea admitida. Nuestro horizonte es explicar la formulación de conocimientos en dinámicas interactivas de lenguaje, dado a que nuestro problema (las preguntas) son objetos que se desarrollan con la interacción de agentes, sean estos humanos o no. Si un agente al afirmar  $p$  establece una relación epistémica con la proposición del enunciado, y con ello establece un compromiso de justificabilidad. Es fundamental que sepamos qué se le exigirá al agente que formule el enunciado para, si es el caso, desafiar aquello que propone.

### II.3. COMPROMISOS Y DERECHOS

Cuando exponemos el problema de la afirmación como una forma de expresión de conocimiento, lo hacemos en virtud de establecer una relación con la actividad interrogativa: los agentes involucrados tienen la posibilidad de aprendizaje, de forma que al menos uno de los agentes se conduce desde una pregunta a un afirmación, desde un conjunto de creencias a un conocimiento.

Cuando tratamos cuáles son las condiciones del conocimiento nos permite acceder a cuáles son las condiciones de una respuesta, cada vez que ésta en efecto responda un pregunta.

Si se plantea una pregunta  $?(p)$  en un contexto epistémico  $i$  tal que el conjunto de todo lo que conoce el agente es  $\mathbf{B}_i$  y esta es respondida en el contexto  $r$ , el conjunto de todo lo que el agente conoce debe admitir alguna modificación, en el mejor de los casos, introducir un nuevo enunciado de conocimiento ( $\{Kp\} \in \mathbf{B}_i$ ), de forma que luego el agente podrá proferir  $p$ , pudiendo dar cuenta de ello con los compromisos y derechos del caso. Claramente la forma en que se produce el aprendizaje (la formulación de la pregunta) suscita también el conocimiento de las condiciones en las que se da que *el agente sepa que p*. En este sentido son los compromisos involucrados en el acto aseverativo nuestro problema: a qué se compromete un agente que responde o que aprende un  $p$ , tal que *sabe que p*. Referimos a los sentidos de la expresión *compromiso* en la interpretación de conocer que se propone en la perspectiva inferencialista pragmática: *a sabe que p* entendido como *el agente a tiene el derecho a afirmar p dado que se somete al compromiso de justificar potencialmente que p*. Y dado que es el compromiso lo que le arroga el derecho a un interlocutor a interpelar una explicación. Ello nos lleva a proponer cuáles son los derechos de compromiso de un agente al afirmar un enunciado y cómo ello participa de la certificación de la justificación potencial.

### II.3.1. COMPROMISO INFERENCIAL: DERECHO A QUE UN ARGUMENTO SEA TOMADO POR INFERENCIALMENTE VÁLIDO.

En el siguiente apartado intentaremos explicar qué es lo que llamaremos *compromiso inferencial*, considerando que el compromiso inferencial es el que le da el derecho al agente de afirmar bajo el supuesto de que sus inferencias justificatorias son válidas, esto es que aquello que expresa como proposición está justificado (potencialmente o de hecho). Alrededor de esto nos llevará a la noción de comprensión, dada la propuesta de BRANDON (1998).

Entenderemos como *compromiso inferencial* el compromiso que adquiere un agente al afirmar un enunciado de forma que se compromete obligatoriamente con que existe una relación justificatoria para el enunciado, lo que permite admitir su carácter proposicional: el agente tiene el derecho a que lo expresado sea tomado por un enunciado admisible en un determinado discurso, dado que es un justificado en su contexto.

Si un agente tiene derecho a afirmar algo sólo si tiene una justificación para ello, entonces ¿cómo certifica que la relación de enunciados, justificando y justificante, es coherentes? ¿Cuál es la cualidad que debe admitir la formulación de justificación que hace que sea admitida dado su compromiso inferencial?

Cuando un agente afirma  $p$ , tenemos *el agente sabe que p*, por lo que tiene la obligación de admitir un compromiso justificatorio, dado que eso le da el derecho de afirmar  $p$ , el que además exige que la relación justificatoria sea expresada coherentemente. Decimos relación justificatoria coherente para referir a las relaciones de justificación que son expresadas de forma que el valor que se atribuye a los antecedentes se preserva en el consecuente. Resulta paradójico admitir la relación justificatoria

como una forma de condicional a secas, puesto que, en dinámicas de dar y pedir razones, los agentes tendrían que admitir como verdaderas formulaciones cuyos antecedentes son falsos, de forma que *Bertrand Russell era hegeliano dado que usaba peluca* y *Oscar Wilde era socialista dado que Russell era hegeliano* serían justificaciones coherentes. Parece poco plausible admitir estas formulaciones en términos de condicionales justificatorios, aún más si son expresadas en contextos epistémicos. Decimos que lo que requerimos de un agente que asume un compromiso justificatorio es que las justificaciones sean coherente, y que sobre la base de esa coherencia que les exigimos a las justificaciones, podamos establecer un criterio para *inferencialmente válido*. De esta forma aceptamos que cuando hay una formulación justificatoria hay una formulación condicional, pero una de tipo particular en la que la admisión de la validez de la función justificatoria está supeditada a la coherencia de la justificación. Esto, en modelo pragmático inferencialista de Brandom supone que, si no admitimos lo que hemos llamado, coherencia de la justificación, traslademos el problema a los otros compromisos, puesto que en sentido estricto, lo que hemos llamado compromiso inferencial, que es el que asegura el carácter proposicional de un enunciado y esto dado que asegura que existe un enunciado que lo justifica, es, en última instancia asumido por deferencia: un enunciado que es propuesto supone admitir que es consistente para su contexto y que se encuentra existe una prueba para él en su contexto. Cuando un enunciado es desafiado, articulamos en esto los otros dos compromisos que pasan de compromisos pragmáticos a compromisos de lenguaje, en términos de las relaciones que establecen o las formas en que se produce la preservación de la verdad de los enunciados. Cuando decimos que un compromiso inferencial está justificado, inmediatamente dado por hecho que se encuentran cumplidos los compromisos (en Brandom) de demostrar los derechos que se tienen para afirmar un determinado enunciado, y la compatibilidad de éstos con el contexto de compromisos y derechos en el que se encuentra. De esta forma, cuando un agente objeta un enunciado, en la estructura de defecto y objeción, de forma que el interlocutor no concede el enunciado, el agente tiene la obligación de dar cuenta de que el enunciado justificando y justificante son consistentes con su contexto (de esto derivamos lo que más adelante llamaremos *compromiso de consistencia*) y que ambos enunciados se encuentran valorados en el determinado contexto del modelo (de lo que derivamos un *compromiso probatorio*).

Esto nos propone esclarecer qué significa un condicional que es una función justificatoria, tal que relaciona un justificando y un justificante, y cómo afecta la noción de proposición debido a que toda formulación epistémica admite una justificación.

Llamaremos *condicional justificatorio* a la forma condicional que expresa la relación entre un justificante y un justificando, tal que en la relación justificatoria  $p\mathbb{R}q$  el justificante  $p$  es satisfactorio para el enunciado  $q$ . Lo expresaremos formalmente como  $(q|p)$  y lo leeremos en el lenguaje ordinario como *q dado que p* o *q porque p*. Todo condicional justificatorio tiene que ser expresado por un agente, de modo que la formulación  $(q|p)$  permite inferir que  $B(q|p)$  o  $K(q|p)$ . Podemos entender una relación justificatoria coherente en la forma  $(q|P)$  si en  $P$  se encuentran las razones necesarias o suficientes para el enunciado  $q$ : un agente establece una relación entre el enunciado  $p$  y el enunciado  $q$  de tal forma que él se compromete con que si llega a requerir una justificación  $r$  para  $p$ , entonces  $r$  también tiene que

justificar  $q$ . Dicho de otro modo, si  $p$  está dentro de las justificaciones de  $q$ , y  $r$  está dentro de las justificaciones de  $q|p$ , entonces  $r$  está dentro de las justificaciones de  $p$  y está por ello dentro de la justificación de  $q$ . O sea asumimos con ello que el carácter relacional de la justificación no puede sencillamente ser conjuntivo, sin embargo sea que para todo caso que un agente justifica  $q$  por  $p$ , se pueda inferir que *el agente sabe  $p$  y sabe  $q$* , puesto que la relación es válida si de enunciados verdaderos llegamos a enunciados verdaderos. Podemos proponer esto como dos propiedades que requiere un condicional justificatorio para que exprese una justificación coherente, o diremos también para que sea una inferencia epistémicamente válida, lo que expresaremos como

(C<sub>11</sub>) Si *el agente sabe que  $p$  dado que  $q$* , entonces *el agente sabe que  $p$  y sabe que  $q$* .

(C<sub>12</sub>) Si *el agente sabe que  $p$  dado que  $q$ , dado que  $r$* , entonces *el agente sabe que  $p$  dado que  $r$  y sabe que  $q$  dado que  $r$* .

Cuando pensamos que un lenguaje expresa conocimientos tal que ellos son formulados con un compromiso justificatorio condicional, si para toda afirmación hay una aserción de conocimiento, esto significa que todo enunciado de un contexto epistémico lo es por tanto es justificable en él. Esto quiere decir que a toda formulación de conocimiento  $Kq$  le corresponde una formulación en la que existe una justificación  $p$  para ella, de forma que admitimos que para cada enunciado de conocimiento existe una relación condicional justificatoria, pese a que ella no se haga explícita. Esto lleva a que nuestro condicional justificatorio se convierta en una característica proposicional: si para todo enunciado hay una justificación, por tanto es un enunciado de conocimiento, significa que el carácter proposicional de la actitud intensional de conocimiento se encuentra determinado por la relación justificatoria, de todo enunciado con algún otro, de forma que si hay una justificación  $R$  para ese enunciado justificatorio,  $R$  es justificación del justificando y del justificante en un contexto en el que el justificando y el justificante se encuentran valorados.

De lo anterior deducimos que para cada enunciado hay una cadena de justificaciones, puesto que si todo enunciado tiene un enunciado justificante, ese enunciado justificatorio tendrá, también, un enunciado que lo justifique. A esa cadena le llamaremos *escenario epistémico*: un escenario epistémico  $s$  de  $p$  es el conjunto de todos los enunciados epistémicos que son suficientes o necesarios para que  $p$  tenga un determinado valor. Si suficientes o necesarios dependerá si hablamos de conocimiento o creencia. Entonces cuando un agente afirma que  $(q|p)$  se compromete con que  $p$ , que es justificación de  $q$ , está en el escenario  $s$  en el que  $p$  se encuentra justificado.

Para entender las relaciones de las proposiciones dado el condicional justificatorio, requeriremos invertir la relación entre proposición y escenario, de forma que si bien admitimos que un escenario es un conjunto de proposiciones que se relacionan con otras mediante una relación condicional justificatoria y que a toda proposición le corresponda una justificación, de ello podemos inferir que a cada enunciado le corresponde un conjunto de escenarios posibles: a una proposición le corresponde un conjunto de escenarios tal que en ellos se encuentran los enunciados que son razón suficiente o necesaria de la proposición. Diremos que el conjunto de proposiciones epistémicas  $s$  del agente  $a$  es necesario para  $p$  si  *$a$  sabe que  $p$* , y si  *$a$  cree que  $p$*  diremos que el conjunto de proposiciones

epistémicas  $s$  es suficiente para  $p$ . Esto nos concommita a entender una proposición epistémica  $p$  como un conjunto de escenarios en los que el agente sabe o cree que  $p$ , de forma que cuando afirmamos  $(q|p)$  decimos que  $q$  necesariamente o posiblemente para todos los escenarios en que es el caso que  $p$ , lo que nos permite poner un criterio al compromiso de un agente con la justificabilidad de un enunciado: éste tiene que estar vinculado con un conjunto de proposiciones. Así podemos prescindir de todos los contextos que no son requerimiento, y podemos interpretar las relaciones epistémicas en dinámicas justificatorias como eliminación de mundos, que establezcan límites a los marcos de creencia y conocimiento de los agentes.<sup>16</sup> Johan Van Benthem en *Dynamic logic for belief revision* propone un modelo con eliminación de mundos en los siguientes términos

Para cualquier modelo  $M$ , mundo  $s$ , y fórmula  $P$  verdadera en  $s$ ,  $(M|P, s)$  ( $M$  relativizado a  $P$  en  $s$ ) es el submodelo de  $M$  cuyo dominio es el conjunto  $\{t \in M \mid M, t \models P\}$ <sup>17</sup>

Un modelo  $M$  que está compuesto por el tripló, un conjunto  $C$  de contextos, un conjunto de relaciones de accesibilidad binaria entre contextos y una valoración, de forma que podemos relativizar el modelo restringiéndonos a los contextos que tienen una determinada valoración para un enunciado determinado:  $M$  dado que  $P$  en el contexto  $s$  será un submodelo de  $M$  cuyo dominio es cualquier escenario  $t$  que pertenece al modelo, dado que en el escenario  $t$  del modelo  $M$  es válido  $P$ . De esta forma también definiremos la relación condicional justificatoria en virtud de la eliminación de contextos, mediante la formulación

$$(|_{aj}) \quad M, s \models (q|P) \quad \text{ssi si } M, s \models (P) \text{ entonces } M, s \models (q)^{18}$$

Decimos de esta forma que la función condicional justificatoria propone una reducción de los mundos considerados para un enunciado, tal que si un modelo  $M$  relativizado a  $P$ , el condicional justificatorio  $(q|P)$  nos restringe sólo a los contextos del modelo en que se sabe que  $P$  y en ello hay al menos una justificación para  $q$ , de forma que si queremos una justificación para  $q$  o queremos inferir alguna consecuencia de  $q$ , podemos restringirnos sólo a los escenarios en que es el caso que  $P$ . Podemos graficar el paso de un modelo  $M$  a un modelo  $M|P$

Gráfica III.1.3.1 a

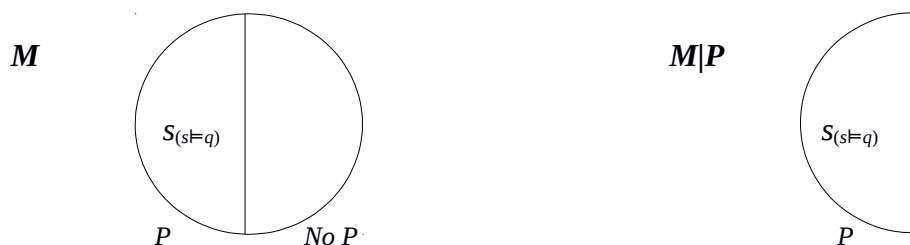
16 La propuesta que explicamos es abordada en VAN BENTHEM (2007) en el contexto de presentar un sistema dinámico epistémico para lógica de revisión de creencias. Fue de nuestra particular consideración la utilización de este modelo en ENQVIST (2012), en el contexto de presentar un lenguaje para la lógica de revisión interrogativa de creencias, la que incluye una interpretación formal de las interrogaciones en un modelo no-monotónico y dinámico. A ellos pertenecen los signos usados en nuestra explicación.

17 En el original: “For any model  $M$ , world  $s$ , and formula  $P$  true at  $s$ ,  $(M|P, s)$  ( $M$  relativized to  $P$  at  $s$ ) is the submodel of  $M$  whose domain is the set  $\{t \in M \mid M, t \models P\}$ ”. (VAN BENTHEM, 2007: 131)

18 La cláusula semántica es formulada por VAN BENTHEM (2007: 132) de la siguiente forma:

$$M, s \models [!P]\varphi \text{ iff if } M, s \models P, \text{ then } M|P, s \models \varphi$$

Aquello que es anunciado públicamente ( $!P$ ) en la expresión de Van Benthem, en nuestro modelo es interpretado como aquello que justifica enunciados, que es un conjunto de enunciados que describen un escenario. El uso análogo que le damos acá se puede interpretar en que el autor presenta como teorema la fórmula “[ $!P$ ] $\varphi \leftrightarrow (P \rightarrow \varphi)$ ” (*id*), que es lo que nosotros afirmamos al decir que todo enunciado epistémico se encuentra en el escenario epistémico de su justificación.



El modelo  $M$  considera un conjunto de mundos en lo que es el caso que  $P$  y es el caso que  $no P$ , dentro de los que hay un mundo  $s$  (en el que  $q$  es admitido) en el que es el caso que  $P$ . En el segundo modelo  $M|P$ , considera tan solo el conjunto de contextos en los que es el caso  $P$ , dentro de los cuales está  $s$  (en el que  $q$  es admitido).

La estrategia epistémica de limitar el conjunto de contextos con el que un agente trabaja para articular sus justificaciones, nos permite establecer relaciones entre las diferentes proposiciones, puesto que si en un determinado modelo puedo afirmar  $p$ , puedo establecer ciertas relaciones para los conjuntos de contextos que pertenecen a una determinada proposición  $p$ . También esto nos permite establecer estrategias epistémicas para abordar una determinada problemática, estableciendo niveles para la solución de un determinado enunciado<sup>19</sup>.

Propongámoslo ahora, explícitamente, en los términos de un condicional justificatorio: Cuando un agente plantea un afirmación  $q$ , propone condicionalmente una justificación  $P$  para la afirmación, de forma que su afirmación  $q$  se restringe al conjunto de mundos en el que es el caso  $P$  (sea ello explícito o no), si ello es una justificación suficiente o necesaria y por ello puede ser admitida como una justificación inferencialmente válida. Un contexto epistémico es un conjunto de proposiciones sabidas o creídas por un agente  $a$ , de forma que por sus proposiciones podemos agrupar subconjuntos de contextos: tenemos un conjunto de contextos  $C_w$  al cual pertenecen los subconjuntos  $C_p$  para referir al conjunto de contextos que admiten  $p$ ,  $C_q$  para referir al conjunto de contextos que admiten  $q$ , etcétera. En un modelo epistémico, cuyo conjunto de estado epistémicos es el conjunto de enunciados conocimiento o creencia del agente  $a$ , y el agente  $a$  afirma que  $(q|P)$  en el escenario  $s$ , por lo que *el agente sabe que  $q$  dado que  $P$*  en  $s$ . Habíamos admitido antes interpretar *el agente sabe que  $p$*  como *el agente se compromete con la necesaria justificabilidad del enunciado*, de forma que  $(q|P)$  lo interpretaremos como *el agente se compromete con la necesaria (o posible) justificabilidad de  $q$  dado que  $P$* , o sea que para todo contexto (o al menos uno, si *crea que*) en el que sea el caso que *sepa  $P$*  será el caso que *el agente sepa  $q$* , tal que  $q$  esté justificado, lo que expresa que hay un conjunto de estados epistémicos  $C_q$  que es un subconjunto del conjunto de estados epistémicos  $C_p$ . Esto supone que afirmar un enunciado implica comprometerse también con un subconjunto de escenarios justificatorios que permiten la relación.

Sin embargo esto nos deja un problema: si cada enunciado afirmado es una proposición de conocimiento y por ello le corresponde una justificación, que puede o no ser explícita, tenemos derecho de atribuir conocimiento porque en alguna medida el agente se ha comprometido con la relación

<sup>19</sup> Para una aproximación más clara de la vinculación con el trabajo en interrogaciones, particularmente de Hintikka, en el modelo de lógica de revisión interrogativa de creencias, véase ENQVIST (2012: 455 – 457).

inferencial entre justificante (implícito o explícito en el lenguaje) y justificando (explícito en el lenguaje). Si afirmamos que para cada caso que *un agente sabe que  $q|P$* , entonces el agente también sabe la explicación *P* por la cual accede al derecho de afirmar *q*. Esto podría resultar paradójico al admitir, por ejemplo, que una antropóloga física que propone ciertos enunciados por su observación en un microscopio debería admitir, dado lo que afirma, el conjunto de enunciados que son parte la teoría óptica del microscopio utilizado. Partiendo del hecho que admitimos que el agente toma por verdadera la teoría óptica del microscopio que, de buenas a primeras diremos que el agente desconoce, podemos tomar esto de forma que explicaremos, tal como lo apuntamos antes, que el procedimiento de justificación se establece por deferencia, de forma que el microscopio supone una teoría que el agente admite de antemano que es válida, sin cuestionarlo. Supongamos que el derecho de afirmar que la teoría es válida lo hereda de un comentario de un anuncio publicitario: el hecho de que la justificación sea satisfactoria no tiene tanto que ver con lo que es el caso, sino con lo que el agente considera que es el caso. Esto nos limita a que lo que aparece en el lenguaje se encuentra estrictamente en un contexto epistémico pese a que se encuentre vinculado a un estado de cosas (reales y existentes). Podemos decir que el agente conoce la teoría óptica del microscopio, pese a que sea para nosotros cuestionable su condición de conocimiento, puesto que *la agente se compromete con la necesaria justificabilidad de la teoría óptica del microscopio utilizado*, pese a que ella no pudiera explicarla. Luego podrá ser puesto a prueba lo que dice la agente que ocupa la teoría del microscopio recomendado por una publicidad, sin embargo eso no le resta carácter epistémico a su formulación, sino que le resta carácter probatorio. Esto significa que un enunciado con un compromiso justificatorio condicional, admite como escenario epistémico todos los enunciados que son justificación del enunciado propuesto, de forma que el agente conoce en algún sentido las justificaciones de ese conjunto de enunciados, puesto que las toma por verdaderas y se compromete con la necesaria justificabilidad de ellas, de forma que para cada vez que el agente se compromete con la necesaria justificabilidad de *P* también se compromete con la justificabilidad de todo aquello que está en la comprensión de *P*: de forma que si *un agente se compromete con que un león ruge, entonces el agente se compromete con que un mamífero ha rugido, hay mamíferos que rugen, etcétera*.

Esto pareciera poner de plano los límites brumosos de si hablamos de conocimiento o de conocer, entendiendo que un agente puede conocer asuntos falsos, sin que ello sea algo que podamos admitir como conocimiento. Reafirmaremos más adelante este punto, sin embargo nos parece que es posible considerar, al menos en esta aproximación, un lenguaje epistémico por tanto nos permite *atribuir* conocimiento. El carácter de la formulación *conocimiento* como adjetivo de ciertos enunciados, nos parece que propone implícitamente a un agente que es capaz de comprometerse con la necesaria justificabilidad del enunciado, y por ello excluimos los casos en que se plantea que hay “*conocimiento*” sin que ello implique agentes que conocen. Podemos entender la determinación de ciertos enunciados como conocimiento cuando esos enunciados son necesariamente justificables, pese a que quien atribuye conocimiento (el interlocutor) admita o no tales compromisos. En este sentido podemos diferenciar *conocimiento* de *conocer que*, puesto que en el primero se prescinde de agentes o

se relega a los enunciados a tener un determinado carácter, mientras el segundo propone la relación de un agente con un enunciado que admite un compromiso justificatorio<sup>20</sup>.

De esta forma diremos que el *compromiso inferencial* es el compromiso condicional de un agente de dar cuenta de que sus inferencias justificatorias son válidas, de forma que accede al derecho de que sus justificaciones sean tomadas por coherentes (en virtud de que están son consistentes y probables), de forma que la validez inferencial tiene como condición que *si el agente sabe  $(q|P)$ , entonces el agente sabe que  $P$  y sabe que  $q$ , y si el agente sabe que  $[(q|P)|R]$ , entonces el agente sabe que  $(q|R)$  y  $(p|R)$* . Así el compromiso inferencial asegura que el enunciado proferido por un agente es una proposición, lo que en un contexto epistémico es entendido como una creencia, tal que es una creencia (en la estructura tripartita de Platón) verdadera justificable, puesto que mediante el compromiso de inferencialidad el agente se compromete con que existe una relación justificatoria para todo enunciado que expresa una proposición.

### II.3.2. COMPROMISO DE CONSISTENCIA: DERECHO A QUE UN ENUNCIADO EN SU ESCENARIO SEA TOMADO POR CONSISTENTE.

Lo que llamamos acá *compromiso de consistencia* es el compromiso por el cual un agente asume que cuando expresa un enunciado que es una proposición, que dado el *compromiso inferencial* tiene una justificación, potencial o actual, el agente se compromete con que aquello que es proferido es consistente con el escenario al que pertenece, es decir del conjunto del escenario y el enunciado epistémico no se deriva una contradicción. En el caso en que requiramos un valor para los enunciados, sea que hablemos de *conocimientos* o de *agentes que conocen*, puesto que los conocimientos y las creencias están determinados por su justificabilidad, podríamos pensar la justificabilidad como un valor apropiado: los enunciados que se siguen de sus proposiciones justificantes estarán justificados. Cuando decimos que necesitamos pasar de enunciados justificados a enunciados justificados, esto lo hacemos para distinguir los justificados de los no-justificados. Podríamos admitir graduaciones, niveles de justificación, pero en última instancia la distinción fundamental es que afirmamos la relación justificatoria o no. Afirmamos que  $(q|P)$  si la relación entre el justificando y el justificante es una relación inferencial válida. Entonces si sabemos que  $P$  justifica  $q$ , significa que podemos comprometernos con la necesaria justificabilidad de que *quien justifica sabe que  $P$  y sabe que  $q$* , de tal forma que de haber una justificación  $R$  para  $P$  justifica  $q$ , entonces  $R$  justifica  $P$  y  $R$  justifica  $q$ . De esta forma lo que buscamos es preservar la justificabilidad de los enunciados que se profieren en un determinado contexto epistémico en el que se propongan justificaciones, y con ello excluir las relaciones que no son justificables. Hacer esto exige que las funciones que proponemos para relacionar enunciados vayan de enunciados justificables a enunciados justificables, vale decir requerimos que aquello que pueda ser expresado en el lenguaje se haga asegurando la consistencia de aquello que se

---

20 Con esto decimos que el conocimiento es un caso particular del conocer. Esta distinción la tomamos de HINTIKKA (1962).

profiere, consistencia que estableceremos bajo el valor de justificabilidad: el conjunto de enunciados de un escenario es consistente si y sólo si todos los enunciados que se pueden proferir en ese escenario tienen justificaciones inferencialmente válidas, y esto dado a que a cada enunciado proposicional le corresponde una justificación proposicional, de forma que se puede establecer la posibilidad en el lenguaje de un enunciado sobre la base de su justificabilidad: que sea posible hacer explícita una justificación para éste.<sup>21</sup>

Tener un conjunto de enunciados sostenidos sobre la base de la validez de sus relaciones nos propone una cadena de justificaciones que pareciera proyectarse al infinito, pero sobre la base de un conjunto finito de recursos justificacionales. Certificar la cualidad de justificación de una relación tal que *p justifica q* supone la posibilidad de recurrir a una fuente: dado que un agente *no sabe si p justifica q* recurre a un elemento externo que le permite establecer la validez inferencial de la relación, el que a su vez puede ser introducido como una proposición justificante. Una proposición se introduce con la misma legitimidad de las que justifica, bajo el compromiso de justificabilidad.

Tenemos que todo contexto epistémico tiene que ser consistente dado que es necesario preservar el valor de justificable de los enunciados en las inferencias y dado a que a todo enunciado epistémico le corresponde un contexto epistémico al que pertenece, definiremos el compromiso de consistencia como la obligación de que si el agente sabe que *q* *dado que P*, entonces el estado epistémico al que pertenece el enunciado es consistente con el enunciado y con cada uno de los enunciados del estado epistémico, i.e. el estado se encuentra cerrado bajo consecuencia lógica, por lo que el estado epistémico es el conjunto de todas sus consecuencias lógicas. Esto significa que las condiciones de justificabilidad de las funciones del lenguaje deben preservar la justificabilidad del conjunto total de enunciados. Exigirle esto a un conjunto de enunciados supone admitir que a éste también pertenecen todos los enunciados que se deducen del conjunto de enunciados sabidos, por que si un agente *sabe que p es justificable y sabe que q es justificable*, ¿no será para nosotros evidente que *el agente sabe que p y q*? Podría inmediatamente resultar paradójico que dentro del estado epistémico *s* del agente se encuentre una cantidad, si no infinita, muy grande de enunciados aditivos, de forma que dado un enunciado *p* el agente admite dentro de su actual estado epistémicos los enunciados  $(p \vee q_1)$   $(p \vee q_2)$ , ...  $(p \vee q_n)$ . Sin embargo como ya lo hemos hecho antes, entenderemos los enunciados de contextos epistémicos como un conjunto de enunciados con los que un agente tiene un *compromiso justificatorio* admitido en la enunciación, de forma que si el agente se compromete con que *es justificable p*, también se compromete con la justificabilidad de *p ∨ q*, aunque sea el caso que para el agente no sea explícito<sup>22</sup>. Lejos de ser paradójico, la adición es la que instancia la posibilidad de la

21 Cuando decimos acá *justificaciones inferencialmente válidas* puede ser interpretado en los términos de BRANDOM (1998) como con un *estatus justificatorio positivo*.

22 Una solución similar al carácter paradójico de la consistencia lógica de un contexto epistémico articulado por la noción de compromiso, la encontramos en PRIEST (2001: 214), donde el autor apunta:

[...] un conjunto de creencias es representado por un conjunto de sentencias **K**, de un lenguaje dado, *L*. **K** está cerrado bajo deducibilidad [o cerrado bajo consecuencia lógica]. Entonces, quizás es mejor ver esto como una representación de un conjunto de *compromisos* [*commitments*] de un agente, más que como el conjunto de sus creencias, considerando que las creencias explícitas de un agente no están, de hecho, cerradas bajo deducción.

Hacemos explícita la referencia pese a que sea una solución que pueda ser deducida simplemente de las formulaciones de BRANDOM (1998).

introducción de enunciados, por ejemplo, en el contexto de una interrogación o de un juego de dar y pedir razones, cuando estas actividades contienen elementos cognitivos<sup>23</sup>.

De esta forma todo escenario epistémico, en el contexto de un lenguaje justificatorio, requiere ser un contexto cerrado bajo consecuencia lógica, es decir que al conjunto de enunciados del escenario epistémico pertenecen todas las consecuencias lógicas de sus enunciados, lo que significa que interpretaremos los enunciados epistémicos más que como objetos de conciencia, como compromisos que son justificables por un agente. De esta forma si un agente afirma el enunciado  $(q|P)$ , y éste pertenece a un escenario epistémico  $s$  de un agente  $a$ , significa primero, que el conjunto total de enunciados es consistente con  $(q|P)$  y al escenario  $s$  también pertenecen todos los enunciados que se deducen de  $(q|P)$ . De esta forma, el compromiso de consistencia de un agente articula la relación entre un enunciado determinado y su contexto, de tal forma que desde un condicional justificatorio se infiere que el justificando y el justificante sin el caso, tal que se asegura que un contexto para el enunciado, de forma que un interlocutor que desafía el carácter de consistente de un enunciado justificatorio exige que se dé prueba o de las relaciones de valor del enunciado o del carácter de los enunciados involucrados.

### II.3.3. COMPROMISO PROBATORIO: DERECHO A QUE UN ENUNCIADO SEA TOMADO POR PROBADO.

[...] si “existir” no significa “haber construido”, ha de poseer un significado metafísico; y no puede ser de la incumbencia de la matemática investigar semejante sentido ni solventar si es sostenible o insostenible. (HEYTING, 1976: 14)

Hemos dado por hecho que cuando hablamos de conocimiento en términos epistémicos de lo que hablamos es de formas de atribución de conocimiento: un agente afirma un enunciado cuando puede comprometerse con algún sentido para él, sea que lo conozca o lo crea. Con ello lo que se pone en relieve no es el hecho particular que admite ser verdadero si el agente lo sabe o cree, sino más bien la actitud de compromiso del agente sobre un hecho que admite ser verdadero, si ese es el valor buscado. Este problema nos lleva a cuál es el carácter probatorio de los enunciados que se encuentran justificados y cómo podemos interpretar *desconocer* sobre la base de esto. Ello nos debería ayudar a establecer cómo está vinculado el conocimiento con la noción de prueba.

---

23 En *Knowledge and Belief*, HINTIKKA (1962) no aborda con demasiado detalle el problema de qué es un contexto epistémico y cómo se caracteriza, sin embargo propone dos restricciones para ello, que son coherentes con nuestra explicación:

El enunciado en cuestión debe ser hecho *una y la misma ocasión* [...] Está claro que un estandar de consistencia lógica es aplicable a un número de enunciados sólo cuando ellos son totalmente comparables, y esto presupone, entre otras cosas, que la distancia temporal entre ellos (incluyendo lo que pasa en el intervalo) es irrelevante. [...] Sin embargo, los siguientes hechos tienen que ser apuntados: (i) la noción de olvido no es aplicable dentro de los límites de una ocasión. (ii) No puede haber alguna pregunta que haga crecer el conocimiento de hecho de alguien, salvo quizá por las implicaciones lógicas que se siguen de lo que ese agente ya sabe o cree. (HINTIKKA, 1962: 7).

Se expondrá en la explicación del *compromiso probatorio* las razones para considerar la consistencia lógica una característica de cualquier conjunto de enunciados epistémicos, aunque parecerá obvio, desde ya, más en consideración de lo que propone Hintikka: la identidad del conjunto de enunciados del estado  $s$  con el conjunto de consecuencias lógicas que se siguen de  $s$ , nos permite definir el conjunto máximo de proposiciones justificadas de un lenguaje justificatorio. En el siguiente apartado consideraremos la relevancia que esto tiene dentro de un lenguaje dinámico para justificaciones.

Cuando pensamos la lógica epistémica como una lógica de atribución de conocimiento, hacemos explícito el sentido particular de los fenómenos propuestos para un agente. Si con un enunciado de la forma  $K_a p$  proponemos que el agente  $a$  se compromete con la necesaria justificabilidad del enunciado  $p$ , siendo  $p$  consistente con el escenario  $s$  de creencias del agente, y suponiendo que el agente propone que  $p$  es  $V$ , entonces  $a$  dirá, si se lo pedimos, que  $p$  es  $V$  para cualquier escenario. Salvo que seamos persuadidos por el discurso de un agente, no tenemos la obligación de admitir nosotros (agentes ajenos al discurso) que un discurso sea verdadero para poder decir que el agente conoce su significado, puesto que nosotros en algún sentido somos otro agente, que también, si se tienen las condiciones propuestas, se somete a las cualidades que se predicán de los agentes. Este fenómeno debería ser irrelevante: no existe confusión entre el hecho de que un agente sepa por verdadero y que un hecho en efecto sea verdadero, porque el agente puede saber cosas falsas o inexistentes, sin perjuicio de que en efecto las esté sabiendo, de forma que descartarlas por ser falsas o referir a objetos inexistentes supone que estamos dando por hecho un estado de cosas que o es de otro agente o no es epistémico, y es un estado de cosas del que se derivan enunciados con un determinado compromiso metafísico. Con el conocimiento describimos no un estado de cosas sino la actitud de un agente hacia un estado de cosas. Podemos identificar que Jaakko HINTIKKA (1962) aborda este problema en un apartado sobre dificultades de traducción de las expresiones de la lógica epistémica al lenguaje ordinario.

¿Cuándo es apropiada la traducción de (3)\* [ $p \ \& \ \sim K_a p$ ] de (3) [ $a$  no sabe que  $p$ ]<sup>24</sup>, y cuándo podemos, más bien, traducir (3) como “ $\sim K_a p$ ”? Un punto de vista habitual es sugerido por la historia de la expresión que estamos estudiando. Originalmente, hemos mencionado, la palabra “que” [that] en (1) [ $a$  sabe que  $p$ ] y a fortiori en (3) es un *demonstrativo*. Luego (3) era originalmente construida como “ $a$  no sabe esto [that]:  $p$ ”, lo que vienen siendo algo como lo que expresamos hoy por hoy de la siguiente forma: “ $p$ ; y  $a$  no sabe esto [that]” o, en términos más explícitos, como sigue: (3)(a) “es el caso que [that]  $p$ ; y  $a$  no sabe esto [that].” Me parece que estamos autorizados (dejando de lado la Historia) para buscar una paráfrasis de este tipo, cuando encontremos una sentencia de la forma (3).<sup>25</sup>

Hintikka propone en primera instancia interpretar la formulación del lenguaje ordinario *a no sabe que  $p$*  mediante la formulación  $p \ \wedge \ \sim K_a p$ : *es el caso que  $p$  y  $a$  no lo sabe*, esto en virtud de la preposición demostrativa, *that*, que para el caso del inglés expresa de igual forma lo *que* se sabe y *eso que* se sabe. Sabemos que una de las condiciones necesarias del conocimiento, en la definición tripartita de Platón, es que éste sea verdadero. Admitimos que tiene que ser el caso para que algo sea sabido, de lo contrario tenemos que decir que no existe una justificación válida para el enunciado. Sin embargo esto propone a un agente omnisciente, que sabe todo lo que es verdadero u ontológicamente

24 Hacemos hincapié en que, para la interpretación de Hintikka, es importante que en inglés la propiedad demostrativa de *that* tiene usos que español admiten las expresiones *que* y *esto*, lo que hace explícito el carácter demostrativo de la expresión *a sabe que  $p$* , en tanto *se sabe esto:  $p$* .

25 En el original: “When is the translation (3)\* [ $p \ \& \ \sim K_a p$ ] of (3) [ $a$  does not know that  $p$ ] appropriate, and when should we rather translate (3) as “ $\sim K_a p$ ”? One useful point of view is suggested by the history of the expressions we are studying. Originally, we are told, the word “that” in (1) [ $a$  knows that  $p$ ] and a fortiori in (3) was a *demonstrative*. Hence (3) was originally construed as “ $a$  does not know that:  $p$ ”, that is, as being equivalent to something we should nowadays express as follows: “ $p$ ; and  $a$  does not know that” or, in more explicit terms, as follow: (3)(a) “It is the case that  $p$ ; and  $a$  does not know that.” It seems to me that we are entitled (history aside) to look for a paraphrase of this kind whenever we encounter a sentence of the form (3)”. (HINTIKKA, 1962: 13 – 14)

comprometido que sabe sólo lo que es verdadero, porque si *el agente no sabe que p* y yo admito que es el caso que *p* para que sea el caso que *el agente no sepa que p* y sea posible que *el agente sepa si p* ¿no significa esto que nos hemos introducido a nosotros mismos como agentes epistémicos en la relación que el agente tiene con determinados contenidos proposicionales? Esto nos lleva a pensar en quién es el que sabe que es el caso que *p* que puede declarar que *el agente no sabe que p* y podría saber que *p* en efecto. Si admitimos un segundo agente, digamos *i*, podemos expresar lo anterior con la forma si  $K_i \neg K_a p$  entonces  $K_i p \wedge K_i \neg K_a p$ , sin embargo *i* sería el agente que evalúa el conocimiento de *a* de tal forma que eso significa que *i* sabe que *a* no sabe su propia ignorancia, y esto luego supone el reconocimiento de que nosotros, como agentes en el caso de observar la ignorancia de *a*, admitimos que *i* sabe lo expuesto condicionalmente. Podemos identificar con esto que la lógica epistémica tiene un cierto carácter atributivo, en lo que no es el conocimiento lo valorado, sino la actitud del agente y particularmente la actitud de un agente que se relaciona con un objeto, el conocimiento. Decimos que valoramos la relación entre agente y enunciado como conocimiento y creencia dado un determinado valor.

¿Esto propone que es posible tener conocimientos falsos? En efecto, podemos tener conocimientos falsos, si lo falso es el valor de un conjunto de enunciados. Esto no es una cuestión meramente sintáctica: conocer lo falso implica una relación entre el valor *lo falso* y un conjunto de enunciados, de forma que ese conjunto tiene que ser establecido bajo cierto conjunto de características, de lo que es susceptible cualquier expresión valorada. Pensar que los enunciados falsos son un conjunto infinito e inabarcable de enunciados supone definirlos como una valoración negada: podemos identificar el conjunto de enunciados falsos como un conjunto infinito y trivial, dado que los enunciados falsos son todos aquellos que no admiten las características para tener una valoración verdadera. Pero eso no indica que hayamos construido una definición o un método de valoración para los enunciados falsos, sino sólo para los verdaderos, en lo que la *falsedad* del enunciado sería trivialmente condicionado a su contradictoria. Si la relación entre el enunciado y el agente está mediada por un valor construido no será irrelevante que consideremos un enunciado valorado como falso, sin importar las características que lo propondrían como verdadero, es decir que sea falso independiente de su verdad. Coincidimos, en esto, que la expresión vinculante *that* no es gratuita, pero lo que vincula es a un valorante con un elemento valorando: la valoración del enunciado por parte de un agente es la que le da el derecho al agente *a* de afirmar, puesto que *p* es verdadero, y si no existe evidencia de alguna justificabilidad, entonces se podrá decir que *a al menos cree que* o *a no sabe que*. El *que* lejos de vincular la relación del agente con el enunciado mediante la verdad, lo que hace es vincular una dimensión semántica de la expresión con su dimensión pragmática: el *que* relaciona los usos que el agente hace de la expresión dada las condiciones de valoración que éste admite para ella.

¿Cómo expresamos entonces la falta de conocimiento si es el reconocimiento de que no hay una determinada relación? Si no queremos introducir otro agente y para preservar la intuición de Hintikka de que, en el lenguaje de la lógica epistémica, los enunciados son admitidos una y la misma ocasión y por un mismo agente, tenemos que admitir que no es posible que la expresión *el agente a no sabe que*

$p$  sea interpretada como *es el caso que  $p$  y el agente no sabe que  $p$* . Pensemos en el caso particular, que también es parte del conjunto de casos que deberíamos considerar para la lógica epistémica, en el que el agente considera las relaciones de enunciados que son de su propio conocimiento, vale decir que el agente evalúa en términos de conocimiento su propia relación con un conjunto enunciados. Para facilidad ocuparemos el valor verdadero, de forma que *yo no sé que  $p$*  se interpreta como *no me comprometo con la necesaria justificabilidad de la verdad del enunciado  $p$* . En primer lugar, si *no sabemos que  $p$* , no es posible que nosotros mismos tengamos noticia de que  $p$  es el caso y a la vez no tengamos evidencia de que  $p$  es el caso: si admitimos la necesidad como regla de inferencia, se puede inferir la contradicción  $(K_a p \wedge \neg K_a p)$  desde  $(p \wedge \neg K_a p)$ . E insistimos que una distinción entre un lenguaje objeto, tal que en él se afirma  $\neg K_a p$ , y un metalenguaje, en el que se admite que  $p$  es el caso, llevaría a la admisión de agente otro. Entonces ¿qué relevancia tiene introducir negaciones en un lenguaje epistémico si, en sentido estricto, un agente no puede admitir una relación con lo que no sabe? ¿Podemos en efecto tener noticia de aquello que no sabemos? En primera instancia podríamos decir que sí: el lector coincidirá con nosotros con que *el lector no sabe que en la caja metálica que está sobre mi escritorio hay filtros para cigarrillos*, y ello dado a que el lector carece de justificación posible para ese enunciado. Se puede expresar no saber sin que ello implique no tener noticia, si el enunciado no es justificable, es decir que su carácter de justificabilidad es cuestionable, si se quiere, o no existe una articulación inferencial para el enunciado (para proponerlo en términos del compromiso inferencial que antes hemos descrito). En este caso el desconocimiento se puede formular como parte de una proposición interrogativa, sin embargo no siempre es posible dado que el conocimiento puede implicar no tener noticia. Si un agente no tiene noticia de un determinado fenómeno, diremos que el fenómeno no pertenece al panorama cognitivo del agente. Cuando pertenezca y no sea el caso que conozca diremos que cree. El lector puede considerar mi declaración anterior una evidencia suficiente, una noticia, de que *hay filtros de cigarrillos en la caja metálica*, pero no se podría afirmar que lo sabe, puesto que la justificabilidad de esa creencia pende de que lo que yo haya dicho en la declaración sea verdadero. Podemos decir de esta forma que de todo lo que el agente no sabe hay un subconjunto de asuntos de los que tiene noticia, pero no justificación, o sea que hay un conjunto de creencias cuyo carácter justificatorio es cuestionable.

Expresar una justificación es en algún sentido plantear un estado de asuntos que debe ser admitido antes de admitir un enunciado que se está justificando. El carácter de antecedente del enunciado  $\alpha$  que justifica  $p$  no es trivial en ningún caso: expresar un compromiso con una justificación es, primero, comprometerse con que el enunciado es consistente con un escenario epistémico (mediante el compromiso de consistencia), segundo, afirmar que la relación que existe entre el antecedente  $\alpha$  y el consecuente  $p$  es inferencialmente válida (mediante el compromiso inferencial), y de ello llegamos a que si tenemos una justificación  $\mathbf{R}$  para  $\alpha$ , entonces  $\mathbf{R}$  será también una justificación para  $p$ .

Esto nos deja en un punto de intersección de varios problemas que están involucrados en el compromiso probatorio dentro de la formulación de un enunciado epistémico: ¿qué derecho tenemos de considerar que es el caso algo que un agente no ha propuesto explícitamente, si es el caso que

consideramos sólo los compromisos del agente? Para solucionar esto requerimos hacer explícita la noción de construcción de pruebas que habíamos anunciado, con esto nuestra intención es probar que el compromiso probatorio de un agente, que es lo que lo hace tener el derecho de que su discurso sea tomado por valorado, se puede expresar mediante establecer las condiciones en que una prueba valida la justificación de un enunciado, de tal forma que asegure la relación condicional y provee de legitimidad a la relación inferencial de un enunciado justificatorio.

Con el reconocimiento de que la lógica epistémica es una lógica que valora a los agentes dados sus conocimientos (y no a los conocimientos directamente), y respetando la intuición de que un conjunto de enunciados epistémicos que describen un escenario epistémico *s* son admitidos una y la misma ocasión y por un mismo agente, entonces tenemos que admitir que la formulación *el agente a no sabe que p* debe ser interpretada lisa y llanamente como  $\neg K_a p$ , puesto que porque un agente *no sepa que p*, no significa que sea el caso que *p*, de hecho esto nos da iguales razones para pensar que un enunciado, según el agente que ignora, tanto es justificable como no-justificable. Decimos con esto que, en un juego de lenguaje, un agente no puede introducir enunciados que están fuera de su campo cognitivo, por lo que la introducción de un enunciado requiere que sea un enunciado creído o sabido, necesariamente. Nuestra atención, en este sentido, se centrara en la forma que se produce la introducción de un enunciado.

Un problema que está en la otra cara del anterior problema, es cuándo el compromiso probatorio nos autoriza a decir que es el caso, considerando que un agente que afirma un enunciado se compromete con la justificabilidad de un valor determinado para el enunciado y no directamente con la verdad éste o con un valor para éste. El problema de la relación entre justificabilidad y compromiso probatorio, puede apreciarse en el conocimiento científico como un tipo particular de conocimiento al que accede un agente. En primera instancia, esto podría resultar problemático dado que identificar la actitud proposicional de un agente con un enunciado científico sencillamente como un compromiso, por muy obligatorio que sea éste, parece inadmisibles.

Partamos de un punto de conflicto, con una admisión de Karl POPPER (1962) en *La Lógica de la Investigación Científica*:

La etapa inicial, el acto de concebir o inventar una teoría, no me parece que exija un análisis lógico ni sea susceptible de él. La cuestión acerca de cómo se le ocurre una idea nueva a una persona — ya sea un tema musical, un conflicto dramático o una teoría científica— puede ser de gran interés para la psicología empírica, pero carece de importancia para el análisis lógico del conocimiento científico. (POPPER, 1962: 30)

Según esta postura el planteamiento de una teoría es una actividad creativa: habrá una voluntad científica, pero el lugar del que parte una teoría es irrelevante para el procedimiento científico que para ésta se propone, el que sólo acontece cuando se contrasta una hipótesis con algún procedimiento. Según esto es prescindible el agente y la construcción en el conocimiento científico: no hay condiciones para el planteamiento de una hipótesis científica, sino hasta que el agente es capaz de ocupar un procedimiento científico, con lo que no habría una *posibilidad científica* para un enunciado y mucho menos *creencias científicas*, que no sean de antemano *conocimientos científicos*. Así, daría lo mismo si

un enunciado hipotético es proferido por un científico o por un computador que propone secuencias aleatorias de signos, sino hasta que se somete a producir una implicación contrastadora. De ser este el caso nosotros estaríamos en una empresa vana en la que pretendemos entender la conducción lógica de una cuestión exclusivamente psicológica, que es, en cualquier caso, el planteamiento de una pregunta, la formulación de una hipótesis, pedir o dar razones para un enunciado. Esto supondría que no hay construcción alguna en la contrastación de una teoría y lo verdadero, aquello que es verdad en el mundo, sería una cuestión dada, a la que a veces se accede y a veces no, sin embargo estando siempre determinada de antemano.

El problema es particularmente es negar la existencia de creencias científicas, que no sea fuera del campo de la psicología: si fuese posible una ciencia sin agentes, entonces tendríamos que reconocer que la ciencia funciona necesariamente de forma progresiva, vale decir que no existiría ningún retroceso. Nos parece que hay varias formas de calificar de inadmisibles esta postura, más allá de su optimismo teleológico y de su desconocimiento de las alteraciones importantes en los resultados que pueden producir las circunstancias en las que se produce una investigación (desde circunstancias experimentales hasta circunstancias políticas)<sup>26</sup>, sin embargo es suficiente que para catalogar algo de conocimiento, científico o no, considerar los antecedentes que lo justifican. Si bien nuestra postura limita con secuencias infinitas de justificación, que han sido explicadas en términos de interacción de agentes, admitir que todo aquello que se sabe no requiere relaciones implicatorias que lo justifiquen, que de hecho es uno de los problemas que intenta solucionar Popper al proponer la eliminación total de la inducción en el proceso científico y la consecuente eliminación del proceso de producción de hipótesis y teorías científicas sobre la base de creencias científicas, y con ello eliminar a los agentes en la producción de conocimiento científico; admitir la eliminación de estas justificaciones nos llevaría a la posibilidad de que un agente afirme como conocimiento relaciones casuales entre enunciados: dos eventos que son casualmente verdaderos en conjunto son propuesto condicionalmente, dado que no intervendría el carácter intensional de las expresiones.<sup>27</sup>

Cuando decimos esto, nos comprometemos con que el conocimiento científico es un conjunto particular de creencias, en el que el carácter científico tiene relevancia puesto que en él se construyen un conjunto de enunciados con un determinado sentido, cuyo carácter de valor está determinado por la verdad de los objetos del mundo (los objetos que hay en el mundo y el dominio del lenguaje tienen una relación uno es a uno), es decir, se verifica por medio de la experiencia y, en última instancia, puedo acceder al contenido epistémico de los enunciados para contrastarlo. Cuando decimos *científico* y hablamos de un tipo particular de enunciados de creencias justificables, nos referimos a un ámbito de proposiciones determinadas cuya fuente es la experiencia o que refieren a lo que se puede experimentar. La experiencia es sólo una forma de acceso al conocimiento y las creencias, de la misma forma que podría haber otras fuentes. La fuente no debería ser de particular interés para nosotros como

---

26 Para una consideración de cómo afectan las condiciones de observación en las actividades de investigación científica puede considerarse las problematizaciones al falsacionismo que plantean FEYERABEN (1986: 38 – 52) y LAKATOS (1978), en otra perspectiva también se puede considerar la problematización del conocimiento científico, en virtud de cómo participa de relaciones institucionales, como estructuras de relaciones de poder, en FOUCAULT (1973).

27 Para una aproximación más elaborada a este problema, puede considerarse el aparatado *Barn Facades* en BRANDOM (1998: 209 – 210).

variable, si nuestro problema es estrictamente de lenguaje, y ella debería plantearse como una constante que determina el conjunto de proposiciones admisibles para un conjunto de contextos a los que el agente tiene acceso. Si es relevante el acceso de un agente a una fuente, sea ella la experiencia o alguna otra, no puede ser irrelevante que ésta se haga explícita: los objetos de un conjunto de escenarios tienen que ser explicitados como admisibles para el conjunto de estados que es fuente, de lo contrario tendríamos que naturalizar una fuente, de la misma forma que se naturaliza la experiencia como fuente en ciencias naturales.<sup>28</sup>

Interpretaremos de esta forma una fuente como un conjunto de enunciados que constituyen un conjunto de escenarios epistémicos para el agente. Tenemos que hacer la distinción: la fuente es un conjunto de enunciados, por lo que podemos en sentido estricto interpretarla como un escenario en particular, el escenario al que accedería un agente que conoce exhaustivamente la fuente (no es excluyente de que el agente pueda conocer otras fuentes), sin embargo para un agente cuyo conocimiento de la fuente no es exhaustivo, la fuente representa un conjunto diverso de estados epistémicos.

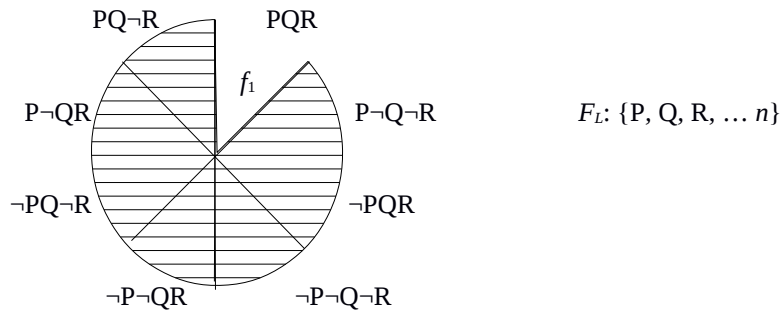
Tenemos entonces una fuente  $F$  que es un conjunto de proposiciones a las que el agente puede tener acceso dadas las diferentes actividades de carácter cognitivo que admita y la fuente  $F$  admite un conjunto de objetos que son argumento de las proposiciones que se expresan en el estado de cosas que constituye  $F$ . Esto nos compromete con que la justificación de un enunciado, en última instancia, se debe a que hay una fuente que prueba un enunciado. Sin embargo tenemos que distinguir dos sentido de la expresión *fente*: entenderemos una fuente  $F_E$ , en tanto objeto epistemológico, como un objeto investigable, que puede proveer de enunciados si éste es abordado de alguna forma, mientras que entenderemos la fuente  $F_L$  en tanto objeto de lenguaje, como un conjunto de escenarios epistémicos posibles para el agente que refieren a la fuente. En este sentido la justificación de un enunciado por otro, que pertenece al conjunto de enunciado  $F_L$  y refiere al objeto que es  $F_E$ , se debe a que la fuente  $F_E$  fue abordada de una determinada forma y con un determinado método.

De esta forma podemos descansar en la fuente para establecer el carácter de justificabilidad de los enunciados: un enunciado  $(q|P)$  es justificable si existe para ello una prueba  $r$  en la fuente  $F_E$ , tal que se puede expresar mediante el conjunto de enunciados  $\mathbf{R}$  (que pertenece a  $F_L$ ) del que se infiere que  $(q|P)$ , y si el agente ha tenido acceso a la fuente  $F_E$ , de forma que *el agente sabe que  $\mathbf{R}$* , entonces *el agente sabe que  $(q|P)$* . Para un modelo epistémico  $M$  del agente  $a$ , el agente admite la formulación  $[(q|P)|\mathbf{R}]$  dada la fuente  $F$ , la que se propone como un estado epistémico  $f_i$ , podemos proponer la siguiente gráfica

---

28 Encontramos en el trabajo que revisamos de Hintikka varias propuestas similares en las que lo que llamamos acá *fente* es propuesta como un *oráculo* (HINTIKKA Y HALONEN, 1999, HINTIKKA, HALONEN Y MUTANEN, 1999) o como *la naturaleza* (HINTIKKA Y HALONEN, 1999), y nos parece que propone la noción de que en un contexto interrogativo se hace explícita la necesidad de una fuente que permita contrastar los enunciados para determinar su valor, y esto se vincula necesariamente con la consideración de que los objetos son construidos en conjuntos de escenarios mediante una función de individuo (HINTIKKA Y SANDU, 1995; TULENHEIMO, 2009 ; PRIEST, 2005) lo que permite introducir objetos que pueden ser argumentos del lenguaje. De esta forma podemos entender los individuos como funciones de individuos determinadas por fuentes que son conjuntos de escenarios. Esto por necesidad nos reporta al problema del carácter existencial de los enunciados particulares. Si bien no abordaremos esto acá, daremos ciertos lineamientos a los que llegamos en relación con este problema, en consideración de las propuestas antes mencionadas.

Gráfica III.1.3.3.a



De la formulación  $[(q|P)|R]$ , podemos considerar  $q$  el conjunto de contextos en los que los contextos en los que es el caso que el agente sepa el enunciado  $P$  y el conjunto de enunciados  $R$ . Usar una fuente para justificar enunciados nos permite dibujar el lugar epistemológico de una fuente: cuando un agente se compromete a justificar un enunciado, se le pide que exprese cuáles son los enunciados que hacen posible el enunciado con el que se compromete, vale decir que lo que hace es comprometerse a construir un contexto en el cual se infiera lo propuesto como justificable, o sea que de su contexto se infiera el enunciado dado el valor que le asigna la fuente a la justificación  $(q|P)$  en este caso. Diremos de esta forma que el valor que adquiere un enunciado lo adquiere por su fuente y que el compromiso probatorio de un agente lo obliga a que si es necesario que dé cuenta de la justificación, entonces el agente tendrá que construir el contexto del cual se deriva el enunciado declarado como justificable.

Podemos proponer la construcción del contexto en el cual un enunciado se deduce como la formulación de una prueba y, en ello, entendemos prueba en términos laxos: probar es la actividad de hacer evidente un valor para un enunciado mediante algún procedimiento, el que dependerá de las cualidades de la fuente. En este sentido una prueba es un artículo que permite hacer evidente que la proposición de un enunciado tiene un determinado valor: por ejemplo, apuntar para destacar el color blancos de las calas de un florero es prueba de la justificabilidad del enunciado *las calas del florero son blancas*, de la misma forma que el valor  $V$  del enunciado  $q$  permite probar el valor  $V$  de la implicación material entre  $p$  y  $q$  (Cfr. WOODS Y WALTON, 2007: 182 – 181). La fuente permite construir el valor de un conjunto de enunciados, puesto que dado ella es que los enunciados se admiten o se rechazan, de forma que el valor vincula un conjunto de enunciados con las condiciones de prueba de la proposición que expresa sobre la fuente, dado que para la fuente un enunciado se confirma o se rechaza como necesario. Damos por sentado que la fuente tiene que ser cognoscible y que dado ello el agente puede acceder al estado epistémico que ésta supone.

Una fuente  $F_E$  puede expresar el conjunto de enunciados que son condición de posibilidad de un conjunto de estados epistémicos del agente que son  $F_L$ . Un conjunto de enunciados  $R$  expresa una prueba  $r$  de la fuente  $F_E$ , si  $R$  pertenece a  $F_L$ , y  $R$  es una justificación para  $(q|P)$ , entonces el conjunto de mundos que admiten  $(q|P)$  pertenece al conjunto de contextos  $F_L$ . Cuando planteamos que la condición probatoria de un enunciado está sometida a ser una prueba de su justificación, planteamos por extensión que existe en el enunciante un compromiso probatorio del enunciado, que es asumido por el agente al admitir la justificabilidad del enunciado, en lo que la prueba es la vinculación del

enunciado con un valor construido en la fuente. En este sentido plantear el significado de un enunciado sería proponer la condiciones de prueba de la justificabilidad del enunciado dada una fuente.

Cuando decimos que el problema al que nos enfrentamos al utilizar un lenguaje epistémico es la atribución de conocimiento, lo hacemos por un lado para detener la posible regresión infinita de una argumentación, y con ello proponer que el carácter probatorio de un enunciado es construido en un lenguaje, por lo que en última instancia la justificabilidad de un enunciado es una cuestión necesariamente deferencial, se concede: un agente da razones de un enunciado cada vez que hace explícito el conjunto de enunciados que lo hacen posible o necesario. La justificación de aquello que justifica es instancia de una segunda actividad cognitiva<sup>29</sup>. Por otro lado la atribución de conocimiento nos permite hacer hincapié en que se requiere una actividad de lenguaje (como una conversación o una lectura) en la que se ponen en interacción dos fuentes. Esto lo habíamos asumido antes, cuando decimos que nuestros ejemplos, siguiendo a BRANDOM (1998), se encuentran en contextos de juegos de dar y pedir razones, admitimos que hay un agente que da razones, dado un determinado conjunto de enunciados epistémicos, que son propuestas en relación con otro conjunto de enunciados epistémicos.<sup>30</sup>

Si una prueba a la que accede un agente por una fuente es la que le permite articular el compromiso probatorio, esto significa que el tipo de prueba es el que establecerá la relación del agente con el enunciado justificatorio: si  $a$  tiene una prueba  $r$ , que puede ser expresada mediante el conjunto de enunciados  $\mathbf{R}$ , justifica que es necesario (o posible) que  $q$  dado que  $P$ , entonces *el agente a sabe (o cree) que  $q|P$* . Entonces es en el carácter de la prueba que tiene un agente, que relaciona los hechos de una fuente, donde se atribuye conocimiento o creencia.

Definiremos de esta forma el compromiso probatorio de un determinado *agente que sabe (o cree) que  $q|P$*  como, si ello le es pedido, el agente está obligado a dar una prueba  $r$  de la necesidad (o la posibilidad) de la relación de  $q$  dado que  $P$ , por medio de una fuente determinada. El compromiso probatorio le otorga al agente el derecho de que lo que diga, en tanto no sea refutado, sea tomado por probado, por lo que mediante el compromiso probatorio se establece, en la interacción de agentes, la probabilidad de lo dicho.

---

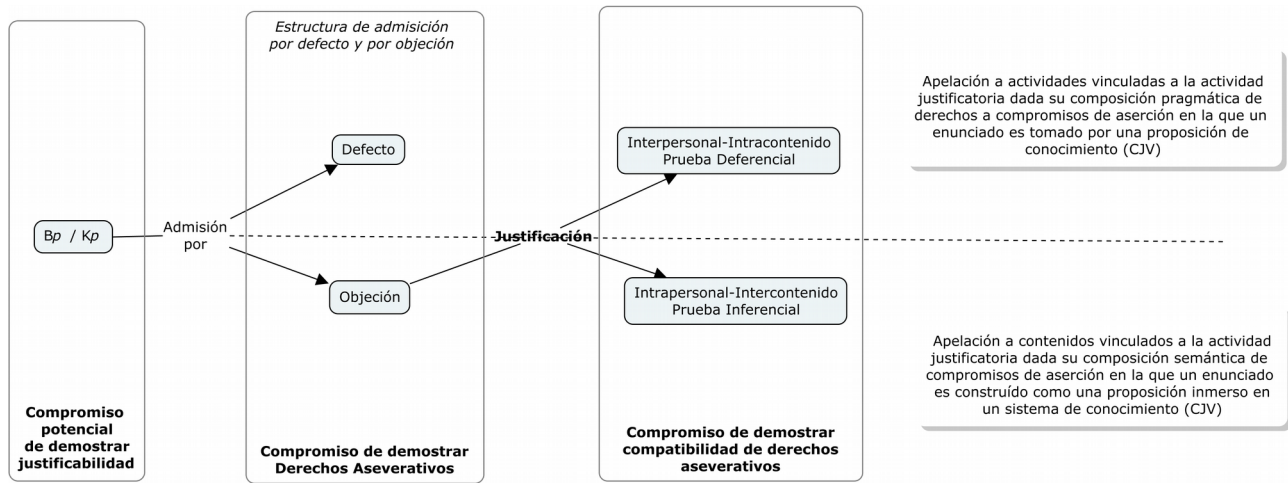
29 Podemos plantear esto en los mismos términos que lo hace ENQVIST (2012), al vincular las nociones de interrogación de HINTIKKA (1999) y de lógica dinámica de VAN BENTHEM (2007): las aproximaciones al conocimiento se pueden plantear mediante estrategias epistémica que van reduciendo o ampliando los campos de conocimiento y creencia por niveles, pero que exige que estas se hagan paso a paso, partiendo de estados de conocimientos que admiten cuestiones más simple a más complejas, en el que no se pregunta por algo si alguno de sus elementos es desconocido para el agente, y ello implica el reconocimiento que detrás de cada pregunta respondida hay un nuevo estado epistémico, por lo que el conocimiento se distribuye en distintos niveles del proceso de investigación. Esto debería resultar intuitivo: si un agente se encuentra en la investigación de un fenómeno que es expresado en términos de lenguaje de un modo muy complejo  $H$ , cuando aplique un procedimiento  $p$  y entonces *sepa que  $p$* , no habrá resuelto  $H$  y sin embargo no estará en el mismo estado de conocimiento inicial. Este es el punto crucial de diferencia entre el planteamiento de OLSSON Y WESTLUND (2006) y el planteamiento de ENQVIST (2012) respecto de lógica de revisión interrogativa de creencias: para que una pregunta se dé por respondida no es necesario que la respuesta sea exhaustiva. Trataremos este punto más adelante pero referido exclusivamente a interrogaciones.

30 Esto se puede ilustrar también al entender una investigación como una forma de juego de lenguaje constructivo, en el que se dan y se piden razones. Ya habíamos mencionado que esto es abordado por Hintikka y propuesto como un agente que le pregunta a la naturaleza. Esta interpretación es la que nos permite poner en relación el trabajo en lógica epistémica de Jaakko Hintikka, la interpretación del conocimiento en la perspectiva inferencialista de Robert Brandom y la lógica de diálogos de Shahid Rahman, lo que ha estado a la base de nuestra investigación: si proponemos preguntas con el sentido que le hemos dado, es porque creemos que éstas exigen una interpretación de agentes, que preguntan y responden, como sucede en la interacción dialógica (Véase apartado V.1.2).

## II.4. CUADRO DE RESUMEN

Podemos graficar el modelo de Robert BRANDOM (1998) mediante el siguiente cuadro, en el que se hace explícita la estructura fundamental mediante la cual un agente adquiere o pierde derechos aseverativos. Esto en primera instancia lo dejamos puesto que propone una estructura no-monotónica en la que un agente adquiere y pierde derechos a compromisos enunciativos

Gráfica III.1.4.(a)



Para nuestra propuesta, entenderemos la objeción como la actividad fundamental de la estructura de conocimiento propuesta por Brandom, de forma que es ésta la vincula las actividades en las que se establecen modificaciones en estados de conocimientos de agentes. Dada la estructura de admisión por defecto u objeción un agente puede o admitir por defecto un enunciado o exigir una prueba de la justificación de ello. Para el caso de la objeción, se pueden proponer dos formas de articular una prueba de la justificación del enunciado, una mediante una prueba inferencial en la cual se asegura que las relaciones entre las conclusiones de un conjunto de enunciados son un conjunto consistente o mediante una prueba deferencial definida como algún tipo de actividad que introduce como justificable la relación inferencial de un enunciado desde un estado de conocimientos. De una prueba inferencial positiva llegamos a la conclusión de que un enunciado es consistente con su escenario y de una prueba deferencial positiva llegamos a la conclusión de que existe en el escenario un enunciado que justifica el enunciado de conocimiento, de forma que mediante una actividad de carácter cognitivo (referencial o hipotético, por ejemplo) se introduce un enunciado. Y decimos que el carácter justificatorio, cuando se da una prueba deferencial se concede el enunciado introducido, pese a que en sentido estricto pueda introducirse una segunda objeción, parece poco plausible que en la interacción de dos agentes se requiera un conjunto infinito de justificaciones para llegar a establecer un determinado conocimiento. De forma que en última instancia todo conocimiento llega a un punto en el que éste es concedido, sea directamente el enunciado o alguna de sus justificaciones.

Cuando nosotros interpretamos tres compromisos de la propuesta de BRANDOM (1998), lo hacemos para darle un carácter de lenguaje a las actividades de la estructura del autor, puesto que las actividades de los agentes tienen consecuencias semánticas en el lenguaje, de igual forma que el carácter semántico de un lenguaje produce alteraciones en las actividades de un agente. Tenemos de

esta forma que la actividad central de nuestra propuesta es la objeción y entenderemos que hay una actitud deferencial de un agente hacia alguno de los elementos del estado epistémico del agente. En sentido estricto todo enunciado es objetable, sin embargo un enunciado en última instancia sea tomado por verdadero por defecto.

Un determinado enunciado es entendido como conocimiento si es proferido por un agente de forma significativa, tal que el agente tiene una justificación (necesaria o posible) para el enunciado, tal que el agente sabe o cree el determinado enunciado. El enunciado, y su justificación, pueden ser concedidos por defecto: el agente no requiere objetar el enunciado y concede que es un conocimiento dado que es justificable. Si objeta el enunciado éste requiere una prueba para él por inferencia o por deferencia, si es por inferencia, el agente da cuenta del derecho que tiene a tomar el enunciado por valorado dado que es consistente con las conclusiones del escenario al que pertenece; si por deferencia, el agente se compromete a proponer una actividad probatoria mediante la cual se introduce un enunciado que satisface la justificabilidad del enunciado, de forma que el enunciado introducido puede ser objetado o concedido por defecto.

En nuestra propuesta vinculamos a cada actividad un compromiso, de forma que le llamamos compromiso inferencial al compromiso de un agente con que para todo enunciado que profiera, dado que éste lo articula porque lo sabe o lo cree, el agente se compromete con que hay una relación inferencial para éste. Objetar un enunciado, en sentido estricto, no es objetar el derecho del hablante a que sus enunciado puedan estar justificados, sino que objeta los compromisos constitutivos del compromiso inferencial, a saber que el enunciado es consistente con su contexto (entendido como compromiso de consistencia) y que el enunciado es probable mediante alguna actividad (entendido como compromiso probatorio). El carácter probatorio de una prueba inferencial es prescindible para nosotros, puesto que entendemos el compromiso probatorio como una actividad que confirma la correcta relación inferencial entre un justificante y un justificando, de forma que el compromiso probatorio tiene un carácter pragmático con consecuencias semánticas. Por otro lado el compromiso de consistencia lo entendemos como un compromiso de carácter semántico con consecuencias pragmáticas, dado que si un conjunto de conocimientos no consistente puede suscitar una actividad que haga consistente el estado de conocimiento. Lo que nos permite, también, reducir las actividades de la propuesta de Brandom a la actividad de *justificar*, e introducir el condicional justificatorio con un carácter semántico, en el cual un justificante justifica un justificando si existe un enunciado que justifique a ambos, para todo caso o para algunos según sea que hablamos de conocimiento o creencia, en condiciones que ambos se encuentran valorados como justificables.

Gráfica III.1.4.(b)

	<b>Compromiso Inferencial</b>	<b>Compromiso de consistencia</b>	<b>Compromiso probatorio</b>
<b>Elemento en el modelo de BRANDOM (1998)</b>	Compromiso Justificatorio	Prueba intrapersonal-intracontenido	Prueba interpersonal-intracontenido
<b>Objetabilidad</b>	No-objetable	Objetable por actividad inferencial	Objetable por actividad deferencial
<b>Propiedad de lenguaje</b>	$Si (q), entonces (q P)$	$Si (q P) entonces (q \wedge P)$	$Si ([q P] R) entonces (q R \wedge$

	Todo enunciado tiene una relación justificatoria potencial	Toda relación justificatoria supone que tanto justificante como justificando son justificables	$P R)$ Si existe una justificación para una relación justificatoria, ello es una justificación para el justificando y para el justificante
<b>Asegura en el lenguaje</b>	El carácter proposicional de un enunciado: Todo enunciado es una proposición (de conocimiento)	El carácter consistente (justificable) del contexto de un enunciado: Todo enunciado pertenece a las conclusiones de un conjunto consistente de su escenario	El carácter probable de un enunciado: Todo enunciado justificable se encuentra valorado para su contexto.
<b>Elemento de la estructura tripartita del conocimiento (CJV)</b>	Creencia	Verdadera	Justificada
<b>Relación de derechos y compromisos aseverativos</b>	El agente tiene el derecho a comprometerse con una justificación para un enunciado.	El agente tiene el derecho a comprometerse con que el enunciado tiene un valor dada su justificabilidad	El agente tiene el derecho a comprometerse con que existe una prueba para la justificabilidad de un enunciado
<b>Propiedad del enunciado</b>	El enunciado justificatorio es tomado por justificado	El enunciado justificatorio es tomado por consistente	El enunciado justificatorio es tomado por probable

Lo que proponemos es introducir dentro del lenguaje actividades de adquisición y pérdida de conocimiento sobre la base de conjuntos variables de conocimientos (lo que en Brandom es propuesto como una propiedad pragmática de las actividades de los agentes) de forma que es posible articular estas relaciones en una estrategia dinámica de relaciones justificatorias.

### III. PREGUNTAR EN LA ACTIVIDAD INTERROGATIVA

El anterior apartado nos permite partir de una base de conocimiento sobre la cual poder articular nuestra aproximación a preguntas, y decir que cuando nos referimos al preguntar como una actividad epistémica, introducimos con ello conjuntos de enunciados que se comportan como antes propusimos, dado que las relaciones justificatorias permiten instanciar conocimientos. En segunda instancia nos permite identificar y expresar dos aspectos fundamentales de las interrogaciones: aquello que un agente sabe en un contexto interrogativo y aquello que éste mismo no sabe.

Nuestro actual objetivo es mostrar que existe un tipo de vinculación particular entre lo que un agente sabe y lo que no sabe dada una pregunta, en condiciones en que, ya admitimos, las preguntas (dado a que son enunciados epistémicos particulares) participan de un sistema dinámico, lo que en primer lugar nos plantea como problema la coincidencia de contextos entre los enunciados sabidos y los que se quieren saber. En segundo lugar nos permitirá establecer un criterio de operación de una respuesta (una pregunta respondida, en sentido estricto) sobre el contexto de un agente.

#### III.1. ¿POR QUÉ PREGUNTAR?: TRANSICIÓN DE ACTIVIDADES AFIRMATIVAS A ACTIVIDADES INTERROGATIVAS

Nuestra aproximación, sustentada hasta el momento en el trabajo de Brandom, nos propone un contexto en el que la introducción de una pregunta es una cuestión bastante natural: tenemos agentes, conocimientos y compromiso de los agentes que articulan relaciones dinámicas de significación. Sin embargo las dos nociones que nos facilitan el paso desde un lenguaje de conocimientos a un lenguaje de preguntas son las nociones de justificabilidad y de interacción de agentes.

Podemos partir preguntándonos ¿cuáles son los compromisos que relacionan a un agente con una actividad interrogativa? O ¿a qué está obligado un agente que pregunta? En primera instancia a reconocer que no sabe algo. Diremos si el agente pregunta por  $p$ , entonces el agente no sabe que  $p$ . Ya propusimos que no consideraremos ningún otro tipo de pregunta, y le llamaremos a esto pregunta *interrogativa*, que es la que expresa la obligación del agente a comprometerse con que *no sabe que  $p$* , si pregunta por ello. Esto es una regla pragmática que nos permite inferir desde la actividad de preguntar el desconocimiento del agente, dado el uso que se le da a la pregunta en una actividad interrogativa, pero también es una delimitación del objeto al que referiremos: una pregunta que no expresa desconocimiento, creemos, no vale la pena expresarla en términos de conocimiento, por lo que nos resulta ininteresante.

Por el contrario dentro de las dinámicas de lenguaje que antes hemos propuesto parecerá natural pensarlas en dinámicas con interacción de agentes epistémicos: la forma que toma la objeción de un agente, frente a un enunciado aseverativo de un agente, habitualmente es la pregunta *¿por qué?* De esta forma preguntar por qué nos permite acceder a lo que Brandom llama la estructura de *por defecto y objeción*: un agente si no está seguro de lo que profiere otro como conocimiento, le pide que pruebe la legitimidad de lo dicho, sea por inferencia o por deferencia. Sin embargo esto nos propone el problema

de determinar qué tipo de pregunta es por qué y cómo se admite dentro de una dinámica interrogativa. Podemos hacer dos aclaraciones sobre *¿por qué?*: cada vez que un agente pregunta por qué, lo que hace es pedir los antecedentes que justifican una conclusión, preguntamos *¿por qué?* de forma que establecemos un objetivo epistémico a ser resuelto, se requiere saber algo, de forma que con la expresión proponemos un objetivo investigativo, en el que se articula la relación de un conjunto de antecedentes con un enunciado determinado, sobre la base de que éste último sea posible o necesario dados sus antecedentes; en segundo lugar podemos identificar *¿por qué?* como la forma en que se expresan un conjunto indeterminado de preguntas, que son todas las que son necesarias para introducir un determinado enunciado responsivo que esa satisfactorio para lo que se pregunta (*cfr.* HINTIKKA Y HALONEN, 1999). Un *¿por qué?* expresa la intuición de la inadecuación de un enunciado como conclusión de un conjunto de antecedentes, por lo que exige la introducción de un enunciado que adecue el conjunto de antecedentes a la conclusión justificando (si se quiere, similarmente al rol que ocupa la introducción de una hipótesis *ad hoc* en la explicación de HEMPEL [1962] y LAKATOS [1978]). En este sentido responder una pregunta es construir una relación inferencial dado que antes de ésta no es posible, sea porque faltan antecedentes, sea porque de los antecedentes se llega a concluir dos contradictorias, que son creídas o sabidas, o porque no es explícita la relación inferencial. Y pareciera ser que lo peligroso es que en el *¿por qué?* se vuelve al problema de si interpretar la lógica epistémica como una lógica de atribución de conocimiento o como una lógica del conocimiento, puesto que envuelve una disposición pedagógica, el agente está dispuesto a cambiar su estado de conocimiento si tiene argumentos suficientes, puesto que preguntar implica reconocer desconocimiento. Y si reconocemos la pregunta *¿por qué?* particularmente, como un artículo pedagógico, entonces reconocemos que en esta pregunta se funde el *atribuir que a sabe p* y el *p se tome por verdadero o por valorado*. Sin embargo podemos identificar que son cosas diferentes el *conocimiento* y *conocer que*, como ya antes hemos discutido, lo que es útil diferenciar dado que ello nos permite identificar los compromisos aseverativos involucrados en la producción de una pregunta.

La noción de pregunta que expondremos se basa en una interpretación análoga a los compromisos antes expuestos, para los cuales se propondrán un conjunto de actitudes que expresan el significado de una interrogación, sostenido sobre la base de una relativización dinámica y justificatoria de los compromisos aseverativos, lo que derivará en nuestra interpretación de preguntas. Sin embargo para esto requeriremos, antes, presentar las dos aproximaciones a las preguntas que consideraremos en el contexto de un lenguaje formal: la aproximación extensional de Gottlob Frege y la aproximación intensional de Jaakko Hintikka.

### III.2. COMPROMISOS DE RESPONSABILIDAD.

*In examinations the foolish ask questions that the wise cannot answer.*

Oscar Wilde

Partiremos por considerar dos perspectivas analíticas de cómo se interpreta una pregunta, una

extensional propuesta por FREGE (1972) y una intensional propuesta por HINTIKKA Y HALONEN (1999). Respectivamente interpretamos la interrogación como una *proposición interrogativa*, extensionalmente, y como una *interrogación proposicional*, intensionalmente. La distinción entre una y otra procede fundamentalmente de la noción de proposición involucrada en la descripción de qué es una pregunta.

### III.2.1. FREGE Y LA EXTENSIONALIDAD DE LAS PROPOSICIONES INTERROGATIVAS: LAS PREGUNTAS SON DUDAS QUE EXPRESAN UNA PROPOSICIÓN.

La perspectiva extensional de FREGE (1972) nos permite abordar la noción de pregunta sometida a la noción de proposición, vale decir que una pregunta expresa una proposición que corresponde a un hecho valorado (cuyo carácter es verdadero o falso) mediante la disyunción de dos enunciados contradictorios, que expresan la verdad de la afirmación o de la negación de la proposición en cuestión. Frege dirá:

En una oración con pronombre interrogativo [del tipo *cómo, cuál, qué*] enunciamos una oración incompleta que debe obtener un sentido verdadero al ser completada de acuerdo a nuestro requerimiento. Este tipo de preguntas queda por lo tanto fuera de nuestra consideración. La situación es diferente en el caso de las oraciones interrogativas completas. Esperamos oír “sí” o “no”. La respuesta “sí” quiere decir lo mismo que una oración asertiva, pues presenta como verdadero el pensamiento que ya está completo en la oración interrogativa. Así para cada oración asertiva se puede formar una oración interrogativa completa. (FREGE, 1972: 62)<sup>31</sup>

Una pregunta cuya respuesta es sí o no, se supondrá en la explicación de Frege, enuncia la relación disyuntiva entre la afirmación de la proposición por la que se pregunta y su contradictoria, puesto que si no sabemos el valor de  $p$  (en los términos de Frege *i.e.* no sabemos si  $p$  tiene o no un sentido verdadero) expresamos verdaderamente la proposición al expresar disyuntivamente el enunciado por el que se pregunta y su contradictoria. Luego, si es el caso que  $\neg p$ , entonces  $\neg p$  y  $(p \vee \neg p)$  expresan la misma proposición. Podemos considerar una pregunta un objeto de lenguaje si ésta expresa un enunciado con sentido verdadero: si tenemos una expresión  $p$  cuyo valor no sabemos, podemos proponer la relación disyuntiva de ésta y su contradictoria como un enunciado con un sentido verdadero dado que es necesario que la expresión  $p$  sea o verdadera o falsa, de forma que plantear la disyuntiva expresa, en efecto, una proposición con sentido verdadero. El carácter de proposición completa propuesta como requerimiento de la enunciación de una pregunta nos lleva a proponer ésta como *proposición interrogativa*, puesto que Frege llama *pensamiento* (o proposición) “[...] a algo por cuya verdad cabe preguntar” (FREGE, 1972: 60).

Bajo la necesidad de proponer un lenguaje que prescinda de todo carácter psicológico (FREGE, 1972: 58, 59) Frege esboza una pregunta que carece de agente, puesto que el lenguaje expresa con un sentido verdadero la formulación  $(p \vee \neg p)$  pese a qué no sea informativa: pertenece al lenguaje en tanto es un enunciado que expresa una proposición que se corresponde con un hecho del mundo, y la

31 Siguiendo a Paul Lorenzen consideraremos *pensamiento* y *proposición* como expresiones que refieren al mismo objeto: “De las proposiciones intensionalmente iguales decía Frege que expresaban el mismo *pensamiento*. El término «pensamiento» se presta a confusión, pues habitualmente significa un acto psíquico. En inglés se emplea el término «*proposition*» para el significado intensional de las proposiciones.” (LORENZEN, 1970: 7).

forma que tenemos de valorarlas es mediante *lo falso* o *lo verdadero*. Podemos inferir de esto que si pensásemos, con Frege, la forma de la pregunta por  $p$  en un lenguaje trivalorado sería  $(p \vee \neg p \vee *p)$ , suponiendo que  $*p$  refiere a que la proposición  $p$  admite un tercer valor, distinto de verdadero y falso. Esto esclarece el carácter proposicional de un enunciado interrogativo: la formulación de una pregunta debe ser capaz de proponer todos los casos que pueden ser respuesta a la pregunta, vale decir que dentro de los disyuntos del enunciado interrogativo hay uno que necesariamente expresa un enunciado verdadero, que hace de la proposición interrogativa un *pensamiento* completo. Esto significa que la necesaria verdad de la expresión  $(p \vee \neg p)$  permite inferir que es posible  $p$  o es posible  $\neg p$ , y no ambas y no otro enunciado. Esto supone que sea cual sea el caso que se proponga como respuesta a la pregunta, la pregunta se puede responder, sea mediante un enunciado que afirme o niegue la proposición. A este requerimiento le llamaremos compromiso de *responsabilidad extensional*: si  $P$  es una pregunta, entonces  $P$  expresa un sentido verdadero cada vez que expresa el conjunto total de las posibles respuestas a la pregunta por  $P$ , es decir cuando ésta considera todos los sentidos valorados de  $P$ .<sup>32</sup>

En un lenguaje proposicional y bivalorado sostendremos que la formulación  $(p \vee \neg p)$  es la forma con la que se expresa una pregunta que interroga sobre el referente de la proposición  $p$ , sin embargo sea el caso que la formulación disyuntiva de dos contradictorias no exprese para cualquier caso una pregunta: parecerá intuitivo que la formulación  $\omega \vdash (p \vee \neg p)$  no es equivalente a a una pregunta si se tiene como antecedente  $p$ , digamos  $\omega_p \vdash (p \vee \neg p)$ , puesto que mientras en la primera se expresa algo que podríamos interpretar como una pregunta, en la segunda se expresa una adición sencillamente, es decir la introducción de una disyunción sobre la base de la verdad de  $p$ . Pese a ello pareciera ser que la propuesta de Frege nos lleva a pensar que para cualquier caso la segunda es la forma en que se expresa la proposición de una pregunta proposicional, sólo que posee una respuesta: si una proposición es verdadera sea que se tenga o no conocimiento de ella, esto significa que la respuesta es verdadera desde antes de plantear la pregunta y formular la respuesta. Si admitimos esto tendríamos que admitir también la banalidad del preguntar: la respuesta a una pregunta no es algo que se produzca, sino algo que se descubre, y lo que se expresa en el lenguaje afirmativa o interrogativamente es algo verdadero de antemano en el mundo.

El progreso de la ciencia suele ocurrir así: primero se aprehende un pensamiento [una proposición] – más o menos como se lo puede expresar en una oración interrogativa completa – y luego, una vez terminadas las investigaciones emprendidas, se reconoce que es verdadero. En la forma de la oración asertiva expresamos el reconocimiento de la verdad [de la respuesta a una pregunta]. (FREGE, 1972: 62, 63)

Si no hay producción de la verdad y sólo hay un proceso que lleva al descubrimiento de ésta para terminar reconociendo la verdad de ella en el mundo, esto significa que las preguntas que nos

---

32 Interpretamos esto como un compromiso de responsabilidad, pese a que no exista en Frege tal cosa. Quien lo propone en estos términos, como se verá más adelante, es Hintikka. Sin embargo para proponerlo en los términos que venimos trabajando y, conjuntamente, relacionarlo con lo que luego se propondrá en torno al trabajo de Hintikka, nos tomaremos la licencia de hablar de un *compromiso extensional de responsabilidad*. Sin embargo cabe hacer mención que este compromiso que atribuimos a Frege se encuentra implícito en su explicación para la formulación de enunciados interrogativos.

propone Frege no son en sentido estricto preguntas, ya que dada la formulación interrogativa  $?(p \vee \neg p)$  y que su respuesta sea  $p$ , en el reconocimiento de la verdad de esta última no hay variación alguna dentro de lo que el agente toma por verdadero, puesto que para lo verdadero del mundo aquello que mañana se descubra, y se reconozca como verdadero, no es distinto de aquello que era verdadero antes de su descubrimiento. Podemos decir que la *proposición interrogativa* que plantea Frege como interpretación de una pregunta consiste en ser una pregunta respondida de antemano.

La noción de pregunta que nos propone Frege se encuentra dissociada de dos cuestiones que son fundamentales para las interrogaciones: uno, un enunciante interrogador y, dos, el que preguntar es una actividad epistémica que considera la corrección de una teoría, expresada como un conjunto de enunciados de conocimiento (sea por la introducción o la eliminación de un enunciado). Es decir, las preguntas de Frege se encuentran en un contexto monotónico<sup>33</sup>. En ambos casos nos encontramos con paradojas: la carencia de agente permite inferir que la pregunta es un objeto que no se relaciona con la valoración de un enunciado con el contexto en el que se pregunta, es decir que la pregunta es irrelevante para el carácter del enunciado interrogativo. Luego de esto, si alguien pregunta por  $p$  cuestión, entonces es irrelevante que éste reconozca que ignora aquello por lo que pregunta, de igual forma que reconozca aquello que sabe de lo que pregunta.

De esta forma cuando Frege nos propone las preguntas como proposiciones completas, y estas introducidas en una formulación disyuntiva de dos contradictorias, nos obliga a hacer un recorrido por todos los posibles sentidos que tiene una proposición, su afirmación y su negación: (1) una proposición interrogativa completa nos obliga a considerar todas las posibles respuestas de una pregunta, de forma que en la pregunta se exprese necesariamente alguna verdadera y por esto sea la respuesta a la pregunta, lo que habíamos identificado como el *compromiso de responsabilidad extensional*; (2) producir una pregunta bajo una determinada forma tal que sea  $p$  y  $\neg p$  los elementos constituyentes de ella, significa que existe la afirmación de un conjunto de proposiciones elementales que deben reconocerse antes ignorarse la respuesta, puesto que de alguna forma se afirma como verdadero algo que en sentido estricto se desconoce.

FREGE (1972) nos propone de esta forma que el conocer no estaría fundado en la posibilidad de una pregunta, sino a la inversa, que una pregunta se encuentra sustentada sobre la base de una proposición verdadera, con independencia de que sea conocida: su sentido sólo es admisible por el reconocimiento de antemano de un hecho del mundo que es referente del enunciado interrogativo, y por tanto el referente es condición necesaria de que sea respondida y condición necesaria de la actual verdad de la proposición de respuesta, sea que haya o no un agente que conozca o no tal respuesta. El carácter interrogativo de la pregunta, así, pareciera ser dudoso.

Una de las primeras cuestiones que podemos notar en la interpretación canónica de Frege es que omite todas las cuestiones que son externas al lenguaje: no hay agentes, no hay actividad interrogativa. Una interrogación sin actividad interrogativa pareciera ser, desde nuestra perspectiva, una formulación contradictoria. Es esto también lo que lleva a Frege a proponer que el único tipo de

---

33 Ver apartado III.3.2.

pregunta apropiada es lo que llamaremos la *pregunta proposicional estricta*, aquella que expresa el sentido de una proposición o de su contradictoria, y no otra, de forma que una pregunta en la que se planteen varias proposiciones diferentes, como  $(p \vee q)$ , no sería una pregunta, puesto que nada en el lenguaje asegura la legitimidad de ésta dentro de forma que refiera a lo verdadero, ya que no tenemos la seguridad de que la formulación admita para cualquier caso un sentido verdadero (no hay agentes que se comprometan con el sentido verdadero de la proposición interrogativa). Cuando planteamos la *responsabilidad extensional* como la obligación de que una pregunta tenga una respuesta, esto no es asumido por agente que pregunta alguno (que no existe en la propuesta de Frege), sino por el lenguaje.

Frente a esto, el problema de la propuesta de Frege es que colapsa al proponer el sentido de la proposición como una cuestión relevante. Si preguntamos por  $p$  en la perspectiva de Frege significa que formulamos el enunciado  $(p \vee \neg p)$ , sin embargo podríamos proponer la misma pregunta de forma que sea expresada como  $(p \vee q)$ , y llegamos a condiciones en las que una misma pregunta es interpretada diversamente, sin llegar a los mismos resultados. Por ejemplo: podemos partir del supuesto que *todos los animales vertebrados respiran o por medio de pulmones o por medio de branquias* y si  $x$  animal es vertebrado, entonces la formulación interrogativa *¿x tiene branquias o x no tiene branquias?*, que interpretamos como  $(p \vee \neg p)$  expresa el mismo compromiso de respuesta, dado que expresa la misma proposición, que el enunciado *¿x tiene branquias o x tiene pulmones?* que en sentido estricto deberíamos interpretar como  $(p \vee q)$ . Esto nos somete a la obligación de reconocer que las proposiciones de las interrogaciones son objetos intensionales, es decir que hacen explícito en el lenguaje cualidades de su sentido, puesto que las formulaciones  $q$  y  $\neg p$  refieren a lo mismo en el anterior ejemplo, y el carácter cognitivo del agente es relevante, puesto que estas dos expresiones comparten el mismo compromiso de responsabilidad, sin embargo para la propuesta de Frege, la expresión  $(p \vee q)$  no podría ser reconocida como una proposición interrogativa completa.

Introducir este tipo de pregunta nos propondrá, primero, la posibilidad de asegurar la responsabilidad por medio de un compromiso de respuesta que asume un agente en la actividad de formular una pregunta, es decir que la *responsabilidad* del enunciado interrogativo descansa sobre el agente ejecutando una actividad interrogativa y no sobre el lenguaje.

### III.2.2. HINTIKKA Y LA INTENSIONALIDAD DE LAS INTERROGACIONES PROPOSICIONALES: LA PREGUNTA ES UNA PROPOSICIÓN QUE EXPRESA UNA DUDA.

La perspectiva de HINTIKKA (1999) nos permite abordar el problema identificando diferentes niveles de enunciación para preguntas, sostenido sobre la base de cómo se interpreta una pregunta en un contexto epistémico, considerando agentes y actitudes de conocimiento. De esta forma un enunciado interrogativo admite, inicialmente, dos parte: una *presuposición* y un *desideratum*.

En el lenguaje ordinario podemos encontrar al menos dos tipos de formulaciones interrogativas (CROSS Y ROELOFSEN, 2014: 1.2)<sup>34</sup>, las que categorizaremos como las preguntas cuyas respuestas exige

34 CROSS Y ROELOFSEN (2014) identifican tres tipos de preguntas de los cuales nosotros solo consideraremos dos. Dejamos de lado las preguntas que inician con el adverbio interrogativo *por qué*, puesto que siguiendo a Hintikka las consideraremos como una forma compuesta que propone un procedimiento interrogativo nivelado por distintos tipos de preguntas, de forma que no expresan, en sentido estricto, una pregunta, sino un conjunto de ellas.

la selección de proposiciones y a éstas les llamaremos *preguntas proposicionales* y las que exigen la selección de objetos a las que llamaremos *preguntas predicacionales*<sup>35</sup>. Cada una de éstas en el contexto de la formulación de una pregunta proponen a un agente que pide una respuesta que él no conoce, vale decir que la respuesta solicitada escapa a su estado de creencias como proposición valorada y por ello ninguna respuesta a la pregunta, en tanto conocimiento, pertenece al actual estado de creencias  $B_a$  del agente. Sin embargo, cuando un agente pregunta, sea del tipo que fuere la pregunta, lo hace con las condiciones que, primero, la pregunta puede ser respondida en algún momento y, segundo, que la respuesta puede ser conocida, vale decir que la respuesta puede pertenecer al conjunto de creencias del agente, lo que significa que es consistente con ese conjunto de creencias que es el estado epistémico del agente.

Las clasificaciones de preguntas que antes hemos mencionado nos proveen de una manifestación explícita de aquello que el agente *no sabe* y se quiere saber por medio de una pregunta, vale decir, que están ordenadas de acuerdo a lo el agente exige como elemento para ser seleccionado como respuesta de la pregunta, sea una proposición o un objeto, e introducido en el estado epistémico por medio de un enunciado proposicional. Luego, todo lo que el agente puede formular como su pregunta, y la incógnita del elemento a ser seleccionado como respuesta, es sobre la base de lo que éste sabe o cree sobre el asunto de interés. Es decir que, en última instancia, lo que se está poniendo en relieve es la relación que el agente desea establecer entre aquello que conoce y aquello que desconoce. Y es ésta la relación la que particularmente nos interesa, puesto que en ella se encuentra la actividad de selección por la cuál se determina que un particular elemento puede ser la respuesta a una pregunta y la forma en que ese determinado elemento puede llegar a participar en forma de enunciado del conjunto de creencias del agente. Si hay una parte que el agente sabe y la respuesta es lo que éste desconoce, podemos establecer el preguntar como una función cuya variable es la respuesta, y que nos entregará por resultado un enunciado proposicional de conocimiento que interpretamos como la respuesta a la pregunta en particular<sup>36</sup>. La formulación de la pregunta y, en ella, lo que el agente sabe, orienta que la respuesta sea una u otra y le entrega las *pistas* suficientes para que éste pueda tener un criterio, dada la necesidad de seleccionar una respuesta, lo que implica que la pregunta y lo que el agente sabe de ella es siempre el contexto de la o las respuestas.

Lo que hemos expresado como las preguntas cuya respuesta implica *la selección de proposición, preguntas proposicionales* (SEARLE, 2001: 38–42; RANTA, 1994: 137–138; HINTIKKA, 1999: 128), y que es la que podemos proponer como la forma más propia de una pregunta en términos lógicos: expresa una proposición completa (extensionalmente) y sólo se diferencia de la afirmación por una cuestión semántica. Definiremos las *preguntas proposicionales* como *el tipo de preguntas cuya respuesta es una proposición que se encuentra expresada en el disyunto de la misma pregunta*. Con

35 Respectivamente éstas son propuestas en el texto de CROSS Y ROELOFSEN (2014) como *whether-questions* y *wh-questions*.

36 Este planteamiento supone que la respuesta a toda pregunta es una proposición, incluso en los casos de preguntas predicativas, que formularemos más adelante: si un agente  $i$  para responder la pregunta predicacional  $?_{x:i}(P_x)$  tiene que seleccionar un objeto del dominio de la pregunta que corresponde a  $x=\{a, b, c\}$  y el agente selecciona  $a$ , podemos decir que el agente en la respuesta produce el enunciado  $P_a$  que expresa una proposición que satisface la pregunta y que se introduce en el estado de creencias del agente.

esto abarcamos dos tipos de preguntas: las preguntas cuya respuesta es sí o no y las preguntas cuyas posibles respuestas están expresadas disyuntivamente por diversos enunciados (HINTIKKA, 1999: ídem). Tomemos dos ejemplos de preguntas:

- (1) ¿Blanche Hudson es la hermana de Baby Jane Hudson?
- (2) ¿La hermana de Baby Jane Hudson es Blanche Hudson o Joan Crawford?

Llamaremos a (1) una *pregunta proposicional estricta*, que es una pregunta que espera por respuesta sí o no (para firmar o negar la proposición de la pregunta en un lenguaje bivalorado), y que expresa una proposición completa<sup>37</sup>. Para el caso de (1) entendemos que es más obvia la transformación de la pregunta a una proposición, dado que la pregunta instancia aquello que puedo admitir que es el caso o no, dada la proposición a la que refieren los enunciados. Cuando decimos que la respuesta es *sí* o *no*, lo que hacemos es proponer la pregunta como una proposición que carece de valoración, es decir que no hablamos de un juicio, y la respuesta debería transformar alguno de los enunciados de la pregunta en un juicio. Entonces se puede interpretar (1) como la expresión *Blanche Hudson es la hermana de Baby Jane Hudson o Blanche Hudson no es la hermana de Baby Jane Hudson*, vale decir  $(p \vee \neg p)$ . Por supuesto esta formulación la hacemos admitiendo que no hay en el agente un compromiso algún tipo con el sentido de  $p$  ni con el sentido de  $\neg p$ , lo que es un supuesto semántico que nos parece razonable para que la actividad interrogativa tenga sentido, de lo contrario la actividad epistémica de preguntar sería banal, porque podríamos articular como preguntas cuestiones imposibles de responder y cuestiones ya respondidas. Esto nos propone la fórmula  $(p \vee \neg p)$ , en la cual podemos identificar dos acepciones semánticas de ésta: ser una afirmación y ser una duda. Como duda claramente no puede ser establecido un valor determinado sobre alguno de los enunciados disyuntos, por lo que requiere una respuesta; como afirmación puede ser interpretado como una expresión verdadera dado que con una de las dos cláusulas se compromete el agente, y la otra quizás (sólo quizás) sea rechazada por el agente, si la pregunta es exhaustiva. Si queremos mantener esta distinción y admitir la fórmula disyuntiva de dos contradictorias para algunos casos como una afirmación y para otros como una legítima duda, no podemos admitir dentro de nuestro planteamiento un conjunto de creencias (o de conocimientos, si es el caso) que no mantenga esta distinción semántica y por ello debe ser uno que no admita como teorema  $(p \vee \neg p)$ , puesto que su mera formulación no puede ser admitida de buenas a primeras como un enunciado creído o conocido, si con ello se está planteando una duda. Para cualquier caso, lo que encontraremos como respuesta en (1) es la selección de una proposición como respuesta, sea *Blanche Hudson es la hermana de Baby Jane Hudson* o el otro enunciado *Blanche Hudson no es la hermana de Baby Jane Hudson*.<sup>38</sup>

La *pregunta proposicional* formula una serie disyuntiva de proposiciones, sea por la interpretación de una atómica que resulta ser o no el caso (como la anterior) o porque considera una variedad de posibilidades que, dada la circunstancia, pueden ser expresadas con forma de un enunciado

---

37 Para una aproximación pragmática a esta misma cuestión, véase SEARLE, 2001: 40.

38 Esto nos hace pensar, quizá, en que un conjunto de creencias que es constituyente de un estado de creencias **B** deba ser planteado como uno que solo admita juicios, considerados estos en un sistema intuicionista de cálculo de oraciones (Véase RANTA, 1994: 138), sin embargo no abordaremos este punto en el presente trabajo.

proposicional y la respuesta pertenece al conjunto de enunciados que hay en la pregunta. Es importante que pese a ser formulados explícitamente los enunciados en el disyunto, el agente no se compromete con alguno de los disyuntos en particular. Este es el caso de (2): tenemos una serie de objetos (*Blanche Hudson, Joan Crawford*) que son dominio de la pregunta, tal que se formula una serie de proposiciones (*Blanche Hudson es la hermana de Jane Hudson, Joan Crawford es la hermana de Jane Hudson*) para que sea seleccionada una de ellas, de forma que esa sea la respuesta de la pregunta en cuestión. Decimos entonces, si  $P$  es una pregunta proposicional, entonces  $P$  puede ser descrita por el conjunto de sus posibles respuestas  $P=\{a_1, a_2, \dots, a_n\}$  o  $P=\{a, \neg a\}$  (en el caso de la pregunta que se responde con *sí* o *no*), luego requerimos que al menos una de las respuestas posibles del conjunto sea verdadera, de forma que se asegure que la pregunta tiene una respuesta, es decir que la pregunta sea *respondible*. A esta cualidad le llamaremos *condición de responsabilidad*<sup>39</sup>, lo que nos permite proponer como regla semántica para interpretar las preguntas proposicionales

[Rg<sub>s</sub>Q<sub>p</sub>] Si  $P$  es una pregunta proposicional, luego  $P$  puede ser descrita por el conjunto de sus posibles respuestas  $P=\{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ , entonces dada la *condición de responsabilidad* en ella se expresa un compromiso del agente con una respuesta, lo que expresaremos en un lenguaje proposicional con la fórmula  $(a_1 \vee a_2 \vee \dots \vee a_n)$  de forma que, dada la disyunción, el agente se compromete con que *al menos* una de ellas es respuesta a la pregunta  $P$ .

Hasta este punto el planteamiento de HINTIKKA (1999) difiere con el de FREGE (1972) exclusivamente en que Hintikka no ha rechazado más de un tipo de pregunta proposicional legítima, puesto que ambos autores admiten la disyunción de interrogación teniendo como condición el compromiso de responsabilidad, sea asumido por el lenguaje o por el agente, que asegura que la disyunción, propuesta como una serie de posibles respuestas, sea satisfacible. La diferencia fundamental entre ambos autores está en quién recae el compromiso de la condición de responsabilidad: mientras en Frege es el lenguaje mismo el que se hace cargo de la responsabilidad, en Hintikka será el agente interrogador el que se comprometa con la responsabilidad, por lo que el carácter de posibilidad del enunciado disyuntivo es otorgado por éste, intensionalmente, en la formulación de la pregunta, mediante una actitud proposicional epistémica, puesto que la disyunción es un enunciado que pertenece al estado epistémico del agente, es decir pertenecen a lo que éste sabe o cree. Esto que nos permite introducir una regla de formación para interpretar la pregunta en términos epistémicos,

[Rg<sub>r</sub>Q<sub>e</sub>] Si  $P$  es una pregunta expresada por medio de la fórmula proposicional  $(a_1 \vee a_2 \vee \dots \vee a_n)$  y si, por ello, el agente el agente interrogador  $a$  se compromete con la responsabilidad del enunciado interrogativo, el contexto epistémico de la pregunta  $C_i$ , cuyo conjunto de enunciados es  $\mathbf{B}_a$ , implica el enunciado epistémico  $B_a(a_1 \vee a_2 \vee \dots \vee a_n)$ .

El compromiso de responsabilidad que asume el agente se expresa formalmente mediante la admisión de que el agente cree  $(a_1 \vee a_2 \vee \dots \vee a_n)$  en el momento de enunciar la pregunta. Sin embargo esto sólo nos permite describir el contexto epistémico en el que se produce la interrogación: por condición de responsabilidad, al momento de preguntar, el agente *crea* que es el caso el conjunto

39 Pese a que el nombre es nuestro y es la noción de compromiso de respuesta que ocuparemos; el planteamiento de esto pertenece a Jaakko HINTIKKA (1999).

abierto de proposiciones que son posibles respuestas a la pregunta. Sin embargo esto no completa lo que entenderemos por una pregunta, dado que en ello no se propone lo que *el agente desea saber*.

Podemos identificar que en toda pregunta existen dos partes que articulan la formulación de lo que se pregunta: lo que el agente no sabe y desea saber, y lo que el agente actualmente sabe y que le permite hacer explícita la posibilidad de la pregunta, mediante comprometerse con la *responsabilidad* de ésta. Ello nos propone que la responsabilidad hace explícito un *contexto interrogativo* ( $C_1$ ) tal que es lo que se necesita saber en el contexto de la pregunta, que es un subconjunto del conjunto de enunciados  $B_a$  que pertenecen al estado epistémico del agente al plantear la pregunta.

[RC<sub>1</sub>] Si  $P$  es una pregunta expresada con la fórmula proposicional  $(a_1 \vee a_2 \vee \dots \vee a_n)$ , entonces el enunciado epistémico  $B_a(a_1 \vee a_2 \vee \dots \vee a_n)$  pertenece al *contexto interrogativo*.

Diremos de esta forma que el contexto interrogativo es el conjunto de enunciados que permiten expresar el estado epistémico del agente en la actividad interrogativa que directamente se relaciona con la proposición de la pregunta y que asegura la responsabilidad del enunciado, tal que permite proponer en un lenguaje formal la pregunta, expresando el antecedente inmediato de la posible respuesta a la pregunta, que es finalmente lo que instancia la pregunta en el estado epistémico del agente en la actividad interrogativa. Entendemos por contexto interrogativo el conjunto de cuestiones que son necesarias para la formulación de la pregunta. Sin embargo en la teoría interrogativa propuesta por Jaakko HINTIKKA e Ilpo HALONEN (1999) no aparece lo que nosotros hemos identificado acá como *contexto interrogativo*<sup>40</sup>, y sólo es expresado en términos de *presuposición*. Sin embargo por la definición de *presuposición* que ofrecen los autores en *Semantics and Pragmatics for Why-Questions*, que es la creencia actual del agente que asegura la responsabilidad de la pregunta, por lo que explicita la condición de responsabilidad de la pregunta y puede ser expresada para el agente  $a$  que formula la pregunta  $P$  como  $B_a(p_1 \vee \dots \vee p_n)$ . De esta forma podemos proponer *presuposición* como un enunciado que pertenece al contexto interrogativo, puesto que *para cualquier caso* la *presuposición* pertenece al contexto interrogativo. Sin embargo en casos informales, por ejemplo, como en las preguntas ejemplificadas anteriormente (1) y (2), podemos identificar en el contexto interrogativo un conjunto de cuestiones que exceden la proposición formal del compromiso de responsabilidad, como por ejemplo quiénes son los objetos propuestos en la pregunta o un enunciado que exprese qué significa *hermana*. Siguiendo a los autores podemos proponer el *contexto interrogativo* como el conjunto de todos los enunciados que son necesarios para que la pregunta sea responsable<sup>41</sup>, mientras la *presuposición* es el enunciado de creencia que expresa en el lenguaje el compromiso de responsabilidad: “[...] *la presuposición de una pregunta debe haber sido establecida antes que el interrogador tenga derecho a preguntar*”. (HINTIKKA Y HALONEN, 1999: 186).<sup>42</sup> Así entenderemos por contexto interrogativo

40 Sin embargo, algo similar a lo que hemos planteado como *contexto epistémico*, aparece en *Questioning as Philosophical Method*: “En general, la presuposición de una pregunta predicacional es obtenido por omitir el operador epistémico externo o el operado «yo sé que» desde el desideratum de la pregunta [...] La presuposición de una pregunta predicacional, menos el cuantificador, es llamada la *matriz* de la pregunta.” (HINTIKKA Y HINTIKKA, 1989: 221).

41 Resultará explicativo considerar la condición de *presuposición* que apuntan Cross y Roelfson: “[...] definir una pregunta como presuponiendo un enunciado si y sólo si la verdad del enunciado es condición lógica necesaria para que haya una respuesta verdadera (*i.e.* correcta) para la pregunta.” (CROSS Y ROELFSEN, 2014: 1.2).

42 En el original: “[...] the *presupposition* of a question must have been established before the inquirer is allowed to ask

[DefC<sub>i</sub>] Si  $P$  es una pregunta expresada con la fórmula proposicional  $(a_1 \vee a_2 \vee \dots \vee a_n)$ , entonces la *presuposición* de la interrogación ( $C_i$ ) será la secuencia disyunta de enunciados tal que es necesaria para que la pregunta pueda ser respondida, tal que el agente cree que la pregunta es respondible,  $[Pr] B_a(a_1 \vee a_2 \vee \dots \vee a_n)$ , de forma que  $C_i = \{Pr, p_1, p_2, \dots, p_n\}$  es el *contexto interrogativo*, que es el conjunto consistente de enunciados al que pertenece la *presuposición*, en el que se formulan todas las cuestiones necesarias para hacer la pregunta significativa, y que pertenece al estado epistémico del agente en el momento de la interrogación.

En la explicación de los Hintikka y Halonen encontramos otro elemento fundamental, el *desideratum*, el que es explicado de la siguiente forma

La cuestión crucial acerca de (1) [¿quién mató Roger Ackroyd?] semánticamente es su *desideratum*. El *desideratum* de una pregunta es una descripción del estado epistémico de asuntos al que el interrogador querría ser llevado a saber (en el uso normal de las preguntas predicativas). En el caso de (1) su *desideratum* es (2) Yo sé quién mató a Roger Ackroyd.<sup>43</sup>

En el *desideratum* encontramos el carácter dinámico al que nos somete la actividad epistémica de preguntar: en el *desideratum* se propone cuál es el estado epistémico en el que se encontrará el agente cuando la pregunta sea respondida. Vale decir tenemos un estado epistémico  $E_1$  en el que se formula la pregunta, el que puede ser descrito como el conjunto total enunciados que el agente cree, al que pertenecen la *presuposición* y el *contexto interrogativo* de la pregunta (entendido como un conjunto de cuestiones necesarias para hacer significativa la pregunta), luego tenemos un estado epistémico  $E_2$  en el que se expresa la respuesta como parte del conjunto epistémico con una actitud proposicional de conocimiento.

Ejemplifiquemos esto de la siguiente forma: si el agente  $a$  quiere saber si ¿es Blanche Hudson o Joan Crawford la hermana de Jane Hudson? Interpretaremos esto como una pregunta  $P$  cuyas respuestas posibles son *Blanche Hudson es la hermana de Jane Hudson* ( $H_B$ ) o *Joan Crawford es la hermana de Jane Hudson* ( $H_J$ ), es decir que el conjunto de respuesta posibles puede ser descrito con la secuencia  $P = \{H_B, H_J\}$ , de forma que dada la caracterización semántica de la pregunta, admitiendo la *condición de responsabilidad*, será descrita mediante el disyunto  $(H_B \vee H_J)$ . Como el compromiso de responsabilidad de la pregunta recae sobre el agente interrogador  $a$ , diremos que si el agente  $a$  se compromete con que la pregunta se puede responder, entonces el agente cree que *Blanche Hudson es la hermana de Jane Hudson o Joan Crawford es la hermana de Jane Hudson*, lo que formalmente es  $B_a(H_B \vee H_J)$ , lo que como es propuesto en el estado epistémico de la interrogación  $E_i$ , la *presuposición* ( $Pr$ ) lo expresaremos con la forma

[Vg Pr]  $E_i \vdash B_a(H_B \vee H_J)$

---

this question.” (HINTIKKA Y HALONEN, 1999: 186). Consideraremos esta diferencia cuando abordemos el problema de la condición falaciosa de la falacia de pregunta compleja (apartado V.1.1 de la presente tesis), en el que una de las tesis fundamentales es que al conjunto de enunciados del *contexto interrogativo* pertenece el conjunto de enunciados de la *presuposición*, de forma tal que permite la formulación de *respuestas correctivas*, para los casos en los que se introduzca un enunciado que no es admisible en la *presuposición* de la pregunta.

43 En el original: “The crucial thing about (1) [Who murdered Roger Ackroyd?] semantically is its *desideratum*. The *desideratum* of a question is a description of the epistemic state of affairs that the questioner would like to have brought about (in the normal use of wh-Questions). In the case of (1), its *desideratum* is: (2) I know who murdered Roger Ackroyd”. (HINTIKKA Y HALONEN, 1999: 185)

La presuposición pertenece al contexto interrogativo de la pregunta por tanto al contexto interrogativo pertenecen un conjunto de enunciados que implican necesariamente la respuesta. Para este ejemplo podemos considerar como parte del contexto interrogativo los enunciados *el agente a cree que los padres de Jane Hudson tuvieron dos hijos* ( $K_a p_1$ ) y *el agente a cree que el otro hijo de los padres de Jane Hudson es mujer* ( $B_a p_2$ ), de forma que el contexto interrogativo ( $C_i$ ) de nuestra pregunta puede ser descrita como

$$[Vg C_i] \quad E_i \vdash B_a(H_B \vee H_J) \wedge K_a(p_1) \wedge B_a(p_2)$$

Es intuitivo que al estado epistémico en el que se formula la pregunta pertenecen una serie de conocimientos y creencias que son irrelevantes para responder la pregunta, como, por ejemplo, que *el agente crea que Jane Hudson era una muy mala actriz* o *que todos los vertebrados respiran*. De forma que el estado epistémico de la interrogación ( $E_i$ ) puede ser descrito mediante el conjunto de enunciados formulado en el contexto interrogativo en unión con conjunto de enunciados  $B_a$  es subconjunto del complemento del contexto interrogativo.

$$[E_i] \quad E_i = (C_i \cup B_a) \mid B_a \subseteq C_i'$$

Esta interpretación nos lleva al problema de cómo interpretar el *desideratum*: si el *desideratum* de una pregunta es una descripción del contexto epistémico al que el agente quiere llegar con la pregunta, diremos que es el contexto en el cual la pregunta se encuentra respondida y en el que *el agente a sabe* (para el caso de nuestro ejemplo) *quién es la hermana de Jane Hudson*. De esta forma el estado epistémico de la respuesta debería considerar el conjunto de enunciados que describen el estado de la interrogación unido al conjunto  $R$  de enunciados que son la respuesta a la pregunta. Así el estado responsivo ( $E_r$ ) deseado puede ser descrito

$$[E_r] \quad E_r = (E_i \cup R)^{44}$$

El problema de este planteamiento es que no nos permite formular el *desideratum* dentro del conjunto de enunciados del estado  $E_i$ , lo que nos obligaría a formular la pregunta en dos contextos diferentes a la vez. Para evitar esto estamos obligados a adoptar una posición respecto de la relación que existe entre *desideratum* y presuposición. Si la presuposición es el conjunto de enunciados necesarios para poder responder satisfactoriamente la pregunta, diremos que la *presuposición* implica necesariamente al *desideratum*, o sea que *es necesario el desideratum dada la presuposición*: en el *desideratum* el agente busca comprometerse con alguno de los disyuntos que pertenecen al contexto interrogativo. Volviendo a nuestro ejemplo, si la presuposición de la pregunta, que pertenece al contexto interrogativo de ésta, es  $B_a(H_B \vee H_J)$ , significa que el agente desea *saber que Blanche Hudson es la hermana de Baby Jane Hudson o saber que Joan Crawford es la hermana de Baby Jane Hudson*. Vale decir que la formulación de la pregunta será, considerando, la relación del *desideratum* y la presuposición:  $(B_a H_B \vee B_a H_J)$  *dado que*  $B_a(H_B \vee H_J)$ .

44 Asumimos de antemano que la unión de estos dos conjuntos de enunciados es consistente y está cerrada bajo consecuencia lógica, tal como es descrito en la teoría de Lógica de Revisión Interrogativa de Creencias, que pertenece a nuestros antecedentes (Cfr. OLSSON Y WESTLUND, 2006).

Tenemos entonces que una pregunta está compuesta de dos partes, a saber una presuposición, que es el conjunto de conocimientos actuales que hacen posible la pregunta, y un desideratum, que expresa los enunciados del estado epistémico al que se quiere llegar, tal que mediante ellos se permite expresar lo que deseamos saber sobre la base de lo que sabemos, lo que nos plantea tres cuestiones fundamentales: primero, mediante el desideratum el agente expresa que no sabe una determinada cuestión, esto es que en ello el agente propone lo que quiere saber puesto que lo ignora, segundo, que esto es propuesto mediante una disyunción que se infiere del actual estado de conocimientos del agente y, tercero, que en ello se reconoce que la pregunta es responsable. Describiremos estos como los *compromisos interrogativos* de responsabilidad y de ignorancia.

Nos parece que tanto en el trabajo de Hintikka, como implícitamente en el trabajo de Frege, se puede entender satisfactoriamente el compromiso de responsabilidad, puesto que sólo mediante que una pregunta sea responsable esta tiene un sentido. En lo que al presente trabajo respecta, explicaremos la necesidad de un compromiso del compromiso de ignorancia, como la instancia de lenguaje que hace posible el desideratum y la presuposición, de forma que asegura semánticamente tanto la formulación de la pregunta como el supuesto pragmático que hace posible que un agente pase de un estado interrogativo  $E_i$  a un estado epistémico responsivo  $E_r$  en que el agente conoce la respuesta a la pregunta.

### III.3. COMPROMISO DE IGNORANCIA.

Una de las cuestiones que está a la base de la formulación de una pregunta es el hecho implícito que un agente que pregunta, si lo hace honestamente, no puede saber la respuesta a la pregunta. Estas dos cosas escapan a la propuesta de interrogaciones de Frege, antes expuesta. Preguntar es, en este sentido, el reconocimiento de antemano de la propia ignorancia respecto de un asunto. O lo que es lo mismo, no se está autorizado para afirmar verdaderamente la proposición por la que pregunta. En este sentido pareciera ser que las propiedades pragmáticas y semánticas de las preguntas pudieran ser derivables desde las propiedades de los enunciados de conocimiento, si se quiere por negación de éstos: de la misma forma que mediante el acto de habla aseverativo el agente se compromete con la necesaria justificabilidad del sentido de lo afirmado, es decir *el agente sabe lo que afirma*, de igual forma en un acto de habla interrogativo, como una pregunta (no obvia ni retórica), el agente reconoce que no sabe aquello por lo que pregunta y aquello por lo que pregunta, en su estado epistémico, no se encuentra justificado. Podemos entender en este sentido el proferir una preguntar como el reconocimiento del agente del propio desconocimiento sobre un asunto.

Reconocer la ignorancia tiene dos sentidos que podemos identificar, uno interpersonal, por tanto es atributivo, y otro intrapersonal, por tanto supone la identificación de un contexto que carece de la especificación de un valor para un elemento. Cuando decimos que *un agente no sabe que p* decimos que el agente no tiene el derecho a comprometerse con la justificabilidad del enunciado *p*, sin embargo de esto no necesariamente se sigue una pregunta, puesto que un agente puede vivir toda su vida ignorando un hecho verdadero. Cuando reconocemos un sentido intrapersonal de desconocer también

reconocemos en ello un carácter atributivo: *yo no sé que p* es equivalente a decir que *el agente yo no sabe que p*. Sin embargo, cuando hablamos de una tercera persona, el carácter atributivo admite la interpretación de un hecho valorado que un agente no sabe, lo que significa que *el agente no sabe que p y es el caso que p*; cuando hablamos de una primera persona no se puede tener patencia del fenómeno *p*, puesto que eso sería contradictorio, y propondría que detrás de cada pregunta se *afirma* una contradicción. Por supuesto no podemos admitir esto, porque de lo contrario no habría una forma consistente de formular preguntas. Vale decir, nos enfrentamos al problema de si cuando decimos conocimientos referimos a los objetos que son argumento de los enunciados que el agente sabe o si nos referimos a secas a lo que el agente sabe.

Cuando un agente reconoce su propia ignorancia podemos identificar que se puede deber a una serie de casos. Primero es posible que el reconocimiento del agente de desconocer un determinado hecho indique el momento en que se empieza a saber: *no sabía esto y ahora lo sé*, sin embargo esto es proferido por el agente en un contexto en que el reconocimiento de ignorancia está vinculado a un estado epistémico anterior al actual; una segunda posibilidad es el reconocimiento de que algo no es verdadero, pero ello no dice sólo que el agente no sabe tal fenómeno, sino que el agente reconoce que no es posible saberlo, dado que para saber algo, por definición, ello tiene que ser verdadero: *yo no sé tal, puesto que es falso*. En estos dos casos no procede formular una pregunta, y el reconocimiento de la ignorancia parece ser una cuestión incidental, en el primero porque el agente *sabe actualmente que p* y en el segundo porque *el agente sabe actualmente que no-p*. Otro caso en el que un agente reconoce no saber es cuando cree el fenómeno, pero no cuenta con evidencia suficiente para afirmar la necesaria justificabilidad del enunciado: *yo no sé que p, sólo lo creo*. También podemos ver que un agente reconoce su ignorancia cuando sabe que hay una parte que falta dentro de una argumentación, tal que un agente no sabe cual es recorrido argumental desde un conjunto de enunciados a una conclusión: *sé que q y sé que R, pero no sé P que permite llegar a q desde R*. Podemos pensar un último caso en el que un agente reconoce no saber puesto que es posible dos contradictorias o es posible más de un enunciado: *no sé si q o si no-q*. En estos tres últimos casos reconocemos que el desconocimiento que el agente afirma supone que el actual estado de conocimiento no admite un determinado conjunto de enunciados como necesariamente justificables y por ello el agente puede admitir que no sabe de forma que no es contradictorio y admite la posibilidad de adquirir un nuevo enunciado.

De esta forma, cuando decimos que en una pregunta un agente reconoce su ignorancia, decimos que el agente expresa una forma particular de ignorancia: sabe que no sabe. Aquello que sabe y aquello que no sabe son cosas distintas, a estas dos partes, siguiendo a Hintikka, les llamaremos *desideratum* y *presuposición*, entendidos respectivamente como *el agente no sabe cuál de las posibles respuestas es la respuesta necesaria* y *el agente sabe que alguna de éstas es la respuesta*. Entendemos, entonces, el *desideratum* como la parte de una pregunta en la cuál se expresa el estado epistémico al que un agente quiere llegar. Para la pregunta

- (1) ¿Quién es el asesino de Cesárea Tinajero?

Tenemos que el desideratum de la pregunta es propuesto como el estado epistémico en el que el agente interrogador *i* sabe quien mató a Cesárea Tinajero, tal que en ese estado epistémico el agente podrá formular verdaderamente el enunciado

$$(2) \quad \exists(x)K_i A(x, c)$$

Existe un  $x$  tal que el agente  $i$  sabe que  $x$  asesinó a Cesárea Tinajero en el estado epistémico responsivo, esto significa que el  $x$  objeto que es el ejecutor del asesinato *no* está fuera del dominio de lo que el agente cree saber actualmente respecto del predicado *asesinó a Cesárea Tinajero*, puesto que implica que existe algún indicio de que alguien asesinó a Cesárea Tinajero (como que su cuerpo haya sido encontrado baleado en Sonora). Esto implica admitir un conjunto de posibilidades para el predicado. Digamos que el dominio de  $x$  admite los objetos  $m$ ,  $n$  y  $k$ , de tal forma que interpretamos (2) en la forma

$$(2') \quad K_i A(m, c) \vee K_i A(n, c) \vee K_i A(k, c)$$

Decimos de esta forma que *el agente sabe que  $m$  la mató o sabe que  $n$  la mató o sabe que  $k$  la mató*, lo que lleva a admitir que el agente *no sabe* quién, pero sabe que alguno de ellos fue. Sin embargo para llegar a este enunciado que expresa el deseo del agente de saber, el agente requiere cierto conjunto de enunciados que actualmente sabe: el agente sabe quién es Cesárea Tinajero, el agente sabe que Cesárea Tinajero está muerta, que Cesárea Tinajero no murió accidentalmente, etcétera. A este conjunto de asuntos que participan de la producción de la pregunta le hemos llamado antes contexto interrogativo y son el conjunto de enunciados que hacen que una expresión sea justificable: *el agente sabe que Cesárea Tinajero no murió accidentalmente es la justificación de que nos preguntemos quién la mató y queramos saber quién la mató*. De la misma formulación de lo queremos llegar a saber por medio de la pregunta, el desideratum, podemos derivar que el agente sabe también, actualmente, que *alguien mató a Cesárea Tinajero*: para que  $i$  pueda preguntar quién mató a Cesárea Tinajero tiene que saber antes que alguien mató a Cesárea Tinajero, tal que la presuposición de la pregunta puede ser expresada mediante la formulación

$$(3) \quad K_i \exists(x)A(x, c)$$

*El agente  $i$  sabe que existe alguien que asesinó a Cesárea Tinajero*. Lo que igualmente podemos interpretar con el mismo dominio, en términos proposicionales, como

$$(3') \quad K_i [A(m, c) \vee A(n, c) \vee A(k, c)]$$

Vale decir: (2) *el agente  $i$  no sabe quién mató a Cesárea Tinajero, pero (3) sabe que alguien la mató*. Sin embargo (3) se sigue de (2), (3) no se sigue de (2) puesto que parecerá obvio que de *el agente sabe que alguien mató a Cesárea Tinajero* no se sigue necesariamente que *el agente no sepa quién del dominio la mató*; perfectamente podría saberlo. La presuposición tiene que ser determinada antes de que un agente esté en condiciones de preguntar por un determinado hecho, puesto que en una pregunta *saber que alguien mató a Cesárea Tinajero* es condición de *no saber quién la mató*. Sin

embargo, sólo luego de la formulación de aquello que sabe es que se puede plantear en qué términos ignora aquello por lo que pregunta.

Entendemos que en el planteamiento de HINTIKKA Y HALONEN (1999), que son a quienes debemos la explicación hasta este momento, proponen un método para pasar de conocimientos a conocimientos en el paso implicativo de la presuposición al desideratum, dado que no es posible conocer algo si ello no es verdadero y, en este mismo sentido, podemos reconocer que no saber algo si conocemos las alternativas que son el caso para el predicado que no sabemos, considerando que es una cuestión que no hemos respondido aún. El problema es cómo participa la ignorancia en un sistema de conocimiento, y los autores afirman que mediante proponer que *no saber quién, qué* o algún otro pronombre interrogativo, se propone como saber una disyunción, cuyos disyuntos son el conjunto de proposiciones que son parte del dominio del predicado, y si la formulación es interrogativa, entonces representa el conjunto de posibles respuestas a la pregunta.

Ahora cabe que nos preguntemos, entonces, qué es lo que el agente no sabe, si lo que no sabe es propuesto mediante el conjunto de sus posibles respuestas. Propuesto de esta forma parece poco intuitivo admitir que ignorar, algo tal que ello puede ser preguntado, implica conocer el conjunto disyuntivo de sus posibles respuestas. Admitir esto supone que, por ejemplo, las preguntas que tienen sólo una posible respuesta serían un caso en el que la pregunta se propondría respondida, lo que resulta inadmisibles. A este tipo de formulación le llamaremos singletón, como se hace tradicionalmente, y será la pregunta cuyo conjunto de posibles respuestas (sean proposiciones u objetos) es sólo una, de forma que el conjunto disyuntivo del desideratum es  $K_a p$  (una que no es singletón sería  $[K_a p \vee K_a \neg q]$ ) y la presuposición  $K_a p$  (en una no singletón:  $K_a [p \vee q]$ ). Esto nos propone un problema en el planteamiento de HINTIKKA Y HALONEN (1999), puesto que en este modelo habría un caso interrogativo en el que se afirmaría conocer donde debería haber una duda: *Kp dado que Kp*.

Conocemos tres soluciones a este problema: HINTIKKA Y HALONEN (1999: 188) proponen que una pregunta cuyo conjunto de posibles respuestas es un singletón no es admisible, puesto que trivializa el que sea propuesta de forma disyuntiva, y en la transición de la presuposición al desideratum no se provee de nueva información, por lo que el estado de conocimiento al que se quiere llegar es idéntico al estado actual de conocimientos del agente. En sentido estricto esto nos impide formular algo para lo que el agente no tiene respuesta, y damos por sentado que formular una pregunta en estas condiciones es falacioso o no tiene un carácter interrogativo; OLSSON Y WESTLUND (2006: 173, 174) proponen introducir dentro del modelo interrogativo una agenda de investigación que vincularía un conjunto  $K$  de enunciados que se admiten como creencias de hecho (el estado epistémico del agente) y otro conjunto  $A$  que se admiten como no creídos y que suscitan posibles investigaciones, que es la agenda de investigación del conjunto de agentes, de forma que si un conjunto de enunciados  $\alpha$  es introducido en el conjunto  $K$ , entonces requiere salir de la agenda de investigación  $A$ , de modo que la presuposición pertenecería al conjunto de enunciados  $K$  y el desideratum sería el estado en que  $K$  admite la respuesta llevando al agente al estado epistémico  $K'$ , tal que  $K'$  es el conjunto consistente de la unión de  $K$  y  $\alpha$ . Así se puede preguntar con un singletón  $\{\alpha\}$  que participa del desideratum, si es posible admitir que el

singletón pertenece a la agenda de investigación, y este puede llevar a un estado epistémico  $K'$ , tal que el enunciado interrogativo  $\alpha$  pertenece a la agenda  $A$  cuando este tiene un sentido interrogativo y no pertenecería a  $A'$  que es la agenda del agente una vez respondida la pregunta<sup>45</sup>. A esto los autores agregarán que la eliminación o la introducción de un enunciado en la agenda  $A$  (o del estado de creencias  $K$ ) se establece por medio de una hipótesis, que es la que justifica en cualquier caso la adición o la contracción de un conjunto de creencias, vale decir que existe una relación implicativa entre lo que el agente cree y lo que el estado epistémico admite o no<sup>46</sup>. En primera instancia esto propone que la introducción o eliminación de un enunciado desde la agenda o desde el estado epistémico es una formulación condicional. Sin embargo esto nos deja un problema: los autores nos proponen una explicación de carácter extensional en condiciones intensionales, de forma que la admisión de una respuesta como conocimiento, supone la eliminación de la pregunta, por lo que toda respuesta implicaría la eliminación de un determinado enunciado de la agenda de investigación, tal que una pregunta no podría ser respondida si no de forma cabal. Claramente esto no permite proponer interrogaciones cuyo dominio de respuestas sea infinito, como en la pregunta *¿cuáles son los números naturales que pertenecen al conjunto de los números pares?* Pese a que esta sea formulada de forma respondible y admitiendo no saber al menos una respuesta.

Basado en la explicación de Olsson y Westlund de revisión de creencias y en la teoría interrogativa de Jaakko Hintikka, Sebastian ENQVIST (2012) propondrá que el problema del singletón lleva a admitir que una pregunta es tal si es expresada por un agente mediante alguna forma de interrogación en la que este reconoce lo que quiere saber (Enqvist lo formula introduciendo un operador de desideratum **Des**), y luego se reconoce cuál es la estrategia para llegar a esa pregunta, entendiendo (de la mano de Hintikka) que una pregunta es expresada por un conjunto de posibles respuestas, tal que la agenda puede ser interpretada como una estrategia epistémica de secuencias de preguntas, que son abordadas de forma que una más simple participa del contexto interrogativo de una más compleja, en lo que se requiere que las preguntas simples sean respondidas previamente a abordar las preguntas más complejas. Entonces un desideratum que contiene sólo una desiderata puede ser introducido mediante una estrategia epistémica que convierta la pregunta principal en un conjunto de

45 OLSSON Y WESTLUND (2006) proponen que formular una pregunta cuya desiderata es un singletón, implica interpretarla como una pregunta proposicional cuya respuesta es sí o no: el singletón se introduce o no se introduce en el estado epistémico del agente.

46 Uno de los problemas que intentan solucionar OLSSON Y WESTLUND (2006) mediante la introducción de las agendas de investigación es la introducción de hipótesis auxiliares, ocupando el caso de un astrónomo que con un teoría  $T$  observa un fenómeno  $F$  que es extraño a sus predicciones, de forma que en vez de falsar la teoría introduce un hipótesis *ad hoc* que le permite salvar la teoría  $T$  mediante la introducción de  $H$ . Notamos que este ejemplo, tomado de Imre LAKATOS (1978: 26, 27) abordando el problema de los *programas de investigación*, propone criterios de organización de las investigaciones mediante estrategias epistémicas para la formulación de preguntas. Esto será propuesto más adelante cuando expliquemos la solución de ENQVIST (2012). Pese a ello, la solución de Olsson y Westlund resuelven el problema de la introducción de hipótesis *ad hoc* suscitando un problema secundario: las preguntas de la agenda tienen que ser respondidas exhaustivamente, por lo que excluye preguntas cuyo dominio de respuestas sea mayor a uno (sea que requiera elegir más de un conjunto de proposiciones o que requiera dos estados de conocimientos diferentes para dos selecciones) y más aún los autores descartan la posibilidad de que una respuesta sea significativa por reducir el conjunto de posibles respuestas, puesto que no puede haber una intersección entre la agenda y el estado de creencias. Esto es una de las fundamentales razones por las que no admitimos la propuesta de OLSSON Y WESTLUND en términos generales. Se puede ver para una aproximación más acabada de este problema el artículo de ENQVIST (2012) que abordaremos a continuación y puede considerarse también la réplica de LEVI (2006: 353) al artículo de OLSSON (2006) *Potential Answers – To What Question?*.

preguntas, mediante la condicionalización de creencias, de forma que una pregunta  $Q_1$  que requiere la información de una pregunta  $Q_0$ , pueden proponerse considerando  $Q_0$  en el lugar de la presuposición de  $Q_1$ . de forma que Enqvist extiende la condicionalización a las creencias y produce un sistema de creencias condicionales en el cual se encuentra un conjunto de enunciados que son desideratum y que constituyen la agenda de investigación de un agente, de forma que la introducción o eliminación de un enunciado epistémico está siempre sostenida sobre una hipótesis (tal como proponen Olsson y Westlund) y considerando un sistema organizado de preguntas que buscan dotar al agente de conocimiento de un conjunto nivelado de preguntas, tal como propone Hintikka. Interpretamos que la propuesta de Enqvist propone en combinatoria los argumentos de Hintikka para no aceptar los singletons como proposiciones interrogativas y la estructuración en agendas que soluciona la propuesta de Olsson y Westlund: un singletón es una pregunta que no está desarrollada. Esto, en sentido estricto, permite formular preguntas cuyo dominio de respuesta es uno, sin embargo requiere que se hagan explícitas las condiciones mediante las cuales, por secuencias condicionales, el agente llegó a plantear su desconocimiento sobre un asunto cuya respuesta posible es sólo una, y que harían variar el dominio de posibles respuestas. El punto que articula la propuesta de Hintikka y la propuesta de Olsson y Westlund en el trabajo de Enqvist es la condicionalización, cuyo tratamiento formal procede del trabajo en lógica epistémica dinámica de Johan VAN BENTHEM (2005)<sup>47</sup>. Enqvist formula los elementos involucrados en una interrogación mediante la condicionalización del desideratum dada la presuposición, de forma que podemos interpretar que un singletón como desiderata es una pregunta que carece de estrategia epistémica o que su estrategia es deficiente para llegar a la desiderata.

Si bien la estrategia de Enqvist propone inteligentemente un punto de intersección de tres teorías vinculadas, quizá, difusamente, fortaleciendo las teorías de Hintikka y de Olsson y Westlund y dándole una salida interrogativa a la propuesta de Van Benthem para lógica dinámica de revisión de creencias; nos parece que deja de lado una cuestión vital en el planteamiento de Jaakko HINTIKKA e Ilpo HALONEN (1999), que nos llevó antes al problema de los singletons: Hintikka y Halonen dan por hecho que una disyunción es una función epistémicamente indeseable y que plantea más bien un tipo particular de desconocimiento respecto de una cuestión en particular, puesto que una de las cualidades paradójales de la disyunción (y de la adición o introducción de la disyunción) es que es desinformativa. Parecerá intuitivo que si un agente sabe que  $p$  y luego se infiere de ello que *sabe que  $p$  o  $q$* , la segunda expresión es menos informativa que la primera, puesto que mientras en la primera el agente se compromete con la necesaria justificabilidad de un valor para el enunciado  $p$ , la segunda admite ser un compromiso más blando, de tal forma que *el agente se compromete con la necesaria justificabilidad de al menos un enunciado, sea éste  $p$  o sea éste  $q$* , y por ello no se puede determinar la actitud proposicional del agente ni respecto de  $p$  ni respecto de  $q$  por separado. Nos parece que esto es razón suficiente para poder eliminar de nuestra propuesta el desideratum como una actitud proposicional particular introducida mediante un operador de desideratum (en Enqvist **Des**), puesto que saber una disyunción que carece de antecedentes que justifiquen alguno de los disyuntos es interpretable como

---

47 Ya hemos explicado la propuesta dinámica de Van Benthem, en II.3.1.

desconocer, de forma que un enunciado justificado por una disyunción es, para cualquier caso, una formulación interrogativa. De hecho, si la introducción de un desideratum fuese necesaria no podríamos inferir que un agente tiene una interrogante desde todo lo que éste sabe, cuestión que es importante cuando pensamos en el carácter atributivo del conocimiento y particularmente (en la perspectiva inferencialista que sostenemos) del atribuir compromisos de justificabilidad.

Hemos identificado que una pregunta es una estructura compuesta por un desideratum y una presuposición, de tal forma que la presuposición condiciona al desideratum, tal que se pueden producir preguntas complejas (como agendas complejas de investigación, en la propuesta de Enqvist, y estrategia para la resolución de preguntas que empiezan con el pronombre interrogativo *por qué*, en la propuesta de Hintikka). La propuesta de Enqvist, de hecho, nos permite tener acceso a un lenguaje en que expresar las relaciones condicionales como articulaciones justificatorias, de forma que si un agente sabe algo, entonces sabe ese algo debido a una justificación.

Las propuestas hasta acá tratadas nos permiten hacer un paralelo entre Enqvist y lo antes propuesto como la batería de interpretaciones epistémicas para el tratamiento de enunciados de conocimiento (tomadas de BRANDOM [1998]), puesto que admitimos que las interrogaciones son objetos epistémicos. Decimos que cuando formulamos una afirmación tal que mediante ella se atribuye conocimiento, atribuimos tres compromisos al agente que articulan la condición de justificable de la afirmación, a saber el compromiso inferencial, de consistencia y probatorio. Cuando formulamos una pregunta, lo que hacemos es proponer en ella las condiciones que harían de la respuesta un enunciado que el agente interrogador conozca, vale decir que la respuesta tiene que inferirse de su contexto y con ello tiene que ser consistente con éste, y las propuestas revisadas hasta el momento podemos satisfacer que el enunciado interrogativo se infiera de su contexto, dado que es posible formular la presuposición como una creencia actual del agente (el agente cree que existe un  $x$  tal que es la respuesta, expresado antes como  $K_i \exists(x)R(x)$ ) lo que asegura que la pregunta es respondible porque la respuesta se puede conocer, y podemos afirmar que una de ellas tiene que ser la respuesta consistente con su contexto, tal que si el desideratum es consistente con la presuposición, así el desideratum será consistente con el escenario al que pertenece (esto significa que existe un  $x$  tal que el agente cree que  $x$  es la respuesta, antes expresado como  $\exists(x)K_i R(x)$ ). De esta forma la articulación de la presuposición asegurará la consistencia de la respuesta con el escenario, luego la articulación del desideratum como parte de una interrogación supondrá un compromiso de responsabilidad que asegurará que la respuesta sea afirmada como conocimiento.

Admitir esta interpretación supondría reconocer en la pregunta tres momentos: el primero que es el del escenario  $s_1$  al que pertenece la presuposición, que incluye el contexto interrogativo (más un posible conjunto de enunciados epistémicos triviales que pertenecen al estado epistémico del agente), en el que se expresa que el agente sabe o cree un conjunto disyuntivo de enunciados que son un conjunto de posibles casos, con lo que se afirma que se sabe o se cree que existe un caso que es respuesta, pero no sabe cuál es; luego tenemos otro momento  $s_2$  en el que el agente introduce el desideratum, en el que el agente afirma que existe un caso que él o ella cree que es la respuesta, de

forma que lo que el agente desea saber, dada la presuposición, puede ser introducido como una respuesta; y finalmente un momento  $s_3$  en que, suscitada una actividad de carácter cognitivo por la pregunta (como una investigación o un diálogo) que expresa el desideratum condicionado por la presuposición (razón por la cual ésta es anterior al desideratum), en el que la pregunta es respondida permitiendo la introducción de una de las desideratas en el conjunto de creencias (que sería el estado epistémico del momento  $s_3$ ).

Propuesto así pareciera poco económico en términos de las actividades de los agentes, puesto que el desideratum se propone en virtud de la presuposición de forma consistente con el escenario en el que se encuentra. Más aún esto no nos permite entender el rol que tiene la ignorancia dentro del problema de la formulación de una pregunta, puesto que se parte de enunciados que se saben y se llega a un conjunto diferente de enunciados sabidos. Desde nuestra perspectiva y, tal como explicaremos a continuación, el carácter poco económico en términos de lenguaje de la formulación en HINTIKKA y HALONEN (1999) y aceptado también en ENQVIST (2012), se debe a que no se hace patente en la explicación qué es lo que el agente desconoce y cómo se formula el desconocimiento dentro de la actividad interrogativa.<sup>48</sup>

### III.3.1. PREGUNTAS PROPOSICIONALES E IGNORANCIA

Dada la anterior explicación entenderemos una pregunta como una formulación de carácter interrogativo, cuya composición sintáctica requiere un desideratum condicionado a una presuposición. La presuposición es expresada como la creencia del agente en un conjunto disyuntivo de enunciados, mientras el desideratum es expresado como un conjunto disyuntivo de creencias del agente. Se interpreta de esta forma la presuposición como la creencia actual del agente que le permite formular la pregunta, por lo que expresa que el agente cree justificable alguna posible respuesta, de forma indeterminada, y se interpreta el desideratum como el conjunto disyuntivo de creencias que expresa las alternativas de estados epistémicos a los que el agente llegará una vez respondida la pregunta, de tal forma que cada desiderata expresa la diferencia entre un estado epistémico  $w_n$  responsivo y el actual estado de cosas  $w$ .

En términos pragmáticos una pregunta es un objeto de lenguaje que lleva a un agente de un estado de conocimientos a otro, mediante la expansión, contracción o revisión de un estado de creencias por un determinado enunciado, que es respuesta a una pregunta. Reconocemos de esta forma que una pregunta requiere que el agente tenga un estado epistémico disponible de ser modificado. Abordaremos esta cuestión en términos de monotonía más adelante; por lo pronto asumiremos,

---

48 Con esto lejos de querer insinuar que las formulaciones de los autores antes mencionados sean defectuosas, creemos que corresponden a interpretaciones en las cuales las preguntas están establecidas con propósitos diferentes, en el caso de Hintikka el objetivo es formular las interrogaciones dentro de un lenguaje de conocimiento por tanto es un conocimiento verdadero (lo que se puede apreciar fácilmente en la formulación general de HINTIKKA (1962) de la lógica epistémica como una lógica para el conocimiento científico), mientras en la formulación de Enqvist creemos que la formulación de preguntas obedece a un investigación vinculada a la producción de un sistema de lenguaje no-monotónico como base de actividades de agentes no-humanos, lo que se aprecia en la no distinción entre enunciados de conocimiento y enunciados de creencias (tanto en Enqvist como en OLSSON y WESTLUND [2006]). Lo que a nosotros nos interesa son las interrogaciones como dinámicas de lenguaje en contexto de interacciones de agentes humanos, mediante el tráfico de informaciones.

intuitivamente, que un agente que pregunta por una determinada cuestión requiere no saber actualmente aquella cuestión: si es posible modificar el estado epistémico del agente, significa que luego de respondida la pregunta el estado epistémico del agente debe cambiar. Vale decir que la respuesta no debe estar en el estado epistémico en el momento de la interrogación, puesto que la pregunta ya estaría respondida, y tampoco debe estar su contradictoria, puesto que entonces el estado epistémico responsivo sería contradictorio.

Consideraremos tres tipos de preguntas a las que le llamaremos (dado la falta de una mejor traducción para los nombres en español) *preguntas monopropositivas*, *preguntas pluripropositivas* y *preguntas predicativas*. La distinción habitual está determinada por la forma en que se expresa el carácter interrogativo, de forma que podemos entender lo que hemos llamado como pregunta pluripropositiva y las preguntas predicativas, que pueden expresarse como un disyunto de diversos enunciados, mientras que las preguntas monopropositivas son las formulaciones que esperan por respuesta *sí o no*. Lo proponemos, de esta forma, con los nombres antes mencionados, para hacer hincapié en la composición semántica de las preguntas que consideraremos y, particularmente, cómo se produce la respuesta, sostenida sobre la base de la selección de una proposición o un objeto que forma una proposición de respuesta. Para cualquier caso consideramos que responder una pregunta supone una actividad de selección: se selecciona una proposición o un objeto o alguna otro elemento. Consideramos en términos generales que estos no son los únicos tipos de preguntas que se pueden establecer para un determinado lenguaje, puesto que diversas posibilidades de selección deberían instanciar diversas preguntas y, perfectamente, podríamos pensar preguntas que impliquen la selección de un contexto, por ejemplo, como en el caso de las preguntas que comienzan con el pronombre interrogativo *cuándo* o *dónde*.

Como lo hemos hecho anteriormente entenderemos la presuposición como el conjunto de asuntos que un agente actualmente sabe o cree y que le permiten proponer la posibilidad de una respuesta para la pregunta: el agente cree que hay alguna respuesta para la pregunta en un conjunto disyuntivo de proposiciones. La presuposición será, así, la forma en que se expresa en el lenguaje el compromiso de responsabilidad del agente, entonces el agente cree que al menos de una posibles respuestas es una respuesta a la pregunta. Desde la presuposición se deduce mecánicamente el desideratum: si la presuposición considera un conjunto  $\alpha$  de enunciados, entonces el conjunto de enunciados  $\alpha$  expresa el conjunto de estados epistémicos a los que el agente *puede* ser llevado dado que la pregunta sea respondida (lo que implica la posibilidad de que la respuesta pueda ser falsadora de un subconjunto de enunciados de su estado de creencias). Consideraremos de esta forma que el compromiso de ignorancia hace posible cada una las respuestas del conjunto del desideratum, tal que asegura que el estado epistémico responsivo será distinto al actual y no será contradictorio. Vale decir que en las interrogaciones, mediante la presuposición, el agente reconoce que existe un contexto en el que una pregunta respondible es propuesta, de forma que hay un conjunto de enunciados que implican la proposición interrogativa, mientras que el desideratum nos exige admitir la mera posibilidad de introducir un enunciado.

Una pregunta *monoproposicional*, como su nombre lo indica, es una pregunta cuyo dominio es una sola proposición, también entendida como *whether-question*, de forma que la pregunta monoproposicional considera dentro de sus posibles respuestas los diversos sentidos valorados de una misma expresión. La cantidad de los sentidos considerados, así como la naturaleza de estos, es prescindible para el carácter interrogativo de la pregunta. Una pregunta monoproposicional se compone de una presuposición de la forma  $K_a(p \vee \neg p)$  o  $B_a(p \vee \neg p)$  para un lenguaje epistémico bivalorado, lo que respectivamente expresa que el considera no resuelta la cuestión del valor de  $p$ . De esta forma el desideratum, que considera el disyunto de los enunciados que pueden ser admitidos en el estado actual de creencias llevando al agente al estado epistémico responsivo, de manera que la forma del desideratum puede ser expresado mediante la fórmula  $(K_a p \vee K_a \neg p)$  o  $(B_a p \vee B_a \neg p)$ . Sobre la base de esto podemos proponer el compromiso de ignorancia como el desconocimiento del agente respecto de sentido valorados de la expresión, es decir que el agente, si puede admitir el enunciado  $p$  o el enunciado  $\neg p$  para modificar su estado epistémico actual, entonces lo interpretamos formalmente como  $\neg K_a(p \wedge \neg p)$ . En un lenguaje bivalorado el reconocimiento de ignorancia supone sencillamente admitir la disponibilidad del estado para algún enunciado, es decir que ni  $p$  ni  $\neg p$  pertenecen al actual estado epistémico. De esta forma el estado epistémico no es contradictorio con ninguna de las posibles respuestas y ninguna de las posibles respuestas es actual.

Una pregunta *pluriproposicional* es el tipo de pregunta en la que se expresa un conjunto diverso de enunciados disyuntos, de forma que una pregunta puede ser descrita por la secuencias de sus posibles respuesta, tal que la pregunta  $P$  es un conjunto abierto de enunciados  $P = \{p_1, \dots, p_n\}$ , de forma que la presuposición expresa la creencias del agente por la cual éste se compromete con la necesaria o posible justificabilidad del enunciado  $K_a(p_1 \vee \dots \vee p_n)$  o  $B_a(p_1 \vee \dots \vee p_n)$ , de forma que el desideratum será el conjunto de enunciados que el agente puede introducir a su estado epistémico como creídos o sabidos una vez respondida la pregunta, de tal forma que su desideratum puede ser expresado mediante la fórmula  $(K_a p_1 \vee \dots \vee K_a p_n)$  o  $(B_a p_1 \vee \dots \vee B_a p_n)$ . A diferencia de la anterior pregunta podemos identificar que el lenguaje no nos asegura que la pregunta sea responsable: no es posible determinar el conjunto total de sentidos que admite la pregunta como prueba de su compromiso. En este sentido aparece el compromiso de responsabilidad como una cuestión cuya responsabilidad se atribuye al agente de forma exclusiva y se hace patente la necesidad de que el enunciado esté vinculado condicionalmente al estado epistémico del agente: el agente pregunta dado todo lo que él sabe, la interrogación se produce en el contexto epistémico del agente interrogador. Asegurar la responsabilidad de una pregunta y la alternación del estado epistémico (el paso del agente de un estado interrogativo a uno responsivo) es responsabilidad del agente. En el caso anterior, en la pregunta monoproposicional es prescindible plantear la ignorancia, de la misma forma que resulta prescindible e intuitivo no admitir una contradicción: por la estructura de lenguaje que es base de las relaciones entre enunciados, no es admisible que un agente sepa que  $(p \wedge \neg p)$ , puesto que es condición necesaria que el estado epistémico sea consistente. La explicitación del compromiso de ignorancia en el caso de la pregunta monoproposicional es trivial, puesto que ningún agente puede saber una contradicción. Esto no excluye

que pueda haber, dada otra base de lenguaje y otro conjunto de teoremas, un lenguaje que incluya la posibilidad de formular inconsistencias, sobre todo porque estamos entendiendo la pregunta como una actividad que aparece frente a la posibilidad de una contradicción. Entonces necesario explicitar qué se ignora en caso de la pregunta pluriproposicional, particularmente porque el reconocimiento de ignorancia no se encuentra implícito en la estructura del lenguaje del agente. Si lo que requerimos al comprometernos con la ignorancia es asegurar la vinculación que existe entre el estado de conocimiento del agente y las posibles respuestas, entonces es necesario que el conjunto de posibles respuestas esté implicado por el estado de conocimientos del agente, vale decir que la disyunción interrogativa tiene que estar dentro de las conclusiones del agente, y dado que requerimos que el agente cambie de estado epistémico, requerimos que el agente no tenga dentro de su estado de conocimiento alguna de las posibles respuestas del enunciado interrogativo. Puesto que es condición que la *posibles* respuestas, no sean respuestas imposibles ni sean respuestas de hecho, o sea que no pertenezcan al estado de conocimiento del agente interrogador.

Nuestro planteamiento se basa, fundamentalmente, en que intuimos que el paso de la presuposición al desideratum a diferencia de como es formulado en HINTIKKA Y HALONEN (1999), requiere considerar una diversidad de cuestiones que aseguren la formulación de la pregunta como conclusión del estado epistémico del agente, para que sea factible la expresión de los enunciados que son admitidos, deseablemente, como indicadores del estado epistémico al que el agente quiere ser llevado una vez respondida la pregunta, en el desideratum. Ignorar, en este sentido y tal como plantean Hintikka y Halonen, interpretado de la vinculación disyuntiva sin una justificación, significando que *algún* disyunto sea verdadero, sin importar cuál. En este sentido, plantear la presuposición implica, dentro de sus conclusiones, la ignorancia. En la formulación interrogativa que se propone, con el disyunto modal  $B_a(p \vee \neg p)$  de la presuposición, inferimos la ignorancia del agente, pero perdemos de vista el hecho que el compromiso del agente, dado el estado epistémico en que se encuentra, no plantea necesariamente el mismo tipo de compromiso con cada una de las formulaciones del desideratum: en la formulación de la presuposición puede haber un enunciado indeseable, por tanto es trivial que a un conjunto de enunciados que se cree se le adicione un disyunto: si  $p$  entonces  $p$  o  $q$ , participa de las conclusiones de la teoría, pese a que en ningún caso la teoría implique  $q$ , lo que propone para la presuposición un conjunto indeterminado de enunciados posibles e irrelevantes. Luego, si dada la presuposición construimos el desideratum, tendríamos que admitir como deseables todos los estados epistémicos que estén vinculados disyuntivamente en la presuposición, lo que parece ser poco plausible. Que la presuposición sea un conjunto parcialmente irrelevante de enunciados (solo es requerimiento que uno de ellos esté valorado) no es particularmente problemático, si pensamos que pese a que sea posible llegar a creer cualquier cosa, ello no implica que sea deseable el estado epistémico para cada uno de los casos de todo aquello que *podría* llegar a creer. En sentido estricto un agente no puede llegar a creer cualquier cosa, en primera instancia admitimos que es poco intuitivo que un agente tenga creencias contradictorias. Si definimos el desideratum como el conjunto disyuntivo de enunciados que expresan el conjunto de estados epistémicos a los que el agente *quiere* ser llevado,

entonces este conjunto no puede admitir enunciados contradictorios con el actual estado epistémico del agente. Entonces podemos considerar la necesidad de hacer explícita la ignorancia del agente, dado que con ello se asegura la relación de accesibilidad del estado epistémico interrogativo y el responsivo.

Hacemos esta aclaración por dos cuestiones fundamentalmente: primero, por la relación de esto con dos formas de preguntas que distinguimos por su proceso justificatorio y, segundo, nos permite abordar el problema de los singletones. La primera cuestión excede el trabajo que acá abordaremos puesto que se vincula con la interpretación que podemos hacer del modelo inferencialista aplicado a revisión de creencias en filosofía de las ciencias, sin embargo nos permite identificar que las actividades justificatorias satisfacen de forma diversa distintos tipos de preguntas si ellos son actividades epistémicas: si consideramos un desideratum diferente a la presuposición, de forma que el desideratum es un subconjunto de la presuposición, tenemos la obligación de admitir que si la respuesta a la pregunta pertenece al desideratum, la actividad responsiva supone sencillamente la introducción de un enunciado al estado epistémico del agente, sin embargo si la respuesta a la pregunta no pertenece al desideratum, entonces el agente requiere revisar su teoría en virtud de la nueva información. Las dos actividades que suponen las preguntas, sin embargo, pueden ser construídas mediante la actividad justificatoria, como explicaremos más adelante<sup>49</sup>. Sin embargo es mucho más relevante para nuestra explicación cómo esto se vincula al problema de los singletones, como forma legítima de pregunta.

Hemos visto antes que el problema de los singletones es solucionados de diversas formas por los autores que consideramos: por el rechazo de éstos puesto que no admiten modificar el estado epistémico por su conformación sintáctica, en HINTIKKA Y HALONEN (1999); por la introducción de una agenda que alberga todo lo que un agente no sabe condicionados a un estado de conocimientos por medios una estructura hipotética, en OLSSON Y WESTLUND (2006); por medio de la introducción de un operador monádico que indica aquello que se desea saber y su vinculación condicional con un conjunto de enunciados que pertenecen al estado epistémico, de tal forma que se introduce explícitamente la presuposición (en los anteriores autores sólo es relevante el desideratum, subentendiendo la presuposición como parte del estado epistémico del agente), de forma que se puede vincular condicionalmente un solo enunciados que se desea saber respecto de un conjunto de enunciados al que pertenece la presuposición y que es el estado actual de conocimientos del agente, en la propuesta de ENQVIST (2012). Nos parece que una pregunta puede expresar un singleton si una presuposición disyuntiva implica un sólo enunciado. Un ejemplo: un agente *a* ha visto el pronóstico del tiempo, al que no le da mucho crédito, y anuncian lluvia, entonces formula *tengo la información de que hoy llueve* ( $B_a p$ ), *sin embargo creo que está lloviendo* (el desideratum  $B_a p$ ), *dado que no sé que esté lloviendo* ( $\neg K_a p$ ) y *es posible que llueva o esté soleado* (la presuposición  $B_a [p \vee q]$ ). Podemos interpretar que el desideratum afirma el carácter no justificado de la información, puesto que en la presuposición que es antecedente del desideratum, el agente se compromete con la posible justificabilidad de un enunciado sin una justificación explícita. De esta forma si el agente comprueba que llueve, introducirá dentro de su estado epistémico el enunciado *está lloviendo* ( $p$ ), y en el caso contrario ( $q$ ), el agente tendrá que

---

49 Véase IV.3.

rechazar parte de su teoría y, por ejemplo, considerará irrelevante el informe del clima.

Pese a que en sentido estricto el compromiso de ignorancia es algo que se infiere de la propuesta de Hintikka y Halonen, nos parece que es necesario hacerlo explícito, dado que la ignorancia permite articular un conjunto reducido de enunciados para un estado epistémico de tal forma que mediante construir las desideratas por el compromiso de ignorancia, en tanto expresa un conjunto de enunciados que llevarían al agente a un estado epistémico deseable, podemos identificar dos actividades diferentes como articulación justificatoria: la expansión de una teoría por un enunciado y la revisión de la teoría por un enunciado.

En términos pragmáticos la ignorancia soporta que la pregunta sea hecha con un sentido interrogativo, vale decir que si ella es respondida, entonces el estado epistémico del agente tiene que cambiar mediante la admisión de la respuesta, tal que es un enunciado que no pertenecía al estado epistémico, y por ello constituye la diferencia entre el estado epistémico interrogativo y el estado epistémico responsivo. Consideramos, también, de esta forma que el reconocimiento de ignorancia puede articular el desideratum, de forma que los enunciados propuestos en él son deseables para el estado epistémico.

### III.3.2. PREGUNTAS PREDICACIONALES E INDIVIDUOS.

Considerar las preguntas predicacionales en éste contexto permite hacer hincapié en la condicionalización de la pregunta a un contexto interrogativo, en el que se vincula el estado epistémico de un agente y los subconjuntos de estados epistémicos que son consistentes con el actual estado epistémico del agente, propuesto por medio de un sistema (como *sistema esfera* en ENQVIST, 2012 y *sistema de individuación* TULENHEIMO, 2009), para la introducción de cuantificadores, lo que nos permite proponer en el lenguaje la relación de objetos con predicados dada una función de individuación (HINTIKKA Y SANDU, 1995; TULENHEIMO, 2009). Sin embargo, y pese a esta diferencia importante con las anteriores preguntas, el tránsito desde las preguntas proposicionales a las preguntas predicacionales debería ser intuitivo.

Una pregunta predicacional es un enunciado de creencia que espera por respuesta la selección de un objeto, y puede ser expresada en el lenguaje ordinario con los pronombres interrogativos *qué*, *quién*, *quiénes*, *cuál* y *cuáles*, que proponen la actividad responsiva como la selección de un individuo, tal que el agente que responde selecciona un objeto que se ajusta al predicado de la pregunta. Ello propone como presuposición que existe un conjunto de objetos que son dominio de la pregunta, tal que al menos uno es del dominio es la respuesta. Coincidimos con HINTIKKA Y HALONEN (1999) al formular la presuposición de una pregunta predicacional como  $K_a \exists x P x$ <sup>50</sup>, considerando que se pregunte *¿cuál  $x$  es  $P$ ?* Si el dominio de la proposición es un solo objeto, diremos que esto es una pregunta proposicional y no una pregunta predicacional, de forma que es necesario que el dominio de  $P$  considere más de un objeto, y ello nos permitiría reconocer la transformación de una pregunta predicacional en un conjunto de preguntas proposicionales. En este sentido podríamos decir que una

50 En HINTIKKA Y HALONEN (1999) se ocupa el término *wh-question*, puede interpretarse nuestro *pregunta predicacional* como una traducción de esto.

pregunta predicacional es reducible a una pregunta pluriproposicional, sin embargo las preguntas predicacionales permiten proponer preguntas con un dominio infinito, por tanto permiten articular un compromiso con uno o más objetos si ellos tienen una determinada propiedad, por ejemplo en la pregunta, *¿cuáles son todos los números naturales que son pares?* En este caso, dado que el dominio de respuestas es infinito, el conjunto de posibles respuestas también tiene que ser infinito, lo que haría imposible expresar esta pregunta predicacional como una pregunta proposicional. Sin embargo sea cuál sea el conjunto de objetos, si finito o infinito, éste tiene que estar dentro del dominio de un determinado contexto, por tanto sobre la base de éste se construye la presuposición y luego el desideratum.

Si bien no nos referiremos en profundidad al problema de los existenciales ni de la cuantificación en contextos epistémicos, haremos algunas aclaraciones que nos permitan vincular este problema con lo que antes hemos expuesto acerca de la interpretación inferencialista de Robert BRANDOM (1998), sobre la base de algunas nociones que ya hemos propuesto que se explican en algunos trabajos de Jaakko Hintikka.<sup>51</sup>

Esto nos lleva en primera instancia que propongamos un marco conceptual apropiado para el tratamiento de objetos en consideración de la identidad de éstos, dado que es necesario que especifiquemos la relación que existe entre un escenario y un conjunto de objetos.

Un *escenario* o '*mundo posible*' consiste en un conjunto de objetos con propiedades e interrelaciones específicas. Individualmente cada escenario corresponde a una situación o a un curso de eventos o estado de cosas que sea suficientemente inclusivo para los propósitos que se tienen – *e.g.*, discutir lo que alguien sabe o cree. Los escenarios son pares incompatibles.<sup>52</sup>

Es decir que un escenario es un conjunto de objetos con específicas propiedades e interrelaciones, de forma que un escenario considera un conjunto de cosas y el conjunto de proposiciones que se pueden formar dadas las propiedades e interrelaciones de esas cosas. *El estado de cosas es una conexión de objetos*<sup>53</sup>. Por definición un par cualquiera de escenarios posibles son incompatibles, de la misma forma que dos identidades numéricas son incompatibles, *i.e.* un escenario  $s_n$  es necesariamente incompatible con uno  $s_m$  de la misma forma que 1 y 2 son necesariamente cantidades incompatibles, por lo que de la misma forma que una determinada cantidad no puede ser 1 y 2, de igual forma un mismo objeto no puede pertenecer a dos escenarios diferentes. *La respuesta a la pregunta si X es igual a Y es sí o no, si X e Y son objetos que pertenecientes al dominio del mismo escenario* (TULENHEIMO, 2009: 384). Un *individuo* puede recorrer un conjunto determinado de escenarios, pero en sentido estricto esto es independiente de que la manifestación del individuo refiera

51 Para mayor referencia sobre el problema de los existenciales en contextos epistémicos pueden consultarse los textos de HINTIKKA Y SANDU (1995) y TULENHEIMO (2009). Sin embargo, en nuestra explicación haremos una exposición sintética de esto, particularmente basada en el trabajo de Tullenheimo.

52 En el original: "A *scenario* or '*possible world*' consists of a set of objects with specified properties and interrelations. Individually each scenario corresponds to a situation or a course of events or a state of affairs sufficiently encompassing for the purpose at hand – *e.g.*, discussing what someone knows or believes. Scenarios are pairwise incompatible." (TULENHEIMO, 2009: 383)

53 (WITTGENSTEIN, 2003: 49 §2.01) Puede considerarse en virtud de los párrafos que acompañan al anterior: "Lo que es el caso, el hecho, es el darse efectivo de estados de cosas." (idem: §2), "Poder ser parte de un estado de cosas es esencial a la cosa." (Ibídem: 50 §2.011) Hacemos hincapié en esto para hacer explícita la distinción que hace TULENHEIMO (2009), entre un contexto y un estado de cosas, puesto que mientras un contexto corresponde a un curso de eventos, hechos, el estado de cosas es el conjunto de cosas con sus respectivas relaciones, esto es un estado de cosas admite un conjunto de contextos.

(o recaiga) sobre el mismo objeto: el individuo *el círculo punteado* dado un estado de cosas posible, puede recaer sobre diferentes objetos, sin perjuicio de que hablamos de un mismo individuo. Sin embargo dos escenarios diferentes e incompatibles son, también, cualitativamente comparables: si  $X$  pertenece al dominio de un escenario  $s_1$  e  $Y$  pertenece al dominio de un escenario  $s_2$ , podemos establecer ciertas relaciones comparativas entre los individuos, tal que  $X$  tiene una determinada propiedad que  $Y$  no tiene, o  $Y$  tiene una determinada relación con otro individuo del dominio, tal que  $X$  no. Esto nos fuerza a hacer una distinción entre un objeto y un individuo, puesto que dado lo anterior tendríamos que decir que dos objetos de diferentes estados de cosas no pueden ser el mismo objeto, pese a que puedan ser el mismo individuo.

Entenderemos como un individuo cualquier elemento del dominio de un escenario, a diferencia de un objeto que es un elemento de un conjunto estado de cosas, por lo que si hablamos de un contexto modal, con muchos escenarios, es inferible que también podría haber diferentes dominios de individuos, para cada escenario. Entonces queda que nos preguntemos, si cada estado de cosas tiene un dominio, en el que hay un conjunto de objetos, tal que nunca hablamos de los mismos objetos y, para dos escenarios diferentes, tenemos que un individuo  $x$  y un individuo  $y$  refieren al mismo objeto ¿cómo hacemos patente que  $x$  es  $y$  son el mismo individuo en dos contextos epistémicos diferentes y para un mismo estado de cosas? Un individuo es una cosa que aparece en múltiples ocasiones y éste no coincide con ninguna de sus apariciones.

Matemáticamente podemos decir que un individuo es una función (parcial)  $I$  que selecciona, para cada escenario en el cual está definido, un objeto  $I(w)$  del dominio de  $w$ . Estas funciones pueden ser expresada, siguiendo a Hintikka (1969)<sup>54</sup>, como *funciones de individuación*. Por tanto estemos hablando de individuos en contextos modales, estaremos *presuponiendo* la existencia de funciones de individuación. [...] La cuantificación es analizada en términos de funciones de individuación.<sup>55</sup>

Podemos prever en la explicación que seguimos, que un individuo provee de una función que define un objeto de un dominio (lo *individúa*, si se quiere), donde el individuo refiere a una definición del objeto en cuestión, y no al objeto mismo, de tal forma que un individuo es propuesto sobre la base del dominio de un mundo  $w$ , sobre el cual se ha definido la función de individuación tal que ella se expresa como  $I(w)$ : el individuo  $I$  que se manifiesta en el contexto  $w$ .

[...] No es correcto –como he dicho– pensar las funciones de individuación como si significasen *encontrar*, o *reconocer* o *re-identificar* un individuo bien definido en diferentes circunstancias, [...] Es sólo gracias a las funciones de individuación que hay, en primer lugar, tal cosa como un individuo a ser buscado, encontrado, reconocido o marcado aquí o allá. Uno frecuentemente habla de criterio de *identificación transmundana* [*cross-world identification*] en conexión con función de individuación – una maniobra que, en manos equivocadas, casi inevitablemente lleva a distorsionar las funciones de individuación en el sentido mencionado. Las funciones de individuación constituyen los individuos en nuestro esquema conceptual, en lugar de darnos las pistas sobre cómo

54 HINTIKKA, J., 1969, 'Semantics for Propositional Attitudes,' in J. W. Davis, D. J. Hockney, and W. K. Wilson (eds.), *Philosophical Logic*, Dordrecht: Reidel, pp. 21–45. References are to the reprint in Hintikka, J., 1969, *Models for Modalities*, Dordrecht: Reidel, pp. 87–111.

55 En el original: "Mathematically we may say that an individual is a (partial) function  $I$  that picks out for each scenario  $w$  on which it is defined an object  $I(w)$  from the domain of  $w$ . These functions may be termed, following Hintikka (1969), *individuating functions*. As soon as we speak of individuals in modal contexts, we are *presupposing* the existence of individuating functions. [...] Quantification is analyzed in terms of individuating functions." (TULENHEIMO, 2009: 384).

encontrar individuos, adquiridos de alguna otra manera. Si nuestro objetivo es, de hecho, encontrar un individuo  $I$  manifiesto en una variedad de escenarios, no necesitamos recetas de cómo encontrar el objeto  $I(w)$  para un contexto  $w$  dado. Pero un individuo mismo debe ser dado antes que podamos siquiera pensar en buscar su manifestación.<sup>56</sup>

Un individuo determinado requiere un criterio de identificación, no porque sea necesario encontrar un objeto en un conjunto estado de cosas, sino que éste permite darle un espacio al individuo en el lenguaje, por tanto las funciones de identificación son los individuos del marco conceptual de ese lenguaje y, por medio de ellas, se expresa un conjunto de relaciones y propiedades de los individuos. El criterio de identificación  $I$  puede ser transmudano, si aceptamos que  $I$  se manifiesta en un escenario  $w_1$  y uno  $w_2$ . Esto implica que las funciones de individuo disponibles varían de acuerdo a la totalidad de escenarios asociados con el contexto de evaluación semántica, además del tipo de modalidad en el que estemos interesados: *los individuos están restringidos por líneas de unión relativa, convencional y artificialmente hechas.*

Evidentemente el surgimiento de las funciones de individuación en nuestra actual estructura conceptual descansa en la “estructura ontológica” general de los escenarios (propiedades e interrelación entre objetos del dominio) [...] el nudismo ontológico no es creíble – una suerte de comparación entre dominios es indudablemente operativa de la génesis de una función de individuación como parte del aparato conceptual de una comunidad lingüística [...] Mediante unir objetos en diferentes mundos, la comparación transmudana contribuye al surgimiento de individuos. Las cualidades de los objetos comparados permanece, en gran medida, implícita para los usuarios de un lenguaje que descansa en funciones de individuación.<sup>57</sup>

Una función de individuación es, en este sentido, una construcción que es dada por la estructura ontológica de un discurso, mediante la cual un conjunto de individuos son vinculados en un conjunto de escenarios. La comparación cualitativa entre escenarios nos permite producir una línea por la cual un individuo  $x$  del escenario  $w_1$  es igual al individuo  $y$  del escenario  $w_2$ , dado un determinado criterio de identidad que permite introducir la función  $I$  en un escenario  $w$ , como la función  $I(w)$ , lo que establece que los objetos  $x$  e  $y$  son dos manifestaciones del individuo  $I(w)$ , dado a que ambos contextos son comparables y en ambos los objetos  $x$  e  $y$  corresponden al criterio de identificación del individuo  $I(w)$ . Decimos de esta forma que para cada vez que tenemos un individuo que pertenece al dominio de un escenario, se presupone un criterio de identificación que permite vincular objetos que aparecen en diferentes escenarios.

---

56 En el original: “[...] it is not – so I claim – correct to think of individuating functions as means of *finding* or *recognizing* or *re-identifying* a well-defined individual in different circumstances [...] It is only thanks to the individuating functions that there are, in the first place, any individuals to be looked for, found, recognized, or spotted here and there. One often speaks of *cross-world identification* criteria in connection with individuating functions – a manoeuvre which in wrong hands almost unavoidably leads to misrepresenting individuating functions in the said way. Individuating functions *constitute* the individuals of our conceptual scheme, instead of giving clues on how to find individuals provided in some other way. If our goal indeed is to find an individual  $I$  embodied in sundry scenarios, we do need recipes on how to locate the object  $I(w)$  for a given  $w$ . But the individual itself must be independently given before we can so much as say to be looking for *its* embodiments.” (TULENHEIMO, 2009: 385)

57 En el original: “[...] evidently the emergence of individuating functions in our actual conceptual framework is tied to the overall ‘ontological structure’ of scenarios (properties and interrelations among objects in domains) [...] ontological nudism is not credible – some sort of qualitative comparisons between domains are undoubtedly operative in the genesis of an individuating function as a part of the conceptual apparatus of a linguistic community. [...] By linking objects in distinct worlds, trans world comparisons contribute to the emergence of individuals. The qualities of the objects compared remain largely implicit to the language users relying on individuating functions.” (TULENHEIMO, 2009: 385)

Como es intuitivo las funciones de individuación nos permiten introducir cuantificadores, mediante el modelo  $\langle W, \mathbb{R}, \mathbf{I} \rangle$ , en el cual  $W$  es un conjunto de escenarios y  $\mathbb{R}$  una relación de accesibilidad de algún tipo, en el que cada escenario tiene un dominio y es asociado con una interpretación, finalmente  $\mathbf{I}$  es un conjunto de funciones parciales (de individuación) que mapean los mundos de su dominio, lo que incorpora un *sistema de individuos* mediante el conjunto  $\mathbf{I}$  de funciones de individuo (TULENHEIMO, 2009: 389). El valor de una variable ligada es un individuo, como parecerá obvio: relativo a un escenario  $w$ , el rango de los cuantificadores está sobre cada individuo que tiene una manifestación en el dominio de  $w$ , y que opera sobre los individuos definidos en  $w$ .

Relativo a un mundo  $v$ , la variable  $x$  es sostenida como la manifestación-en- $v$  del individuo asociado con  $x$ , por ejemplo, la fórmula  $\exists x \diamond P(x)$  es verdadera en el modelo  $(W, \mathbb{R}, \mathbf{I})$  en  $w$ , si en el conjunto  $\mathbf{I}$  definido en  $w$  tal que para algún mundo  $v$  accesible desde  $w$  con una relación  $\mathbb{R}$ , el individuo  $I$  es manifiesto en  $v$  y el objeto  $I(v)$  del dominio de  $v$  pertenece a la interpretación del predicado  $P$  en  $v$ . Nótese que la fórmula  $\diamond \exists x P(x)$  produce una afirmación diferente en  $w$ .<sup>58</sup>

Entonces tenemos que en la perspectiva del autor, un individuo es propuesto de forma relativa a un mundo en el que éste manifiesta el objeto asociado al individuo, de forma que tenemos un individuo definido como  $I$  en  $w$ , tal que  $I(w)$  es un objeto que se manifiesta en un estado de cosas interpretado como  $w$ . En ello el conjunto  $\mathbf{I}$  es un sistema de individuos, por tanto es un conjunto de funciones de individuación que pertenecen al dominio de  $w$ , de forma que todo escenario  $v$  que esté en una relación  $\mathbb{R}$  con  $w$  admitirá, necesaria o posiblemente, el dominio de  $w$ , de forma que los individuos a considerar estarán relativizados por ese escenario en el que son construidas las funciones de individuación. De esta forma cuando un agente profiere un enunciado cuantificado, lo que hace es seleccionar un conjunto de objetos que son definidos mediante un conjunto de funciones de individuación, proponiendo los individuos como argumentos de los enunciados del discurso.

De esta forma cuando proponemos que una pregunta predicacional relaciona un predicado con un conjunto de individuos, lo hacemos dadas las respectivas cuantificaciones de individuos involucradas. Decimos entonces, siguiendo a HINTIKKA Y HALONEN (1999), que la presuposición de una pregunta formulada como  $B_w \exists x P x$  en un contexto interrogativo  $i$ , propone que *el agente cree que hay al menos un individuo  $x$  del dominio del escenario interrogativo  $i$  que es  $P$* , y tendremos por desideratum que *hay en el dominio del escenario  $i$  un individuo tal que el agente cree que es  $P$* , i.e.  $\exists x B_w P x$ . En ello se presupone en  $i$  criterios de identificación para los individuos formulados como el dominio del cuantificador.

Sin embargo, todavía queda que propongamos cuál es, para cualquier efecto, el reconocimiento de ignorancia que se expresa mediante una pregunta predicacional, tal que de ser admitido por un agente permite introducir la presuposición y el desideratum. Tomemos la pregunta *¿quiénes eran los poetas visceralistas?* Y tenemos dentro del dominio del escenario interrogativo los individuos  $(a)$

58 En el original: “Relative to world  $v$ , the variable  $x$  stands for the manifestation-in- $v$  of the individual associated with  $x$ . For example, formula  $\exists x \diamond P(x)$  is true in model  $(W, \mathbb{R}, \mathbf{I})$  at  $w$ , if in the set  $\mathbf{I}$  there is an individuating function  $I$  defined on  $w$  such that for some world  $v$  accessible from  $w$  along the relation  $\mathbb{R}$ , the individual  $I$  is manifested in  $v$  and the object  $I(v)$  of the domain of  $v$  belongs to the interpretation of the predicate  $P$  in  $v$ . Note that formula  $\diamond \exists x P(x)$  makes a different claim at  $w$ .” (TULENHEIMO, 2009: 389) [Ocupamos una letra análoga del alfabeto ruso  $\mathbf{I}$ , para distinguir el conjunto de la función de individuación. No aparece de esta forma en el texto de Tulenheimo].

Octavio Paz, (b) Ulises Lima o (c) Arturo Belano. Dada la presuposición que admitimos  $B_a \exists x P x$ , esto significa que el agente cree que hay al menos un individuo del dominio de  $i$  que es visceralista. Esto significa en primera instancia que el agente con ello admite que *cree que alguno de los individuos del dominio  $i$  ( $d_i = \{a, b, c\}$ ) son poetas visceralistas*, es decir se compromete el agente con la posible justificabilidad de que alguno de los objetos del dominio de  $i$  sea poeta visceralista, puesto que es posible que todos los individuos admitan la propiedad y es necesario que al menos uno de ellos sea. Si es el caso que el agente sepa o crea que alguno de los elementos del dominio de la pregunta no admite la propiedad tal, es necesario que el agente elimine esta posibilidad como parte del dominio de la pregunta, de forma que si el agente sabe que *todos los poetas visceralistas odiaban a Octavio Paz*, podríamos inferir que es imposible que (a) sea un poeta visceralista, de forma que queda eliminada la posible respuesta  $P(a)$ , y por ello no es admitida dentro de la presuposición, de forma que no puede ser parte, tampoco, de la desiderata: si sabe o cree que  $\neg P(a)$ , no puede llegar a saber o creer que  $P(a)$ . En este sentido pareciera que dado un dominio de individuos, cuando un agente propone como presuposición de una pregunta que  $B_a \exists x P x$ , significa que es necesario que al menos uno de los individuos admita la propiedad  $P$  (lo que antes hemos descrito como el compromiso de responsabilidad) y que ninguno de ellos admita su contradictoria. De esta forma diremos que lo que ignora un agente es si los individuos propuestos pertenecen o no al rango de  $P$ : no sabe que alguno de ellos no pertenezca al rango de  $P$  y no sabe que cuál de ellos es  $P$ , es decir que el agente no sabe que todos ellos sean  $P$ . Esto es lo que interpretaremos como el reconocimiento de ignorancia en la pregunta predicacional.

#### IV. EL INFERENCIALISMO EN LAS INTERROGACIONES DINÁMICAS

Con nuestra explicación proponemos una vinculación entre el trabajo de Robert BRANDOM (1998) y Jaakko HINTIKKA (1999), lo hacemos en virtud de que Brandom propone un marco de conocimientos que nos permiten interpretar el sistema interrogativo de Jaakko Hintikka, también en virtud de que se pueden establecer ciertas conexiones entre ambos, considerando que la propuesta de Hintikka de un sistema en el que los conocimientos y creencias, dada la actividad interrogativa, son adquiridos o eliminados, lo que podemos interpretar como un sistema que permite actualizar la base de enunciados de un estado de conocimiento. Por otro lado encontramos algo similar en el trabajo de Brandom: las dinámicas de adquisición y pérdida de derechos y compromisos nos permite inferir una interpretación pragmática de un sistema de lenguaje con una base de enunciados actualizable, tal que se adquieren o pierden derechos a compromisos de justificabilidad de enunciados. Luego si el punto de intersección entre el trabajo de Robert Brandom y Jaakko Hintikka es la cualidad de actualización, podemos también hacer uso de la discusión en torno a sistema de lenguajes no-monotónicos que permiten la adquisición y eliminación de enunciados de un determinado escenario.<sup>59</sup> Es por esto que

<sup>59</sup> Para revisión de este tema puede buscarse con los nombres: actualización de base de datos (*database updating*), cambio de teoría (*theory change*), revisión de teoría (*theory revision*), cambio de creencia (*belief change*), revisión de creencias (*belief revision*).

tomamos de la teoría de revisión de creencias un modelo sobre con el cual ilustrar el procedimiento de actualización de una base de enunciados. Otro punto importante, que ayudará, esperamos, a entender las relaciones teóricas de la explicación que propondremos a continuación por relación con el desarrollo de la lógica de revisión interrogativa de creencias, en la que se utilizan nociones de interrogaciones propuestas por Hintikka, lo que nos ha permitido también explicar en términos de un sistema no-monotónico partes de la interpretación del conocimiento en el trabajo de Robert Brandom. Esto también vinculado a que las dinámicas de juegos de dar y pedir razones, en el trabajo de Brandom, pueden identificarse con las dinámicas dialógicas propuestas en la teoría de interrogaciones de Hintikka, lo que es propuesto de forma explícita en HINTIKKA Y HALONEN (1999) y en HINTIKKA (1999), mediante la introducción de un cuadro de verificación por tableaux de un enunciado y su contradictoria (una para cada agente). Luego el cuadro dialógico de Hintikka podemos interpretarlo como una forma rudimentaria del desarrollo formal de la lógica de diálogos de Shahid RAHMAN, como un marco de explicación formal y pragmático de las interacciones de agentes. En este sentido queremos aclarar que pese a que no abordaremos algunos de los problemas vinculados con las teorías que sustentan nuestra propuesta, nos servimos de algunas de las conclusiones de éstas.

En primera instancia, para nuestra aproximación, es fundamental que reconozcamos la vinculación que existe entre el carácter condicional de los enunciados justificatorios de BRANDOM (1998), el *sistema esfera* propuesto de ENQVIST (2012) y el *sistema de individuos* de TULENHEIMO (2009) con las especificaciones para esto propuestas por Hintikka. Un sistema justificatorio de enunciados puede ser interpretado como un conjunto de enunciados que admiten estar vinculados condicionalmente, de forma que para toda expresión proposicional existe un conjunto proposiciones que la justifica: para todo enunciado hay un conjunto de contextos que son admitidos como el sistema de contextos que admiten un determinado enunciado, de forma que admitir un determinado enunciado lleva a admitir la posibilidad de un conjunto de mundos, todos aquellos en que se admite el enunciado que es afirmado, de forma que si  $R$  ofrece una explicación para  $q|P$ , entonces  $R$  es una explicación para  $q$  y para  $P$ , debido a que  $q$  y  $P$  están en el todos contextos de  $R$  (si la explicación se sabe y está necesariamente justificada) o en algunos (si se cree y está posiblemente justificada). Para el caso del sistema de individuos podemos interpretar algo similar: un conjunto de funciones parciales de individuación introducen un conjunto de enunciados que tienen por objeto a un individuo  $I$  dado un estado de cosas  $w$ , o sea que cuando afirmamos que  $I(w)$  es  $P$ , lo hacemos *dado* un estado de cosas  $w$ , por lo que todo  $w_n$  que tiene una relación con  $w$  comparte un conjunto de enunciados con el estado  $w$ . De esta forma que proponer un sistema de individuos, entendido esto como un sistema de predicados contruido por criterios de identificación, podemos interpretarlo como un caso del sistema esfera de Enqvist que incluye cuantificación, puesto que introducir un criterio de identificación, que es lo que permite introducir un individuo, implica también la introducción de conjuntos de mundos en los que es el caso el conjunto de enunciados que son criterio de identidad. De forma que cuando expresamos que *existe un individuo  $I(w)$  que  $q$  dado que todos los individuos  $I(w)$  son  $P$  (v.g. algunos vertebrados tienen pulmones dado que todos los vertebrados tienen un sistema superior de respiración)*, suponemos

que existe una determinada relación entre dos enunciados en un determinado contexto, tal que nos exige vincular el sistema de contextos dada la vinculación de dos enunciados, en lo que ambos tienen como parte de su dominio el individuo  $I(w)$  y el conjunto de enunciados que son el criterio de identidad del individuo, de forma que, en este sentido, podemos entender un individuo como un *conjunto-argumento* de proposiciones que participan de un determinado sistema de enunciados, puesto que los individuos son argumento de esos enunciados.

Esto nos permite introducir la noción de *fuentes*, puesto que  $w$  es el estado de cosas que el agente reconoce como la fuente, y es la fuente la que introduce los individuos en el lenguaje: por esto sólo la *naturaleza* y el *oráculo* en Hintikka son los que introducen individuos, puesto que la naturaleza y el oráculo son abordados de una determinada forma por un agente, tal que éste puede admitir que hay o no un determinado objeto y si éste tiene o no una determinada característica.<sup>60</sup> En este sentido, la naturaleza y el oráculo son objetos mediante los cuáles un agente tiene acceso a una fuente, en la que se encuentra el criterio de identidad de un conjunto de individuos y, en sentido estricto, fuente es el nombre con el que llamamos a un estado de cosas que es referente de un lenguaje. La naturaleza y el oráculo se convierten en una suerte de máquina que ve y dice un conjunto de enunciados que tienen un determinado valor para la fuente. En esto reconocemos que nos parece inalienable el carácter dialógico de las preguntas, puesto que para cualquier caso se ponen en interacción dos contextos: el contexto de todo lo que el agente sabe y el contexto del estado de cosas que admite la fuente, en tanto el agente pueda conocerlo mediante algún tipo de actividad de carácter cognitivo, lo que significa que los contextos son propuestos comparablemente, dado los individuos de su dominio, tal como se enuncia en la propuesta de TULENHEIMO (2009). Y es por la fuente, entonces, que admitimos el valor de un determinado enunciado, puesto que un enunciado corresponde a una referencia de ésta. Es decir, tenemos un contexto en el que se proponen un conjunto de interrelaciones de objetos por tanto es un estado de cosas, tal que permite instanciar relaciones de justificabilidad y criterios de identificación de individuos, de forma que se pueden introducir individuos en el lenguaje dado el criterio de identificación que pertenece al contexto del estado de cosas y los objetos que pertenecen a éste. Admitir esto supone que una pregunta es siempre un enunciado de tipo condicional, donde se pregunta por un enunciado dada la fuente que contiene el criterio de identidad del determinado individuo que es argumento del enunciado.

Esto nos permite introducir individuos dentro del panorama de interpretación de conocimientos y creencias que tomamos de Brandom, en el que un conocimiento (o una creencia) será un objeto de lenguaje con el que establece un compromiso con la necesaria (o posible) justificabilidad del enunciado, por ejemplo,  $q|P$  dada una fuente que expresa un contexto  $f$  en el que el enunciado tiene un determinado valor  $v$ , dado que los individuos que son argumentos de  $q$  y  $P$  son construídos dada la fuente  $f$ , por lo que los individuos pertenecen al dominio del contexto  $f$  y son las funciones de identidad  $I_1(f), \dots, I_n(f)$ , tal que la fuente está en el contexto de  $q$  y en el contexto de  $P$ , de igual forma que  $P$  está en el contexto de  $q$ . Esto nos lleva a un sistema de conjuntos de contextos que están restringidos, en

---

60 Encontramos esto, análogamente, dentro de las propiedades del *oponente* en la lógica de diálogos de Shahid Rahman.

cualquier caso, a la fuente, de forma que el modelo permite introducir restricciones argumentativas condicionales, considerando que en última instancia se encuentra restringido al conjunto de enunciados y criterios de identificación de la fuente.

Uno de los compromisos fundamentales del conocimiento en nuestra lectura de la propuesta de Brandom es el carácter justificatorio, lo que nosotros identificamos con el compromiso inferencial de un agente, que es lo que le permite tener el derecho a que sean considerados justificados sus enunciados, y que en cualquier caso se establezcan como la relación correcta, con un determinado valor, de un conjunto de enunciados justificante y un conjunto de enunciados justificando. Para evitar una regresión infinita de argumentos tenemos que admitir que la justificación de un enunciado es una cuestión en última instancia deferencial: cuando se propone una relación justificatoria, es a la relación a la que se dirige la intención del agente y no a los enunciados vinculados por la relación, esto significa que el estado de cosas que es la fuente es en última instancia la justificación de las relaciones condicionales propuesta en el sistema de la fuente. Sin embargo esto sólo es posible considerando el compromiso de consistencia, por el cual el conjunto de enunciados justificando tiene que ser consistente con el conjunto de enunciados justificante y su escenario, y mediante el compromiso probatorio, por el cual los enunciados vinculados tienen que ser el caso en un determinado estado de cosas  $f$  que es fuente.

En los siguientes dos apartados consideraremos cómo los compromisos propuestos como de consistencia y probatorio articulan para interrogaciones los compromisos de ignorancia y de responsabilidad.

#### IV.1. INTERROGACIONES DENTRO DE UN LENGUAJE DINÁMICO COMO PROPUESTA SEMÁNTICO-INFERENCIALISTA: EL VALOR DE LA IGNORANCIA, LOS VALORES DE LA PRESUPOSICIÓN

En el siguiente apartado nuestra intención es mostrar el carácter dinámico de las preguntas dado que la ignorancia de un enunciado supone un desconocimiento de la relación condicional de un justificando y un justificante, de forma que la introducción de una respuesta para la pregunta supone admitir la relación condicional de al menos una de las desideratas de la pregunta con el escenario que es contexto interrogativo.

Un lenguaje dinámico es uno que “[...] permite hablar y razonar sobre estados de asuntos, procesos, cambios y resultados.”<sup>61</sup> Lo que permite articular en un lenguaje modal el paso de un determinado estado de asuntos a otro por la introducción de una determinada función, que permite la relación entre dos escenarios. Aquí llamamos *función* a lo que TROQUARD Y BALBIANI (2015) llaman *programa* y que en VAN BENTHEM (2010<sub>c</sub>) lo propone en términos de acciones:

“Modelos de la forma  $M=(S, \{R_a\}_{a \in A}, V)$  tienen *transiciones  $R_a$  etiquetadas* [labeled transitions  $R_a$ ] para la ejecución de la acción  $a$  (tales modelos son también llamado «sistemas de transición etiquetada», con  $R_a$ , escrito

---

61 En el original: “DLs [Dynamic Logics] are *logic of programmes*, and permit to talk and reason about states of affaires, processes, changes and results.” (TROQUARD Y BALBIANI, 2015: §1)

como  $\rightarrow_a$ .”<sup>62</sup>

En nuestro caso la acción a ejecutar es justificatoria, y permite establecer una relación de accesibilidad entre dos estados de conocimientos de un agente, conectando dos enunciados mediante un condicional justificatorio, en un sistema, si se quiere, de transiciones justificatorias. Una transición etiquetada, o programa, es una relación binaria entre escenarios, tal que es la forma de pasar de uno a otro mediante una determinada acción.

Cuando proponemos esto, decimos entonces que la función que en nuestra explicación permite pasar de un estado de conocimiento a otro es la justificación y no directamente la pregunta, puesto que estamos entendiendo la pregunta como una función justificatoria compleja, que se establece dado un conjunto de escenarios vinculados. De esta forma cuando decimos que es necesario que sea propuesto un lenguaje dinámico para preguntas lo hacemos en virtud de que nuestra base de conocimiento requiere ser dinámica, dado que los enunciados de conocimiento de un agente se encuentran vinculados por un condicional justificatorio en secuencias de argumentos justificados, que permiten introducir en el lenguaje determinados enunciados de carácter cognitivo dado que, como dijimos, la relación de accesibilidad de dos escenarios puede especificarse por la modalización epistémica en cuestión, la que se expresa por el conjunto de escenarios en el que una expresión (de conocimiento o de creencia) está justificada.<sup>63</sup>

El carácter secuencial nos permite introducir en el lenguaje relaciones justificatorias implícitas para los enunciados, puesto que admitimos que todo enunciado tiene que estar necesariamente vinculado a otro, vale decir que cuando afirmamos un determinado enunciado nos comprometemos también con todas sus justificaciones. Esto nos permite proponer dentro de nuestra base de conocimientos un sistema que vincula el sistema de individuos (TULENHEIMO, 2009) y el sistema esfera (ENQVIST, 2012). En el sistema esfera podemos proponer relaciones justificatorias que nos permitan introducir funciones de individuos, las que pueden ser entendidas como un individuo en un lenguaje. Una función de individuo nos permite proponer que un objeto que aparece en un escenario puede aparecer también en otro escenario, dado que la función se encuentra sustentada bajo un determinado criterio de identificación. Como el criterio de identificación es dado y no pertenece al lenguaje por antonomasia, diremos que el criterio de identificación es entregado por una fuente tal que en ella se propone un estado de cosas  $f$ , sobre el cual se construyen las funciones de individuo, expresadas como  $I_a(f)$  para el individuo  $a$  que aparece en contexto  $f$  en el que mediante algún tipo de actividad se le entrega al agente el criterio de identificación del individuo  $I_a$  cuya referencia es antecedente justificatorio de todo lo que se diga sobre tal individuo. Esto propone que la justificación última de todo discurso es una fuente y en ella se encuentran los criterios de identificación de los individuos que son objetos del discurso. Por otro lado el sistema esfera nos permite articular relaciones de enunciados

---

62 En el original: “Models  $M = (S, \{R_a\}_{a \in A}, V)$  have *labeled transitions*  $R_a$  for successful executions of action  $a$  (such models are also called «labeled transitions systems», with  $R_a$  written as  $\rightarrow_a$ ).” (VAN BENTHEM, 2010c: 154)

63 En la propuesta de ENQVIST (2012) encontramos dos acciones que vinculan escenarios, formulados mediante la función diádica “|” (que también hemos ocupado nosotros) y la función monádica “Des” tal que ambas permiten introducir relaciones de accesibilidad entre escenario epistémicos. En nuestra perspectiva, como hemos dicho más arriba, consideraremos estas dos como distintos sentidos de una misma función justificatoria.

epistémicos sobre la base de sus justificaciones, lo que en primera instancia, dado el carácter justificable de todo enunciado, nos permite proponer cada enunciado como el conjunto de escenario en los que es el caso tal enunciado: si decimos que *q se encuentra justificado por P*, esto significa que para cada escenario en el que se proponga *q* será también verdadero *P*, de forma que el conjunto de escenarios en los que es el caso que *q* es un subconjunto de los escenarios en los que es el caso que *P*. El condicional justificatorio de esta forma nos permite hacer explícito el contenido que se encuentra implícito en las justificaciones de cada enunciado, de tal forma que admitir un enunciado es admitir una cadena de enunciados justificatorios, por lo que permite establecer una relación entre conjuntos de escenarios que pertenecen a un modelo dadas las secuencias justificatorias de los enunciados.

Podemos vincular el sistema propuesto en ENQVIST (2012) y en TULENHEIMO (2009), al proponer el criterio de identificación como un conjunto de enunciados que son parte de la estructura argumentativa de un lenguaje, considerando que, dada la fuente, podemos introducir un conjunto de funciones de individuos que participan de las relaciones justificatorias del discurso, dado que se admite el criterio de identificación de un individuo del escenario *f* como parte de la justificación de lo que se proponga en un escenario  $\omega$ , tal que  $\omega$  tiene una relación de accesibilidad con el contexto *f*.

Cuando decimos que una pregunta se puede expresar mediante una secuencia de condicionales justificatorios, lo que hacemos es proponer que una respuesta es una justificación: cuando decimos que *q|P* proponemos que hay una justificación para *q* y su secuencia justificatoria en *P*, de forma que si se propone una justificación *R* para *q|P*, esto significa que *R* es una justificación para *q* y también para *P*, de forma que dado *P*, *q* es justificable (en el contexto de *R*). Cuando formulamos una pregunta, proponemos de antemano una relación condicional entre el desideratum y la presuposición, digamos que queremos saber *si es el caso que q dado P*, dado que *el agente no sabe que q y no-q* decimos que la presuposición, en el actual estado de conocimientos del agente (diremos en el escenario interrogativo), es *el agente cree que q o no-q*, tal que dado ello *el agente cree que es el caso que no-q o cree que es el caso que q*, lo que es posible inferir desde la presuposición, de forma que el desideratum está condicionado a la presuposición y ella ha sido derivada del reconocimiento de ignorancia, por lo que para la pregunta anterior tenemos la expresión

$$(a) \quad s_i \models (B_a \neg q \vee B_a q | B_a \neg q \vee q) | \neg K_a q$$

considerando que  $S_i$  es el estado interrogativo del agente. Una cuestión problemática, que discutimos antes, es de qué forma llegamos a proponer en el lenguaje  $\neg K_a q$  y con qué significado: no saber implica la introducción de un escenario ajeno, en el cual el enunciado no sabido se admite, a diferencia del escenario del agente. La posibilidad de comparar escenarios es la que nos permite también cuantificar los escenarios, dado que hay uno de ellos en los que hay tal individuo. Y esto hace necesario asumir que el carácter dialógico de la pregunta es inalienable, puesto que en última instancia un único estado epistémico en el que se encuentran los criterios de identificación de un conjunto de individuos, una fuente, puede interpretarse como un agente (sin capacidad de aprendizaje, si se quiere) y como uno responsivo dentro de una actividad interrogativa. De esta forma, dado el contexto epistémico de un agente *f*, un agente *a* admitirá que no sabe o admitirá que hay un individuo determinado en un conjunto

de escenarios epistémicos.

Propondremos primero una explicación que considere un contexto dialógico a fin de que la explicación sea más intuitiva (antes ya hemos considerado contextos dialógicos en cualquier caso, en los juegos de dar y pedir razones de la propuesta de BRANDOM [1998]). Un agente  $f$  afirma el enunciado  $(q|P)$  en una conversación con un agente  $a$ , tal que se hace explícito que  $K_f(q|P)$ , sin embargo  $q$  no está dentro del estado epistémico de  $a$  y  $P$  sí, de forma que el agente concede  $P$ , pero no  $q$ . Claramente el agente  $a$  podría no saber ni conceder  $P$ , pero eso sólo nos llevaría o al mismo procedimiento que explicaremos o a que el diálogo sea inviable porque la intersección de los estados epistémicos de los dos agentes es un conjunto vacío, como por ejemplo si hablaran de cosas diferentes. Con la admisión de ambos agentes de  $P$  los estados de conocimiento de  $f$  y de  $a$  se vinculan cualitativamente de forma comparables tal que el agente  $a$  puede reconocer su ignorancia en un conjunto de contextos  $C$  relativizado a  $P$ , es decir al conjunto de escenarios en los que es el caso que  $P$ ,  $(C|P: \neg K_a q)$ , y puede reconocer que el agente  $f$  sabe que  $q$  en el conjunto de contextos  $C$  relativizado a  $(C|P: K_f q)$ , entonces el agente  $a$  propondrá: *en este contexto en que  $P$  no tengo justificación para  $q$ , por lo que si es posiblemente justificable que  $\neg q$  o que  $q$ , entonces puedo considerar justificable  $q$  o puedo considerar justificable que  $\neg q$* , esto significa que de haber una justificación para  $B(p \vee \neg p)$ , entonces los agentes tendrían que llegar a admitir  $Bp$  o  $B\neg p$ . Hay que notar que el agente interrogador  $a$  busca una respuesta, puesto que no sabe, y el agente interrogado  $f$  es quién debe proveer de la justificación, puesto que es el que sabe, de forma que a quién le compete dar una justificación para *la creencia de que  $p$  o  $\neg p$*  es al agente  $f$ , de forma que la pregunta considera al conjunto  $(a, f)$  en el rol agentes, por lo que el objeto del discurso es el conocimiento o la creencia de todos los agentes del diálogo en un contexto determinado, en otras palabras un agente que pregunta propone una afirmación en la que se expresa que no está del todo claro un determinado asunto, que no existen buenas razones para admitir un determinado enunciado. Entonces  $a$  propone que, ya que *está admitido públicamente que  $P$  en la conversación  $C$ , sería posible justificar que  $q$  o sería posible justificar que  $\neg q$ , si fuese posible justificar que  $q$  o  $\neg q$* . El agente  $f$  rebatirá esto diciendo que *es posible justificar que  $q$  o  $\neg q$* , y por ello el agente  $a$  reafirmará que *es justificable  $q$  o es justificable  $\neg q$* . En primera instancia el agente  $f$  le solicitará al agente  $a$  que profiera cuál de los disyuntos él cree. Entonces  $a$  dirá que *cree que  $\neg q$* . Luego,  $f$  le solicitará que le especifique en qué circunstancias es el caso que  $\neg q$ , y como  $a$  no tiene idea en lo absoluto, le solicitará a  $f$  que le diga en que caso él considera que está justificado  $p$  o  $\neg p$ , y responderá que hay un escenario  $C_1$  tal que  $C$  tiene una relación  $\mathbb{R}$  con  $C_1$  en el que está justificado, a lo que el agente volverá a preguntar qué justifica el enunciado  $q$  o  $\neg q$  en  $C_1$ , y  $f$  responderá que  $q$ , por las justificaciones que éste tenga para afirmar  $q$ .

De esta forma preguntar supone como regla pragmática no saber aquello por lo que se pregunta, puesto que ello nos permite introducir la *posibilidad* de un enunciado que sea respuesta, y que el agente ignore aquello por lo que pregunta nos asegura que el conjunto de desideratas sea atingente a la pregunta, puesto que, primero, el agente no sabe actualmente que sea el caso de la contradictoria de alguna de las desideratas y, segundo, tampoco sabe que sea el caso de alguna de las desideratas, en el

primer caso porque si así fuese habría en el desideratum al menos una respuesta *imposible* (considerando que el desideratum, por definición, es un conjunto de respuestas *posibles*) y el segundo porque de lo contrario la pregunta se encontraría ya respondida, sea o no de forma exhaustiva. El compromiso de ignorancia nos asegura que el conjunto de las desideratas sea apropiado para la pregunta en virtud de la presuposición, que es el conjunto de conocimientos que pertenecen al estado de conocimientos del agente.

En esto nos parece que las articulaciones justificatorias de enunciados parecieran forzarnos a admitir que justificar un enunciado por una disyunción es epistémicamente inviable, salvo que la disyunción se encuentre justificada, sino de lo contrario hay un espacio vacío, puesto que si la justificación de  $q$  es  $p$  o  $\neg p$ , entonces el agente no sabe que  $q$  dado que no justificable su antecedente, o sencillamente la proposición  $p$  es irrelevante para  $q$ .

El carácter dinámico de las preguntas se ve, en primera instancia, confirmado por el carácter dinámico de la justificatoriedad de en la aproximación inferencialista de la propuesta de BRANDON [1998], por el cual los enunciados de conocimiento propuestos en actos de habla aseverativos se encuentran condicionados por cadenas justificatorias, de tal forma que la admisión de un enunciado supone admitir una secuencia justificatoria, lo que nos permite proponer cada enunciado como el conjunto de contextos en los el enunciado se encuentra justificado. De esta forma la justificación de un enunciado por una disyunción (que no tenga justificación para alguno de sus disyuntos), puede considerarse como epistémicamente indeseable y como una pregunta si hay en ella un reconocimiento de ignorancia, mediante el cual se proponga la compatibilidad del estado interrogativo y un conjunto de escenarios posibles responsivos. El reconocimiento de ignorancia se puede establecer mediante una comparación entre estados epistémicos, de forma que si un agente reconoce no saber que  $p$ , significa que  $p$  no se encuentra en su estado epistémico y por ello el agente considera posiblemente justificable  $\neg p$ , de tal forma que él se compromete con que hay una proposición que satisface o insatisface lo que éste cree respecto al asunto preguntado. De esta forma la actividad justificatoria suscitada por la objeción de un agente a la relación condicional justificatoria de dos enunciados en los compromisos de otro agente, se considerará una pregunta para los casos en que desde la presuposición (como el conjunto disyuntivo de creencias que un agente deriva de su ignorancia) se proponga un conjunto disyuntivo de posibles inferencias, que interpretamos como el conjunto de posibles respuestas. De esta forma el carácter dinámico de un lenguaje que permita la expresión de preguntas será necesario, finalmente, debido a que responder supone una articulación justificatoria de un determinado enunciado en un determinado contexto, dados los compromisos de justificabilidad del agente.

#### IV.2. INTERROGACIONES DENTRO DE UN LENGUAJE NO-MONOTÓNICO COMO PROPUESTA PRAGMÁTICA: EL VALOR DE LA RESPONDIBILIDAD, LOS VALORES DEL DESIDERATUM.

En el siguiente apartado nuestra intención es mostrar el carácter no-monotónico de las interrogaciones dado que la responsabilidad de una pregunta supone un compromiso con que es posible

alguna respuesta, de forma que se puede expresar mediante la relación condicional de un justificando y un justificante, tal que la introducción de una respuesta para la pregunta supone admitir la relación condicional de al menos una de las desideratas de la pregunta con un escenario que es contexto responsivo, y en él se encuentra justificado, introduciendo al agente en un nuevo estado epistémico.

En primera instancia es necesario que intentemos explicar qué es la monotonía, antes de explicar que es requerimiento de un lenguaje que considere preguntas que sea no-monotónico. La monotonía es una propiedad semántica que asegura la fuerza de conclusión de un conjunto de premisas, de tal forma que si del conjunto de enunciados  $\Gamma$  se sigue  $a$ , entonces la unión de  $\Gamma$  con cualquier conjunto de enunciados permite concluir  $a$ . No hay un conjunto de enunciados que en unión con  $\Gamma$  no permita concluir  $a$ . Diremos que ésta es la propiedad clásica de Monotonía,

**Monotonía Clásica:** Si  $\Gamma \models a$  entonces  $\Gamma \cup \Gamma' \models a$

Por supuesto esto excluye la posibilidad de que la información sea perfectible, puesto que no cabe la posibilidad de que haya una información que contravenga  $a$ , lo que parece poco plausible en circunstancias de dinámicas de dar y pedir razones o en contextos interrogativos, en los que las conclusiones pueden hacerse de forma retractable. Cuando hablamos de enunciados justificatorios proponemos la relación entre un conjunto de enunciados, al que podemos llamar teoría o contexto, y un enunciado particular que es conclusión de ello mediado por una justificación, de forma que para todo enunciado hay una justificación y se establece en cada caso una proposición corresponde a un condicional justificatorio. La condición de justificado (potencialmente) de un enunciado, puede ser puesta a prueba de una serie de formas, sea por probar la consistencia de la relación en el contexto de la teoría, sea por producir una prueba para la relación justificatoria. Un ejemplo: Urbain LeVerrier afirmaba que la variación de 43 segundos de arco en los cálculos del perihelio de Mercurio, en 1859, se debía a la perturbación del campo magnético de Vulcano, un planeta no observable, que se encontraba en el interior de la órbita de Mercurio. Y LeVerrier tenía dos buenas justificaciones: Plutón se había descubierto en condiciones similares, dado que perturbaba la órbita de Neptuno, y una teoría tomada por cierta satisfacía de fundamento sus cálculos. Si LeVerrier hubiese tenido evidencia contundente de la no existencia de Vulcano (puesto que murió pensando que había descubierto un planeta), es decir que Vulcano no podría ser un individuo construible mediante una fuente astronómica, ¿no significa esto que LeVerrier tendría que haberse retractado de las conclusiones, pese a que el cálculo de sus oraciones era correcto? Puesto que si pensamos en términos monotónicos, la adición del enunciado *Vulcano no existe* no afectaría la conclusión de que *Vulcano perturba la órbita de Mercurio* ¿No es el caso, entonces, que el carácter probatorio de su cálculo es contravenido por una nueva información? El cálculo de oraciones de un contexto en el que los enunciados se relacionan por justificatoriedad requiere, de antemano, que no hablemos de un lenguaje monotónico, puesto que es necesario que, dada una determinada actividad justificatoria que introduce nuevos enunciados, las conclusiones se establezcan de forma retractable, de forma que dado un conjunto de enunciados  $\Gamma$  del que se concluye  $a$ , la relación no sea válida para *todo* caso en el que se adicionan nuevos enunciados a la teoría  $\Gamma$ .

Esto nos propone la responsabilidad de tener que articular alguna nueva propiedad en la que se

asegure la fuerza conclusiva de las relaciones inferenciales de un lenguaje no-monotónico. Si un enunciado  $a$  se concluye retractablemente desde un conjunto de enunciados  $\Gamma$ , expresaremos esto mediante la fórmula  $\Gamma \Vdash a$ . Encontramos en la propuesta de la STRASSER Y ANTONELLI (2016), una explicación para las propiedades que requerimos adoptar para la semántica de un lenguaje no-monotónico.

Dado que la Monotonía es abandonada en las lógicas no-monotónicas, somos naturalmente llevados a la pregunta por cuáles son las propiedades formales que reemplazan a la Monotonía. Proponemos aquí dos de las más fundamentales propiedades consideradas en la literatura:

- **Monotonía Cauta:** si  $\Gamma \Vdash \varphi$  y  $\Gamma \Vdash \psi$ , entonces  $\Gamma, \varphi \Vdash \psi$ .
- **Monotonía Racional:** si  $\Gamma \Vdash \psi$  y no es el caso que  $\Gamma \Vdash \neg\varphi$ , entonces  $\Gamma, \varphi \Vdash \psi$ .<sup>64</sup>

Estas dos, que pueden ser consideradas como casos de la Monotonía Clásica, nos permiten asegurar la propiedad de las conclusiones, permitiendo en cierto sentido concluir de una forma débil, tal que las conclusiones pueden ser contravenidas si hay una nueva información. La monotonía cauta nos asegura que una teoría puede seguir admitiendo una conclusión si la información que introduce en el lenguaje no contraviene las conclusiones de la teoría: la adición de una determinada información no afecta la fuerza conclusiva de una teoría, si lo adicionado no perturba alguna de las conclusiones de la teoría. Por supuesto esto supone cierta desconfianza con la verdad y pone en tela de juicio el carácter verdadero de una teoría, puesto que ésta es tomada por verdadera hasta que no sea contravenida. Si una teoría en vez de *ser verdadera*, es *tomada por verdadera*, estamos en la obligación de admitir a un agente que la toma por verdadera. Esto contradice la opinión de POPPER (1962) de que, para un procedimiento de investigación (científica), es prescindible la presencia de agentes dentro del capital científico de la teoría, puesto que en la opinión de Popper una teoría no acumula adherentes, sino que ella es verdadera hasta que sea falsada. Sin embargo no podemos dejar de admitir que una teoría *puede* ser falsada cuando se introduce una conclusión contradictoria, estamos comprometidos a cuestionar el rango de falsación de una teoría, puesto que (como la pregunta por la determinación del número de Frege) podemos preguntarnos *¿cuántas teorías hay en una teoría?* Si LeVerrier se hubiese enfrentado a la no existencia de Vulcano ¿hasta dónde hubiese llegado la falsación en su cálculo? ¿Hubiese negado también la teoría óptica que abalaba sus observaciones o hubiese negado también la existencia de Plutón?

De igual forma la propiedad de monotonía racional nos permite introducir un marco para sostener la fuerza de las conclusiones de un conjunto de forma que podemos acceder a un contexto epistémico con una teoría con conclusiones retractables, tal que se puede adicionar un enunciado a una teoría sin afectar sus conclusiones, si a ella no pertenece la contradictoria del enunciado que espera ser introducido. Si la propiedad de Monotonía Cauta nos proponía la posibilidad de adicionar un enunciado de manera consistente, en la propiedad de la Monotonía Racional encontramos una restricción,

64 En el original: “Given that Monotony is abandoned in NMLs [Non-Monotonic Logics], we are naturally led to the question which formal properties are to replace Monotony. We state here two of the most central such properties considered in the literature:

- **Cautious Monotony:** If  $\Gamma \Vdash \varphi$  and  $\Gamma \Vdash \psi$ , then  $\Gamma, \varphi \Vdash \psi$ .
- **Rational Monotony:** If  $\Gamma \Vdash \psi$  and it is not the case that  $\Gamma \Vdash \neg\varphi$ , then  $\Gamma, \varphi \Vdash \psi$ .” (STRASSER Y ANTONELLI,

2016: §1)

mediante la cual el enunciado introducido no puede ser contradictorio con el conjunto-teoría, si se espera que se mantenga la fuerza conclusiva del conjunto.

Tomando junto estos principios expresamos que la inferencia es una empresa acumulativa: podemos seguir produciendo consecuencias que pueden, en esto, ser usadas como premisas adicionales, sin afectar el conjunto de conclusiones.<sup>65</sup>

Decimos entonces que un sistema no-montónico nos permite asegurar la introducción de enunciados en contextos en los que el enunciado es consistente, de forma que esto nos asegura que la introducción de enunciados, puede producirse de manera restrictiva de forma que un conjunto de enunciados requiere ser consistente tal que, se puede introducir un enunciado sin afectar la fuerza conclusiva de la teoría, si el enunciado introducido no es contradictorio, y podemos encontrar como restricción que no es posible introducir en un conjunto un enunciado, si éste es contradictorio con alguno de los elementos de la teoría.

Desde la noción de no-monotonía podemos explicar cuándo es que se puede introducir un enunciado en una teoría, cuando es consistente con las conclusiones de ella, y también restringe la introducción, no es posible adicionar un enunciado que es contradictorio con las conclusiones de la teoría. Vale decir que para cualquier caso una teoría  $\Gamma$  tiene que ser consistente, de forma que el límite de la teoría son el conjunto de enunciados que son compatibles con la teoría  $\Gamma$ , de forma que la teoría  $\Gamma$  es definida por el conjunto de consecuencias lógicas de  $\Gamma$ , *i.e.*  $\Gamma = \mathbf{Cn}(\Gamma)$ .

El carácter no-monotónico con las propiedades de Monotonía Cauta y Monotonía Racional, nos asegura un sistema de inferencias retractables que preserva la validez de las relaciones inferenciales, tal que para una teoría  $\Gamma$  podemos considerar la relación entre varios estadios de modificación  $\Gamma_1, \dots, \Gamma_n$ , sin embargo ¿qué hacer cuándo nos enfrentamos a la introducción de información contradictoria? Y ¿Cómo restringimos la introducción de enunciados, tal que la preservación de la consistencia de las relaciones inferenciales de la teoría no la banalice?

En primera instancia, y como cuestión fundamental a un sistema no-monotónico, requerimos alguna forma de modificar el cuerpo de una teoría, considerando las propiedades de Monotonía Cauta y Monotonía Racional, sin perturbar la fuerza de inferencia de la teoría en cuestión. Para esto la teoría de Lógica de Revisión de Creencias introduce las funciones de *expansión*, *contracción* y *revisión*<sup>66</sup>. Primero las explicaremos en los términos en que es propuesta en la teoría de Revisión de Creencias, y luego la explicaremos en una perspectiva no-monotónica dinámica, como parte de la función justificatoria.

Un sistema no-monotónico nos permite introducir en el lenguaje distintos estados de una teoría a través de funciones de revisión, expresadas mediante los operadores de *expansión* (+), de *contracción* ( $\div$ ) y de *revisión* (\*). La revisión nos permite asegurar la propiedad con que un enunciado es agregado

---

65 En el original: "Taken together these principles express that inference is a cumulative enterprise: we can keep drawing consequences that can in turn be used as additional premises, without affecting the set of conclusions." (STRASSER Y ANTONELLI, 2016: §1)

66 Pueden considerarse varios modelos y especificaciones sobre diversos modelos de Revisión de Creencias y actualización de base de datos en HANSSON (1999) y la teoría dominante de Revisión de Creencias en ALCHURRON, GÄRDENFORS Y MAKINSON (1985).

consistentemente a una teoría, por lo que la revisión es la actividad de un agente de eliminar la contradictoria de un enunciado que luego se introduce. La revisión es definida mediante la identidad de Levi<sup>67</sup>

$$(*)_{\text{defl}} \quad \Gamma * a = (\Gamma \div \neg a) + a.$$

Revisar un estado epistémico  $\Gamma$  por  $a$ , es la actividad que ejecuta un agente al contraer el estado epistémico  $\Gamma$  por  $\neg a$  (eliminar  $\neg a$  del estado epistémico) y expandirlo por  $a$  (introducir  $a$  en el estado epistémico  $\Gamma$ ), siendo el resultado un estado epistémico consistente<sup>68</sup>. De esta forma, por definición, cualquier especificación que tengamos que hacer sobre el operador de revisión estará sometida a las explicaciones que tengamos de los otros dos operadores de revisión: expansión y contracción.

La expansión, por otro lado la entenderemos como la actividad que un agente ejecuta al introducir un enunciado en una teoría o conjunto de enunciados de forma consistente, de forma que en el lenguaje la expansión puede expresarse por un operador diádico, cuyo resultado será un conjunto consistente de enunciados, tal que podemos definir el operador de expansión

$$(+ )_{\text{defl}} \quad \Gamma + a = \mathbf{Cn}(\Gamma \cup a)$$

Expandir un estado epistémico  $\Gamma$  por  $a$ , es la actividad que ejecuta un agente al introducir  $a$  en el estado epistémico  $\Gamma$ , siendo el resultado el conjunto cerrado bajo consecuencia lógica del estado epistémico  $\Gamma$  en unión con  $a$ .

La contracción, que es la actividad contraria, exige algunas explicaciones, puesto que si eliminamos el enunciado  $\alpha$  del estado epistémico  $\Gamma$  al que pertenece el enunciado  $\beta$ , y  $\alpha$  se infiere necesariamente de  $\beta$ , entonces la eliminación de  $\alpha$  es trivial, puesto que en cualquier caso o es imposible eliminar  $\alpha$  o tenemos que eliminar también  $\beta$ . Por lo pronto, podemos definir la contracción

$$(\div)_{\text{defl}} \quad \Gamma \div a = \mathbf{Cn}(\Gamma) \mid (a \notin \Gamma)$$

Contraer un estado epistémico  $\Gamma$  por  $a$ , es la actividad que ejecuta un agente al eliminar  $a$  del estado epistémico  $\Gamma$ , siendo el resultado el estado  $\Gamma'$  que es un conjunto cerrado bajo consecuencia lógica, tal que al estado  $\Gamma'$  no pertenece  $a$ .

Sin embargo, explicar las funciones y cómo operan sobre conjuntos de enunciados, no indica necesariamente como se introduce un operador de revisión que lleve de un conjunto de enunciados a otro conjunto de enunciados. La explicación tradicionalmente admitida es mediante un *ordenamiento de arraigo*,<sup>69</sup> en el se establecen criterios de ordenamiento de creencias, de forma que en el centro de un conjunto de creencias se encuentran las creencias *más* inamovibles, respecto de otras que tienen menos prioridad para el conjunto de enunciados de teoría, es decir, tenemos un conjunto base de creencias más rígidas y una periferia de creencias retractables, sobre lo que se articularían distintos momentos para

67 Cfr. HANSSON, 1999:16; OLSSON Y WESTLUND, 2012: 165.

68 La ejecución de la revisión, nos parece, que puede vincularse a la producción de una interrogación en el contexto de un discurso, de forma que la eliminación de un enunciado del estado epistémico, nos parece, supone el reconocimiento de la ignorancia del enunciado, por lo cual la expansión del estado epistémico, puede ser entendido como la introducción de la respuesta en el estado epistémico del agente que admite una teoría.

69 Cfr. QUINE (2002: 61 – 92) en *Dos Dogmas del Empirismo* y para las objeciones a este modelo desde Revisión de Creencias puede considerarse OLSSON Y WESTLUND (2006), a quienes seguimos para nuestra explicación.

una misma teoría.

Sin embargo pudiera parecer que esta solución nos propone un modelo consistente para explicar las variaciones de estados de creencias, esto nos deja el problema de establecer cuándo es propio eliminar un determinado enunciado, proponiendo sobre la base de esto que no es posible introducir en el lenguaje un ordenamiento de creencias que permita establecer una decisión para todos los casos en que se ejecute una acción de revisión, puesto que los operadores de revisión, carecen de explicaciones para establecer preferencias. OLSSON Y WESTLUND (2006) rechazan un modelo no-monotónico que se base en ordenamiento de arraigo de creencias debido a que elude el problema de la decisión que está bajo la introducción o la eliminación de un enunciado desde un contexto. Es por esto que se introduce, como solución, un conjunto de preguntas que permiten deliberar sobre un conjunto de cuestiones que permiten instanciar funciones de revisión<sup>70</sup>.

Los problemas abordados son tres casos que describen circunstancias en que la explicación de la teoría de revisión de creencias con ordenamiento de arraigo es insuficiente: (1) en caso de introducirse un enunciado contradictorio con alguna de las conclusiones de una teoría  $\Gamma$ , (2) en caso de que un agente encuentre evidencia para dejar de creer en un enunciado en ausencia de contradicción y (3) en caso de que un agente se niegue a admitir una contradicción, pese a la evidencia contradictoria, mediante la introducción de hipótesis ad hoc, por ejemplo. Esto finalmente hará explícito que el problema central del planteamiento de los autores es *¿cuándo y por qué aceptar o rechazar una contradicción para una teoría en un contexto no-monotónico?*

El primer caso problemático (1) que explicitan los autores es al entrar es cuando se introduce un enunciado que es contradictorio con la teoría : los agentes  $a$ ,  $b$  y  $c$  viven en Medellín y  $a$  se ha enterado que el agente  $b$  se encuentra hace quince días en un viaje de un mes en el que recorrerá Alaska, de forma que  $a$  cree que  $(t)$   $b$  está en Alaska, sin embargo  $c$  llama al agente  $a$  para invitarlo a comer hoy (día 15 del viaje de  $b$ ) a comer a su casa, puesto que irá también  $b$ , con lo que entonces  $el$  agente  $a$  cree que  $(s)$   $b$  está en Medellín. Claramente  $t$  y  $s$  no pueden participar consistentemente de un mismo conjunto de enunciados, pero el agente  $a$  no se encuentra en condiciones de manifestar preferencia alguna por alguno de los enunciados (si apelásemos al ordenamiento de arraigo), de esta forma lo natural sería que el agente  $a$  introdujera una pregunta que responda a la pregunta *si es el caso que  $t$  o es el caso que  $s$* , lo que podría llevar al agente  $a$  a introducir el enunciado  $t$  o el enunciado  $s$  dentro del estado conocimiento actual, tal que el agente sea llevado desde el escenario epistémico  $E_1$  a un escenario  $E_2$ . De esta forma la introducción de la pregunta es un instrumento que permite pasar de un estado a otro.

El caso problemático (2), podemos entenderlo como una variación del anterior, en primera instancia porque la formulación de la pregunta se plantea sobre la base del apareamiento de una contradicción: un agente  $a$  cree el enunciado  $(t)$  *la la agencia X de juegos de azar lleva una*

<sup>70</sup> Cuando hablamos de preguntas en este contexto, lo haremos de acuerdo al modelo explicado anteriormente, que tiene como base el trabajo de Jaakko HINTIKKA (1999), particularmente porque la explicación de OLSSON Y WESTLUND (2006) para lógica de revisión interrogativa de creencias queda obsoleta frente al planteamiento de ENQVIST (2012) que toma como base los dos anteriores. Para una breve revisión del paso desde la teoría tradicional de revisión de creencias a la introducción de preguntas en el contexto de un sistema no-monotónico interrogativo, puede verse el apartado II.2. del presente informe.

*administración honesta de la lotería*, sin embargo a luego recibe la información (s) *la esposa del gerente de la agencia X ganó el premio mayor de la lotería en el último sorteo*. Sin ser contradictorios los enunciados  $t$  y  $s$ , el agente se siente tentado a dejar de creer que  $t$  dado que  $s$ . Las agencias de juegos de azar habitualmente evitan esto mediante poner una restricción en el reglamento, de tal forma que un sorteo no lo puede ganar algún familiar cercano de la administración de la agencia, tal que la justificación del enunciado  $t$  se encuentra el conjunto de enunciados  $R$  que es el reglamento de los juegos de azar, de forma que *si el reglamento  $R$  implica  $no-s$  y el reglamento  $R$  es antecedente de  $t$ , entonces de la unión del reglamento  $R$  y  $t$  se deriva  $no-s$* . Así el agente se enfrenta a una contradicción, de esta forma si  $a$  se entera de  $s$  y este admite el *Reglamento  $R$* , al que pertenece  $no-s$ , para afirmar el enunciado  $t$ , entonces el agente se enfrenta a una información contradictoria. De esta forma la solución sucede de la misma forma que en el caso anterior: la información contradictoria suscitará una acción de carácter cognitivo que puede ser descrita mediante una pregunta, de forma que el agente pueda decidir sobre el operador de revisión a utilizar con un determinado enunciado, dado un determinado proceso interrogativo. De esta forma el agente formulará una pregunta que satisfaga la condición de que su desideratum esté constituido por los enunciados  $s$  o  $no-s$ , de forma que asegure mediante ella que el estado epistémico del agente será diferente del actual, puesto que la respuesta no es una de las conclusiones de la teoría, sin embargo ésta no es incompatible con la teoría del agente.

El caso (3) propuesto por los autores, en que la pregunta es una solución para un contexto no-monotónico en el cual el agente se enfrenta con un información contradictoria:  $a$  es un astrónomo que observa con la teoría  $\Gamma_a$  un determinado (t) *objeto celeste  $i$  que debería cumplir un recorrido de órbita pasando por el lugar  $t$* , tal que  $t$  es una conclusión de  $\Gamma_a$ . Sin embargo por observación el astrónomo llega a que no es el caso que  $t$ . El agente acá otra vez llega a una contradicción, es esto lo que nos insta a ver los tres problemas de OLSSON Y WESTLUND (2006) como un sólo problema: qué hace un agente epistémico frente a una contradicción. El ejemplo explicado por los autores continúa: frente a la información contradictoria el astrónomo  $a$  decide introducir dentro del cuerpo de la teoría  $\Gamma_a$  el enunciado (s) *un objeto  $i'$  perturba la órbita del objeto  $i$ , tal de ello se deriva que no sea el caso que  $t$* <sup>71</sup>. De esta forma el agente  $a$  puede iniciar un proceso de investigación que suspenda la falsación de la teoría  $\Gamma_a$ , puesto que existe un enunciado (s) que permite explicar  $no-t$  en el contexto de la teoría  $\Gamma_a$ , sin embargo este también tendrá que admitirse sólo luego de que el enunciado (s) sea una respuesta a una pregunta en el contexto  $\Gamma_a$ , tal que  $no-t$  puede explicarse en ese contexto.

La explicación del carácter no-monotónico nos permite aclarar las consecuencias semánticas de un lenguaje que admite la posibilidad de modificaciones dentro del conjunto de sus enunciados, sostenido en base a que se pretende sostener el carácter de consistente de un conjunto teoría, aún cuando se introducen nuevos enunciados, lo que permite conservar para el lenguaje la fuerza conclusiva, pero de una forma más débil que en un lenguaje monotónico.

Dado esto resultará intuitivo que las preguntas requieren ubicarse en un contexto no-monotónico dado que es inalienable a éstas que son instancias de introducción de nuevos enunciados,

---

71 El ejemplo de los autores es tomado de LAKATOS (1968).

dentro de lo cual es requerimiento que se mantenga la fuerza conclusiva del conjunto teoría. En esto el carácter no-montónico del lenguaje nos permite establecer actualmente cuáles son las posibles respuestas, de forma que el conjunto de creencias en el contexto responsivo sea consistente. En este sentido la responsabilidad de una pregunta, que considera el estado de cosas al que un agente quiere ser llevado, de llegar a creer alguno de los enunciados de un conjunto de posibles respuestas. Cuando afirmamos que una pregunta es responsable, decimos que las posibles respuestas son creíbles.

El carácter no-montónico nos permite introducir una función que permite responder, una función que suscita una actividad responsiva dado el contexto en el que se desarrolla una pregunta, la que lleva a un estado epistémico en el que existe una justificación para alguno de los enunciados que son posible respuesta, de forma que, si el enunciado no contraviene ni es contravenido por ninguna de las conclusiones de la teoría, entonces el enunciado puede ser introducido sin problemas, de forma que es la actividad interrogativa la que instancia el paso de un estado a otro, en lo que el agente es llevado desde creencias disyuntivas a conocimientos contextuados que son respuesta, de forma que la no-monotonía nos permite instanciar actividades dado el uso de determinadas expresiones formadas en el lenguaje, tal que éstas llevan al agente de un estado de cosas consistente a otro estado de cosas consistente, en el que el compromiso de responsabilidad es articulado por las cualidades semánticas del lenguaje, es decir por la preservación de la validez de un conjunto de inferencias, pese a poder establecer relaciones.

Cuando proponemos que una pregunta es una función del lenguaje mediante el cual se introduce un enunciado, se elimina uno o se revisa un conjunto de creencias dado un enunciado, lo que hacemos es llegar al punto articulador de la propuesta de OLSSON Y WESTLUND (2006): Un lenguaje no-monotónico, dado que admite modificaciones en el contexto, requiere hacerse cargo de los casos en los que se introduce un enunciado contradictorio con alguna de las conclusiones, se requiere dejar de creer un enunciado o se requiere introducir un enunciado hipotético para rescatar una teoría, en un contexto interrogativo, de esta forma el agente planteará primero la propiedad de  $s$  antes de admitirlo como explicación para  $no-t$ , de forma que el agente antes de deliberar sobre el apareamiento de  $no-t$  y falsar la teoría, propone que hace falta deliberar *si es el caso que  $s$  o  $no-s$* . Inevitablemente esto llevaría a una contradicción si se admite que *no es el caso que  $s$* , por lo que la teoría debería ser falsada. Y, por otra parte, se podría requerir una segunda hipótesis ad hoc  $r$  que salvara a la teoría de que sea el caso que  $no-t$ , de forma que el agente propiciara una segunda investigación que lo llevara, tentativamente, a salvar la teoría, e instanciar una segunda investigación propuesta mediante una pregunta que responda si es el caso que  $r$  o  $no-r$ , sin embargo partimos del supuesto que nuestros agentes teóricos son persuadibles.

De esta forma en la propuesta de los autores pareciera que encontramos que el problema por el cual se introduce una pregunta está instanciado por qué acción tomar frente a una contradicción entre un enunciado que se introduce y alguna de las conclusiones de la teoría. Las preguntas aparecen, en este contexto, como objetos teóricos que satisfacen a un sistema teórico no-monotónico, como revisión de creencias, de un criterio para introducir una actividad interrogativa que entregue como resultado una

respuesta a una pregunta, de tal forma que el agente encuentre buenas razones en ello para admitir o rechazar un enunciado, de forma que se produzcan variaciones en los elementos de una teoría.

A la inversa, podemos considerar la necesidad de que las preguntas sean propuestas en un contexto no monotónico dado que es necesario que una pregunta, al ser respondida, produzca alguna modificación en los estados de conocimiento de los agentes, de tal forma que dado un determinado agente con un estado de conocimiento  $\Gamma$ , que proponga una pregunta  $P$  o  $no-P$ , cuya respuesta sea el enunciado  $P$ , esto obligará al agente a que dada la respuesta su conjunto de conocimiento se vea modificado. De esta forma, el carácter no-monotónico de un sistema es necesario para poder introducir en éste preguntas.

#### IV.3. PARA UN LENGUAJE DINÁMICO Y NO-MONOTÓNICO COMO LA COMBINATORIA SEMÁNTICA DE UN CONTEXTO INTERROGATIVO

Pensar que la actividad interrogativa requiere un contexto dinámico y no-monotónico lleva a produzcamos una explicación de la semántica combinatoria de esto, de tal forma que podamos articular un sistema interrogativo que combine el carácter condicional de sus enunciados como articulaciones justificatorias con estados de conocimientos variables de agentes. Esto permitiría proponer todo enunciado como el conjunto de contextos en el que es el caso tal enunciado, a fin de articular éste sistema de enunciados en conjunto con un sistema de individuo, que sería propuesto en el sistema de enunciados mediante un conjunto de criterios de identidad que instancian funciones parciales de individuos, que vinculan una fuente, que es un contexto  $f$ , a un conjunto de estados epistémicos  $W$  en contextos en los que se podrían introducir o eliminar enunciados mediante la actividad de la objeción, entendida como una operación cuya función de revisión está supeditada al condicional justificatorio, de forma que instanciar una pregunta es expresar una determinada creencia cuya formulación implica la posibilidad de tener una respuesta, tal que ello modificaría el estado de conocimientos del agente.

Partamos por caracterizar una pregunta: una pregunta es un objeto epistémico que se encuentra en actividades interrogativas, que hemos descrito con las reglas pragmáticas de ser una actividad de lenguaje en la que un agente asume un compromiso de ignorancia, puesto que el agente reconoce no saber la respuesta, un compromiso de responsabilidad, puesto que el agente reconoce que la pregunta se puede responder tal que de haber una respuesta, esta modificaría su estado de conocimientos, y un compromiso de consistencia, por el cual la introducción de la pregunta o la eliminación de ella asegura una estado de conocimiento consistente.

Esto está directamente vinculado a su carácter epistémico: cuando decimos que un pregunta es un objeto epistémico, decimos que está articulada por relaciones de enunciados que son admitidas como conocimiento o creencias por un agente. Hemos definido antes creencia (o conocimiento) como *el compromiso de un agente con la posible (o necesaria) justificabilidad de un valor  $f$  para un enunciado*, de forma que un agente que cree (o sabe) se compromete con que el enunciado en algún otro (o en todo otro) contexto es justificable. Dividiremos en enunciado en dos, a fin de destacar su

composición semántica y su composición pragmática.

La primera parte del enunciado destaca las cualidades pragmáticas del conocimiento en este marco: *el compromiso del agente con la posible (o necesaria) justificabilidad*. Un agente que afirma un enunciado, tal que de él asumimos que éste lo sabe, articula un conjunto de acciones mediante las cuales un enunciado es introducido válidamente en un discurso, puesto que el agente asume una serie de compromisos vinculados al enunciado, a fin de que el enunciado sea introducido legítimamente en un discurso, de forma que podemos identificar la justificabilidad con tres compromisos del agente que articulan legítimamente en un discurso aquello que éste cree (o sabe), de forma que es proferido significativamente: un compromiso inferencial, un compromiso de consistencia y un compromiso probatorio, y estos hacen que lo que plantea un agente como creencia (o conocimiento) sea una proposición, probable y consistente con el contexto en el que se encuentra. El carácter deóntico del conocimiento, en esta perspectiva (BRANDOM, 1999), articula el discurso entre obligaciones y derechos que permitirían articular la legitimidad de un discurso mediante el compromiso potencial de la justificación. De esta forma, admitir que un enunciado es justificable (posible o necesariamente), supone admitir que hay una justificación para ese enunciado tal que éste se infiere de otro, supone admitir que éste es consistente con determinado estado epistémico al que pertenece y supone admitir que existe una prueba para él. El compromiso justificatorio puede ser descrito como el derecho de un agente a admitir el compromiso obligatorio de justificar un determinado valor para un enunciado, se ello le es pedido. De esta forma el compromiso justificatorio puede ser objetado, si el agente no es uno autorizado para justificar el enunciado, o sea que carece de autoridad aseverativa (como alguien que nunca ha estado en Perú que habla de la vida cotidiana en Lima). Si le es conferida al agente autoridad aseverativa, podemos objetar lo dicho por el agente mediante alguno de los compromisos vinculados a la justificación. Entenderemos el compromiso inferencial bajo el carácter de que para todo enunciado existe una justificación, de forma que todo enunciado está vinculado justificatoriamente a un justificante, lo que le confiere al agente el derecho de que lo que afirma sea tomado por inferencialmente válido. Dado que esta cualidad es proposicional, lo que hace es asegurarnos que una proposición es admisible dentro de un conjunto de enunciados, de forma que en sentido estricto objetar el carácter inferencialmente válido de una relación justificatoria de atómicas sería equivalente a intentar introducir una forma lógica de verificar el valor de una atómica determinada, por lo que creemos que no es un problema de las relaciones entre enunciado y obedece al carácter científico de un lenguaje esta tarea, por lo que se puede decir que un relación justificatoria proposicional entre dos atómicas se concede por deferencia, vale decir que de llegar a objetarse el agente tendría que articular una prueba deferencia intercontenido interpersonal, de forma que el carácter semántico de la relación propuesta sintácticamente mediante un condicional justificatorio recae en el compromiso de consistencia. De esta forma el carácter inferencialmente válido de un enunciado es algo que, en términos lógicos, será concedido por deferencia. Si bien el carácter inferencial de la relación de dos atómicas no es una cuestión que competa a la lógica, sí es una cuestión importante para el lenguaje considerar la posibilidad de que un enunciado sea probado, de forma que dentro de la justificatoriedad de los

enunciados el agente asume también un compromiso probatorio, por el cual, si le es solicitado el agente podrá articular algún tipo de prueba, consideraremos una prueba inferencial intercontenido intrapersonal una articulación del carácter probatorio de enunciados determinados en el contexto de una teoría, de forma que estos se infiere desde la teoría una prueba para éste, y consideraremos una prueba de tipo deferencial intracontenido interpersonal un tipo de prueba en la que se recurre a alguna forma actividad que permite constatar el valor de un determinado enunciado. Entenderemos el compromiso de consistencia como la obligación de que todo enunciado sea consistente con su contexto, o sea que mediante él el agente tiene derecho a que su discurso sea tomado por consistente, de forma que este compromiso puede ser objetado si se prueba que hay alguna contradicción.

Así en el planteamiento de BRANDOM (1999) encontramos dos articulaciones del carácter justificatorio de los enunciados de conocimiento que nos permiten vincularlo a un sistema no-monotónico y dinámico de lenguaje: primero, un agente que profiere un enunciado puede ser objetado, de tal forma que éste tendría que articular una justificación para el enunciado, de forma que si la justificación no es satisfactoria, entonces el agente pierde el derecho de proferir el enunciado puesto que es imposible que admita la tarea de justificarlo, vale decir los estados de creencias de los agentes se modifican, al menos en su participación en el contexto de un discurso en el que se piden y dan razones para los enunciados, lo que podemos interpretar como el resultado no-monotónico de una cualidad pragmática del conocimiento y; segundo, podemos interpretar el carácter justificatorio las cadenas justificatorias, que sostienen cadenas de argumentación, permite proponer un sistema de enunciados condicionales de tal forma que la adquisición o pérdida de derechos de enunciación involucra la eliminación o la introducción de conjuntos de escenarios en el contexto de un agente epistémico que participa de un discurso, lo interpretamos como una resultado dinámico de una cualidad semántica del conocimiento, dado sus usos al interior de un discurso.

La segunda parte del enunciado destaca las cualidades semánticas del conocimiento en este marco: *la justificabilidad de un valor  $f$  para un enunciado*. El carácter justificatorio de los enunciados nos permite introducir el condicional justificatorio, que es un operador diádico que relaciona un justificante  $P$  y un justificando  $q$ , de tal forma que  $q|P$  lo leemos como  $q$  dado que  $P$ . Dados los compromisos del agente podemos inferir que si es el caso  $q|P$  entonces es el caso que  $q$  y es el caso que  $P$ , de tal forma que de llegar a haber una justificación  $R$  para el enunciado  $q|P$ , también será el caso que  $q|R$  y  $P|R$ .

El operador ' $|$ ' podemos interpretarlo como una función de justificación potencial: será el caso que  $q$  si es ejecutada la acción *justificar  $P$* , para todo caso o para al menos uno, sea que se crea o sepa. Como la posible justificación de un enunciado es una cuestión que podemos inferir de hecho del condicional justificatorio, podemos introducir la posibilidad de no admitir un determinado enunciado si desafiamos alguno de los compromisos que admite el agente al proferir un enunciado. Podemos inferir esta función para cualquier caso en que se introduce un condicional justificatorio de forma que la admisión de éste, sea porque se conceda la relación por defecto o porque se objete. Si *un agente sabe que  $q$  dado que  $P$*  se compromete con que es justificable que  $q$  en todos los escenarios en los que sea el

caso que  $P$  y si un agente cree que  $q$  dado que  $P$  se compromete con que es justificable en al menos un escenario en el que es el caso que  $P$ . De forma que el condicional justificatorio permite unir mediante líneas transmundas, para este caso, todos (o algunos) escenarios en los que es el caso que  $q$  en los que es el caso que  $P$ .

El carácter justificatorio de los enunciados nos permite proponerlos en secuencias de enunciados que participan del estado de conocimientos de un determinado agente. El carácter condicional nos permite introducir un sistema de conjuntos de estados epistémicos que se vinculan a una fuente y mediante la función del condicional justificatorio que, mediante la acción *justificar*, nos permite introducir o eliminar enunciados. Es intuitivo que el carácter epistémico de la relación epistémica de un justificante y un justificando variará la acción de *justificar que es necesario que*, *justificar que es posible que*.

Las secuencias de enunciados nos permiten introducir sistemas de relación de enunciado, de forma que admitir un enunciado justificatorio supone admitir el conjunto de escenarios en los que ese enunciado está justificado, de forma que los enunciados pueden entenderse como líneas que vinculan escenarios epistémicos, de forma que a cada enunciado le corresponde un conjunto de escenarios, en los que es el caso tal. Los escenarios de esta forma pueden ser restringidos por relaciones condicionales, de tal forma que un modelo  $M$  en el que se asume un determinado enunciado  $P$  de antemano, puede transformarse en un modelo condicionado a  $P$ , tal que  $M|P$ , de forma que el conjunto de escenarios epistémicos está condicionado a aquellos en los que es el caso que  $P$ . De esta forma diremos que un modelo  $M$  está condicionado a una fuente  $f$  como condición de extensionalidad del lenguaje, de forma que la fuente permite producir líneas de vínculo de escenarios mediante enunciados y permite introducir individuos, mediante funciones parciales de individuos, las que están sustentadas en criterios de identidad que condicionalizan un modelo, debido a que estos se admiten para todos los escenarios del modelo, de forma que los individuos del modelo hacen las veces objetos cuantificables y de argumentos de los enunciados del conjunto de mundos que considera el modelo. Decimos que el conjunto de criterios de identidad es entregado por la fuente y se debe a ésta. Es por esto que la fuente es la que propone un determinado valor para los enunciados, porque será por correspondencia con la fuente y sus objetos que un determinado enunciado se considerará parte del sistema de enunciados. Consideramos sin reparo alguno que la fuente del modelo puede ser tanto un estado de cosas como un estado de asuntos que se infiere de un discurso, de igual forma que consideramos que su valor puede ser verdadero como algún otro. Dado que tomamos la noción de fuente desde la noción de oráculo y de naturaleza de HINTIKKA Y HALONEN (1999), podemos considerar que la fuente es un agente que está autorizado para introducir individuos y atómicas.

#### IV.3.1. UN MODELO NO-MONOTÓNICO Y DINÁMICO PARA CONOCIMIENTOS Y CREENCIAS

De esta forma, dada una determinada base proposicional, tenemos un modelo para un lenguaje epistémico que puede ser descrito por un conjunto  $A$  de agentes, un conjunto de escenarios epistémicos  $W$  y un conjunto de relaciones  $\mathcal{R}$  entre estados epistémicos que consideran la posibilidad de justificar la

relación entre estados epistémicos, al articular el condicional justificatorio como conocimiento (necesariamente) o como creencias (posiblemente). Se entenderá que las relaciones expresadas mediante un condicional justificatorio son todas objetables, de forma que un agente que expresa que  $q$  *dado que*  $P$  se compromete a ejecutar una justificación del enunciado, asegurando que  $q$  es consistente con el escenario en el que se encuentra  $P$  o asegurando la probabilidad de  $q|P$  por una prueba inferencial intercontenido o por una prueba deferencial de forma que se introduce un enunciado que de ser justificación para  $q|P$  es una justificación para  $q$  y es una justificación para  $P$ .

Mediante la justificación y la acción a ejecutar propuesta como una función pragmática, proponemos que la acción vincula consistentemente un enunciado justificado con uno justificante, de forma que podemos proponer un lenguaje epistémico no-monotónico si definimos las funciones de expansión y contracción mediante el condicional epistémico: una acción justificante vincula las atómicas de la expresión proposicional  $q|P$  si  $P$  justifica  $q$ , de forma que  $q$  es introducida en el escenario al que pertenece  $P$ , y la acción justificante desvincula las atómicas de la expresión proposicional  $q|P$  si  $P$  no justifica  $q$ , de forma que  $q$  es eliminada del contexto de  $P$ .

De esta forma articulamos la estructura epistémica de nuestro modelo, mediante el tripló

$$\langle W, A, \mathbb{R} \rangle$$

en el entendido que describe un conjunto  $W$  de escenarios epistémicos, un conjunto  $A$  de agentes y una relación  $\mathbb{R}$  entre estados epistémicos. Esto nos permite entender nuestra base epistémica como una base no-monotónica dada la interpretación inferencialista del conocimiento, de forma que podemos definir las funciones de expansión y contracción mediante el condicional epistémico.

Una fuente puede ser entendida como una herramienta que opera sobre la estructura epistémica, tal que participa de la estructura, proveyendo al modelo de un sistema de enunciados, un conjunto de funciones parciales de individuos y un conjunto de valores. Una fuente provee de un sistema de enunciados admitidos con un determinado valor, valor que también entregado por ésta, tal que un conjunto de enunciados son interpretados como criterios de identidad, tal que permite instanciar un sistema de individuos, el cual vincula un conjunto de escenarios en los que aparece cada individuo, de forma que éstos son propuestos mediante un conjunto  $\mathbb{I}$  de funciones de individuo que provee de un dominio para los escenarios vinculados a la fuente. De esta forma decimos que la fuente puede ser descrita mediante un sistema de enunciados  $\mathbf{S}_f$ <sup>72</sup> en el que se vinculan conjuntos de escenarios posibles, un conjunto de funciones parciales de individuo que son construidas mediante conjuntos de enunciados que son criterios de identidad que son expresados mediante enunciados admitidos por el sistema de enunciados de la fuente y estos permiten afirmar el apareamiento de un determinado individuo en un determinado escenario, y finalmente un determinado valor o conjunto de valores  $v$ . Así puede ser expresada mediante el tripló

$$f = \langle \{\mathbf{S}_f\}_{(f \in w)}, \mathbb{I}_f, v \rangle$$

---

72 En un sistema  $\mathbf{S}_f$  que es el conjunto de mundos en los que es verdadero que  $f$ , también consideraremos  $\mathbf{S}_a$  como el conjunto de mundos en los que  $a$  es el caso, tal que  $a$  pertenece a  $f$ , y  $\mathbf{S}_f$  está anidado en el modelo.

Se entenderá de esta forma que una fuente  $f$ , provee de un determinado sistema de enunciados por tanto ésta expresa *un* contexto, pudiendo ponerse en relación varias fuentes, y que por éste contexto se introducirán las funciones de individuos de forma que se les asignará un determinado valor a esos enunciados. También debemos considerar que la fuente  $f$  expresa la matriz de un sistema de contextos por tanto éste pertenece a un conjunto  $W$  de escenarios epistémicos, de forma que para el contexto  $f$ , que pertenece a  $W$ ,  $S_f$  es un conjunto de subconjuntos de  $W$ , tal que  $W \in S_f$  y  $S_f$  está anidado, en vista del conjunto inclusión, para conjuntos de escenarios esto es  $X_w \subseteq Y_w$  o  $Y_w \subseteq X_w$  para todo  $X_w, Y_w \in S_f$ , o sea que para cualquier relación entre mundos esto será propuesto dadas las vinculaciones que instancie la fuente en el sistema de enunciados. E igualmente para los individuos como funciones parciales de individuo, tal que para el contexto  $f$  que es fuente, que pertenece a  $W$ ,  $I_f$  es el conjunto del dominio de subconjuntos de  $W$ , tal que  $f$  provee de criterios de identidad que se interpretan como funciones parciales de individuo, tal que el dominio de  $W \in I_f$  y  $I_f$  está anidado, para conjuntos de individuos esto es  $X_i \subseteq Y_i$  o  $Y_i \subseteq X_i$  para todo  $X_i, Y_i \in S_f$ , o sea que para cualquier conjunto de individuos del modelo, diremos que ese conjunto de individuos pertenece al dominio de  $f$ .

Adicionar a la estructura epistémica no-monotónica una fuente nos permite articular el sistema como uno dinámico. No podemos dejar de notar que el punto vinculante entre la cualidad no-monotónica y la cualidad dinámica del lenguaje se encuentran en el condicional justificatorio

Así un modelo epistémico condicionado a una fuente, podemos entenderlo de la siguiente forma

$$M|f = \langle W, A, \mathbb{R} \mid \{S_f\}_{(f \in W)}, I_f, v \rangle$$

Vale decir que un conjunto de escenario  $W$  de un conjunto de agentes  $A$  que tiene acceso a la fuente  $f$ , en una determinada relación  $R$ , se encuentran condicionados a un sistema de enunciados en el escenario  $f$  de la fuente, tal que  $f$  pertenece a  $W$ , tal que dado éste permite introducir al modelo epistémico un determinado sistema de enunciados, un sistema de individuos como funciones parciales que son introducidos por un conjunto de criterios de identidad expresados como enunciados que participan del sistema  $S_f$ , cuyo valor también es establecido por la determinada fuente.

En primera instancia un sistema no-monotónico y dinámico debería llevarnos a admitir la eliminación de mundo como una actividad propia de la actividad justificatoria, tanto porque se eliminan o adicionan por la cualidad de justificado o no justificado de un determinado enunciado adicionándolo o eliminándolo, tanto porque ello implica reducir el sistema de enunciados por tanto se eliminen o se adicionen un conjunto de escenarios vinculados porque en ellos es el caso o no es el caso un determinado enunciado. Dicho de esta forma, deberíamos pensar que entre más se conozca una fuente, tendremos un número menor de escenarios  $W$  en nuestro modelo, lo que implica que en una situación ideal en que conocemos cabalmente una fuente el número de escenarios debería ser 1. Se entenderá de esta forma que en el sistema dinámico y no-monotónico que planteamos que es mucho más interesante la contracción que la expansión de enunciados., puesto que partimos de un conjunto de mundos que, en sentido estricto, está tanto limitado por la fuente como por el acceso que el agente

tenga a la fuente.

En este contexto de relaciones de mundos, el que se encuentra condicionado a una fuente  $f$ , tal que  $f$  pertenece a  $W$ , y si se quiere se puede entender  $f$  como el escenario maestro del sistema de enunciados, podemos definir la contracción como la actividad justificatoria que niega la relación condicional de dos enunciados, de tal forma que un agente que encuentra no justificable un enunciado  $p$  significa que se eliminarán de  $W$  el conjunto de escenarios en lo que sea el caso que  $p$  y los conjuntos de escenarios que contengan los enunciados que se infieran de  $p$ . Esto quiere decir que para un escenario  $w$  que es un conjunto de enunciados que pertenecen al estado epistémico de un agente condicionado a una fuente  $f$ , tal que si  $w|f$  es contraído por  $a$ , entonces el conjunto de contextos que admiten  $a$  son sacados del modelo, por lo que si el modelo está condicionado a la fuente

$$(\div)_{\text{def2}} \quad w|f \div a = S_a \subset S_f'$$

*i.e.* contraímos un escenario  $w$  condicionado a  $f$  por  $a$  si y sólo si el sistema de enunciados de  $a$  es un subconjunto del complemento del sistema de enunciados de  $f$ , por lo que no hay un escenario epistémico en  $W$  al que pertenezca el enunciado  $a$ .

Dado lo anterior la definición de la expansión resulta intuitiva. Lo que hace un agente afirmar una que un enunciado está justificado, dado un fuente  $f$ , es introducir el sistema de enunciados que se encuentran vinculados por ese enunciado al sistema de enunciados del modelo. De esta forma diremos que un agente contrae  $a$  desde un escenario  $w$  condicionado a la fuente  $f$

$$(+ )_{\text{def2}} \quad w|f + a = S_a \cup S_f$$

*i.e.* expandimos un escenario  $w$  condicionado a  $f$  por  $a$  si y sólo si el sistema de enunciados de  $a$  se encuentra en unión con el sistema de enunciados de  $f$ , por lo que el conjunto total de escenarios del sistema  $S_a$  pertenece a  $W$ . Se entenderá que el carácter de cerrado bajo consecuencia lógica de los conjuntos de en unión se descansa en que cada uno de lo estados epistémicos de los sistemas está cerrado bajo consecuencia lógica.

Las interrogaciones no son acá las articuladoras del carácter no-monotónico del lenguaje, sino más bien el carácter justificatorio del lenguaje epistémico que planteamos es suficiente para establecer las características no-monotónicas del lenguaje: el paso de un conjunto de estados epistémicos a otro está dado por el carácter justificatorio de un enunciado, de forma que la justificación o la no justificación de un enunciado es lo que permite que un sistema de enunciados como se adicione o se elimine de un determinado modelo.

Cuando afirmamos que las interrogaciones tiene un carácter epistémico, esto es que son enunciados con un modalizador epistémico de conocimiento o creencia, nos deja en la tarea de definir los modalizadores de forma que podamos vincularlos al modelo antes planteado, relacionando en un sistema dos conjuntos de estados epistémicos. Cuando decimos que un agente sabe que  $p$  dada una fuente  $f$  en términos inferencialistas, tal como ya hemos admitido, decimos *un agente se compromete con la necesaria justificabilidad del enunciado  $p$  dado que  $f$* , por lo que afirmamos que en todo mundo en el que sea el caso que  $p$  también será el caso que el conjunto de enunciados  $f$ , de forma que para el

agente  $a$  sabe  $p$  dado la fuente  $f$

$$(K)_{\text{def2}} \quad K_a(p|f) = S_p \subset S_f$$

El agente sabe que  $p$  dado que  $f$ , si y sólo si el conjunto de estados en que el agente se compromete con que los estados en que  $p$  es justificable es un subconjunto del conjunto de estados en los que el agente se compromete con la justificabilidad del conjunto de enunciados  $f$ . De igual forma podemos definir la creencia, de forma que *el agente se compromete con la posible justificabilidad de  $p$  dado que  $f$*  es interpretado como el agente se compromete con que para al menos un caso en que  $p$  es justificable,  $f$  también lo es,

$$(B)_{\text{def2}} \quad B_a(p|f) = S_p \cap S_f$$

*i.e. el agente  $a$  cree que  $p$  dado el conjunto de enunciados  $f$*  si y sólo si el conjunto de escenarios en los que el agente se compromete con que  $p$  es justificable intersecta con el conjunto de escenarios en los que según el agente  $f$  es justificable.

Si un enunciado de creencia es objetado en  $w$ , *el agente que cree que  $p$  dado que  $f$*  probará el derecho que tiene a proferir  *$p$  dado que  $f$* , proponiendo al menos un contexto  $w_1$ , tal que  $w$  tiene una relación de algún tipo con  $w_1$ , en el que es sea justificable  $p$  y en el que sea justificable el conjunto de enunciados  $f$ . Si un enunciado de conocimiento es objetado en  $w$ , el agente que *sabe que  $p$  dado que  $f$*  probará el derecho que tiene a proferir  *$p$  dado que  $f$*  proponiendo que es justificable  $p$  y también sea justificable el conjunto de enunciados  $f$  en un contexto dado  $w_1$ , tal que  $w$  tiene una relación de algún tipo con  $w_1$ . En términos dialógicos, cuestión que insistimos es inalienable a un contexto interrogativo, proponemos que la diferencia radica en quién elige el contexto en el que se justifica  $p$  por  $f$ , de forma que en el caso de la creencia es el creyente quien elige el contexto, en el caso del conocimiento es el agente que objeta el que elige el contexto. Esto también pone de plano que un conocimiento y una creencia son cuestiones distintas, en términos deónticos, porque aluden a diferentes derechos aseverativos dado que los compromisos para ambos casos son diferentes. Esto debiera proponernos pensar en primera instancia qué relación tienen las actitudes epistémicas con el cambio de creencias o conocimientos en un determinado contexto, puesto que si *alguien sabe que  $q$  dado que  $p$* , entonces en un modelo condicionado a  $p$  no dará posibilidad a que sea el caso que  $\neg q$ , mientras que *un agente que lo cree* admitirá que puede ser posible  $\neg q$  en un modelo condicionado a  $p$ . La creencia, a diferencia del conocimiento, pareciera ser más susceptible al cambio. Sin embargo la introducción de una nueva fuente puede ampliar el conjunto de estados epistémicos que están vinculados a un modelo.<sup>73</sup> Para los casos que consideramos acá pensamos en el caso de una fuente única, sin embargo puede parecer

<sup>73</sup> Dado que no es algo abordaremos aquí, y sólo sucintamente más adelante, valga notar que en nuestra explicación hemos omitido la noción de dispositivo, vinculado a agentes epistémicos que ejecutan acciones de carácter cognitivo, entre otras, entendiendo el dispositivo como un artefacto que calcula (y por ello posee un estado de conocimientos) y de interpretación (con capacidad de aprendizaje, para decirlo laxamente), en virtud de hacer explícita la relación que tiene la propuesta inferencialista y la teoría de revisión de creencias con inteligencia artificial y filosofía de la mente, por un lado, y por otro en torno a las ciencias sociales, vinculado a la administración de estados de conocimientos que suscitan sistemas de actividades, como puede verse en FOUCAULT (2005) y FOUCAULT (2007) vinculado a la producción científica y en FOUCAULT (2002) vinculado a la producción actitudinal, esto último puede vincularse al análisis de la estructura deóntica del conocimiento, que propone BRANDOM (1998), en el que los agentes vinculan estados de conocimientos con actitudes y estado de cosas, sobre la base de derechos y obligaciones implícitos.

evidente que las más de las veces que pensamos en una dinámica justificatoria con agentes, sea que uno de ellos sea una fuente o no, consideramos más de una fuente: cuando dos agentes hablan de un determinado asunto lo que hacen es poner en relación un conjunto de conocimientos y creencias que comparten criterios de identidad, y por ello individuos, y un conjunto común de enunciados que son antecedentes a la diferencias entre el contexto de un agente *a* y un agente *b*. Cualquier conjunto de enunciados puede ser una fuente, sin perjuicio que un estado epistémico de un agente pueda ser la fuente, como pueden ser un conjunto de enunciados que dos agentes admitan, como puede ser por separado el conjunto de enunciados que son complemento y dos agentes los creen, de tal forma que cada uno expresa las cuestiones que son atingentes a su fuente. Sin embargo cuando hablamos de una sola fuente y de un solo agente, estamos en la obligación de construir un agente responsivo estático, por esto cuando hablamos de fuente, más que hablar de un estado referencial de cosas, hablamos de un agente estático, sin capacidad de aprendizaje y que participa en una dinámica de interacción de conocimientos sólo por tanto la fuente permite hacer explícitos un conjunto de enunciados, pero esto es un fuente en términos físicos, es un objeto, interactivo o no, que facilita un determinado conjunto de enunciados. Cuando pensamos en la fuente como objeto de lenguaje, pensamos en el estados epistémico común de dos agentes, tal que ellos admiten las relaciones inferenciales de ese estado epistémico, de forma que no es necesariamente un conjunto de enunciados que son intersección de dos estados epistémicos, sino una estructura extensional, una armazón ontológica, que permite hacer los discursos de los agentes significantes, puesto que se vinculan con un determinado estado de cosas mediante algún tipo de artefacto, de forma que el artefacto y el conjunto de enunciados que este propone condiciona el discurso de los agentes. Podemos pensar la fuente tanto como un artefacto que interpreta (la vista, una aplicación de realidad aumentada, una calculadora, etcétera) tanto como un estado de cosas, puesto que si el artefacto interpreta, ello refiere a un determinado estado de cosas, éste exista o no, que se asume con un determinado valor dado el artefacto. Ahora podemos considerar que la interpretación que hace un determinado artefacto-fuente es errónea dado el estado de cosas que interpreta, pero eso sólo instancia que los estados epistémicos de dos agentes son comparables y no iguales.

#### IV.3.2. UN MODELO NO-MONOTÓNICO Y DINÁMICO PARA INTERROGACIONES

Un modelo de conocimiento y creencia en un lenguaje dinámico y no-monotónico, en el que se expresan las relaciones justificatorias mediante un condicional, nos permite inferir tres cualidades que podríamos permitirnos definir una pregunta en términos de un lenguaje justificatorio, (1) podemos interpretar la acción *responder* como un caso de la acción *justificar* expresada en el condicional justificatorio, por lo que podemos someter la responsabilidad de una pregunta sobre la base de su justificabilidad, de forma que en la pregunta la presuposición es justificante de la desiderata, que sería el justificando; (2) la presuposición de una pregunta (el justificante en términos justificatorios) es necesariamente una disyunción en un contexto en que el agente no presenta ningún tipo de compromiso con la necesidad de alguno de los disyuntos, *i.e.* no es el caso que el agente sepa alguno de los disyuntos; (3) el desideratum de una pregunta (el justificando en términos justificatorios) es

suficientemente cualquier conjunto de enunciados, si ello es justificado por una presuposición.

Jaakko Hintikka nos presenta un modelo de interrogación en el que éstas pueden ser propuestas mediante la vinculación de una presuposición y una desiderata, de tal forma que la presuposición es el conjunto disyuntivo de enunciados que un agente sabe o cree actualmente, tal que esto son necesarios para responder la pregunta, y un desideratum que es un conjunto disyuntivo de enunciados, tal que estos expresan al estado epistémico que quiere ser llevado. Nosotros agregamos a esta relación un conjunto de enunciados que son contexto interrogativo, el que puede ser inferido sencillamente de que la relación entre presuposición y desideratum se encuentra en un determinado contexto, sin embargo nos parece que es importante hacerlo explícito, puesto que el estado epistémico en el que se encuentra el agente puede hacer indeseable una de las desideratas y que la presuposición considere una alternativa contrastadora.

Una pregunta compuesta de una presuposición y un desideratum, confiere con ello en el lenguaje las posibilidades de modificación de un determinado escenario que es el estado epistémico de un agente, y admitimos, por las propiedades de no-monotonía que existe una preservación de la fuerza conclusiva de los enunciados si ellos no son contravenidos por un nuevo enunciado, de forma que se puede modificar un determinado estado epistémico, e inferimos por Monotonía Cauta que si dos enunciados se siguen de un estado epistémico, entonces éstos comparten estado epistémico, o dicho de otra forma, si ambos se concluyen del mismo estado epistémico ninguno imposibilita que se concluya el otro; luego por Monotonía Racional que dos enunciados pueden compartir escenario si del escenario no se sigue la contradictoria de alguno de ellos. O sea que, por Monotonía Cauta, podemos a un estado epistémico  $E_1$  podemos adicionar un conjunto de enunciados cualquiera sin afectar la fuerza conclusiva de  $E_1$ , mientras que, por Monotonía Racional, se puede adicionar a un estado  $E_1$  sólo un conjunto de enunciados que no entre en contradicción con alguno de los elementos del estado. Esto es el fundamento de que partamos las preguntas con un compromiso de ignorancia: *el agente considera posiblemente justificable el enunciado  $p$  si y sólo si no entra en contradicción con el estado del agente, vale decir si el agente no sabe que  $\neg p$* , de lo contrario el agente tendrá  $p$  por una cuestión imposible ( $K_a\neg p$ ) para su estado epistémico o por ya sabida ( $K_ap$ ) en su estado epistémico.

Si partimos de reconocer cierta ignorancia, podemos establecer los límites de la posibilidad de adición de enunciados. Sin embargo admitir que no sabe significa que el agente se ha informado de alguna forma de un determinado asunto, pero no tiene para ello justificación. Esto significa que en el reconocimiento de ignorancia podemos identificar que en el modelo del agente ha aparecido un nuevo conjunto de escenarios epistémicos, vale decir que hay dos estados de conocimiento que se ponen en relación: el estado epistémico de un agente  $f$  y un estado epistémico de un agente  $a$ . Los estados epistémicos requieren ser comparables, de forma que para que los escenarios sean comparables debe haber una intersección entre los escenarios del sistema de enunciados de  $f$  y el sistema de enunciados de  $a$ , de forma que al conjunto de enunciados que comparten los estados epistémicos le llamaremos  $\Gamma$  y al sistema de escenarios en los que es el caso la intersección de enunciados de ambos estados epistémicos le llamaremos  $S_\Gamma$ , de forma que  $\Gamma$  es la teoría de la discusión de los agentes  $f$  y  $a$ , tal que  $\Gamma$

es el contexto de la discusión. (Consideramos para nuestro ejemplo una relación de lenguaje monológica, con un agente interrogador con capacidad cognitiva y un agente que es fuente, sin capacidad aprendizaje). Si en el contexto  $\Gamma$  el agente  $f$  propone que  $p$ , el agente  $a$  podría objetar esto pidiendo razones para  $p$ , puesto que si  $f$  profiere  $p$ , significa que  $f$  sabe o cree que  $p$  y por ello se compromete a dar razones de  $p$  en el contexto  $\Gamma$ . Si el agente  $a$  sabe que  $\neg p$  en  $\Gamma$ , objetará pidiendo una justificación inferencial que pruebe la consistencia de  $p$  con  $\Gamma$  o una justificación deferencial en la que se produzca una prueba del enunciado, de forma que si el enunciado  $p$  es justificado, entonces  $p$  se introducirá en el contexto  $\Gamma$  y si no está justificado  $p$ , entonces se eliminará como posibilidad del contexto  $\Gamma$ , lo que podemos interpretar, en un contexto bivalorado, por ejemplo, como introducir  $\neg p$ . Sin embargo si el agente  $a$  no sabe que  $p$ , la objeción no pone reparo a la introducción de  $p$ , pero tampoco pone reparo a la contraria, puesto que ninguna de las dos contraviene ni se deriva de la teoría  $\Gamma$ , a la que el agente tiene acceso. En este sentido admitir la ignorancia al respecto supone que el agente no sabe que  $p$  ni que  $\neg p$ , y de ello decimos que el agente concibe que ambas son posibles, sin embargo no ambas, puesto que cualquiera de las dos puede ser admitida dentro del conjunto de enunciados de algún otro estado, de forma que el agente cree que  $p$  o  $\neg p$ . O sea de la monotonía racional afirmamos que un enunciado puede ser introducido en un estado epistémico si el agente reconoce que no pertenece al estado epistémico la contradictoria y tampoco pertenece este al estado epistémico (puesto que de lo contrario ya sería sabido y no sería objetable, en un contexto interrogativo). Y desde esto podemos inferir fácilmente que el agente cree que  $p$  o cree que  $\neg p$ . Desde el reconocimiento de ignorancia, instanciamos la presuposición: desde que el agente no sabe que  $p$  de forma que es admisible el enunciado  $p$  en estado epistémico del agente, podemos afirmar que el agente no sabe que  $p$  ni que  $\neg p$ . Luego de ello podemos concluir rápidamente que el agente se compromete la posible justificación de  $p$  y se compromete con la posible justificación de  $\neg p$ , es decir el desideratum. De esta forma, desde el reconocimiento de ignorancia como un compromiso interrogativo, aseguramos la formulación de una presuposición que condiciona al desideratum, lo que no permite proponer la pregunta como una actividad justificatoria particular: dado un enunciado  $p$  propuesto por un agente  $f$ , el agente  $a$  manifiesta desconocer la relación inferencial de tal forma que no sabe que  $p$  ni que  $\neg p$ , de forma que de ello propone una pregunta como forma de ataque al apareamiento de un enunciado que se escapa a su estado cognitivo.

La presuposición en el lenguaje justificatorio que esbozamos, es un justificante disyuntivo que es concedido por defecto en el lenguaje, puesto que no se tiene prueba para alguno de los disyuntos. Parecerá evidente que admitir que la justificación de un enunciado cualquier  $\alpha$  mediante una disyunción es contraintuitivo: una disyunción es un tipo de enunciado epistémicamente indeseable puesto que encapsula un valor en la relación de un conjunto de enunciados, lo que es poco informativo. En este sentido, saber o creer una disyunción sin que alguno de los disyuntos esté valorado es trivial. De forma que cuando decimos que en una pregunta hay un justificante disyuntivo, en un contexto en el que no se asegura ninguno de los disyuntos, nos hace asumir que pensamos en un sistema que se articula con una regla pragmática de informatividad: si un agente  $a$  propone un enunciado poco

informativo, el otro agente se arroga el compromiso de atacar ese enunciado. Atacar un enunciado poco informativo implica exigir información para él, pese a que siempre sea una posibilidad para un agente no atacar esta clase de justificaciones y enunciados poco informativos con la forma  $(p \vee \neg p)$  como justificante puedan ser sostenidos hasta la falsación. Tenemos dos formas de atacar un enunciado poco informativo, una de las cuales interpretamos como una pregunta: digamos que tenemos un agente  $a$  y un agente  $b$ , tal que sólo  $a$  sabe que  $p$ ,  $p$  es un conocimiento privado de  $a$ , por lo que no pertenece al contexto  $\Gamma$  de la conversación; no es una pregunta si  $a$  profiere que  $(\alpha | p \vee \neg p)$ , tal que él mismo tiene que justificar el enunciado, dando prueba del justificante que justifique el enunciado tal que su justificación es  $p$ ; cosa que es distinta si  $b$ , que no sabe que  $p$ , afirma el enunciado, puesto que éste concede el justificante, tomando por verdadero  $p$ , de forma tal que el agente  $b$ , dado esto debería ser capaz de encontrar en ello una prueba para  $\alpha$ . Por esto podemos afirmar que hay una interrogación cada vez que un agente proponga un enunciado justificatorio, cuyo justificante sea una disyunción, en circunstancias que no se tenga en el estado de conocimiento. De esta forma, en nuestro contexto justificatorio propondremos que *preguntar* es la actividad de proponer una relación justificatoria cuyo justificante es una disyunción, en condiciones en que no se sabe ninguno de los disyuntos, de forma que podemos proponer la pregunta como un tipo particular de relación justificatoria. Y sobre la base de ello *responder* será la actividad de un agente que ataca un enunciado interrogativo. Que dada la respuesta el agente interrogador llegue al estado epistémico esperado no es una cuestión que competa a la forma lógica de la pregunta, sino al contexto en el que ella es planteada, de forma que podemos inferir que, en contexto en el que el agente no sabe que  $p$ , es igualmente legítimo que el agente proponga  $(Bp \vee B\neg p | Bp \vee \neg p)$  de la misma forma que  $(\alpha | Bp \vee \neg p)$ , puesto que articular la relación inferencial entre la presuposición y el desideratum, en efecto, pertenece al compromiso de inferencialidad del agente interrogador que articula la relación del justificando  $\alpha$  con el justificante  $Bp \vee \neg p$ .

De esta forma las preguntas dentro de un lenguaje no-monotónico y dinámico, como una acción mediante la cual se propone un enunciado disyuntivo, en condiciones que si el agente interrogador no sabe cuál es la respuesta, de forma que podemos proponer la forma de la pregunta como la de un justificando cualquiera que es justificado por una disyunción en circunstancias que es posible dar una respuesta para ella, es decir que luego de la actividad responsiva se pueda introducir un enunciado en el estado epistémico del agente, de forma que pase de un estado  $E_i$  a otro  $E_f$  en que la pregunta está respondida, no siempre exhaustivamente. De esta forma responder es la actividad de decidir respecto del valor de alguno de los enunciados de la presuposición, en lo que la desiderata se construye como el espacio en que un agente expone las posibles respuestas que son consistentes con su estado epistémico, es decir que esas son las posibles respuestas que él espera, sin perjuicio de que pueda ser una sola o muchas, si la respuesta entregada por el agente interrogado no está en la desiderata, consideraremos a ésta una respuesta falsadora de la teoría del agente, o de parte de ella.

### IV.3.3. UN MODELO NO-MONOTÓNICO Y DINÁMICO PARA RESPUESTAS

Responder una pregunta en este sentido es dar una justificación para una creencia disyuntiva (la presuposición  $B_a[p_1 \vee \dots \vee p_n]$ ) que es antecedente de un conjunto disyuntivo de creencias (el desideratum  $B_a[p_1 \vee \dots \vee p_n]$ , pudiendo  $n=1$ ). La justificación del antecedente disyuntivo produce una respuesta para el enunciado interrogativo. Sin embargo nos queda explicar por qué la respuesta a una pregunta es un enunciado que el agente sabe.

Hemos planteado el responder como una actividad dinámica y no-monotónica en la que se introduce un enunciado en el estado epistémico de un agente estructurado por estrategias epistémicas, que proponen un sistema de enunciados para las relaciones entre estados epistémicos posibles. Si tenemos una pregunta de la forma  $B_a p | B_a(p_r \vee \dots \vee p_n)$  y ella es respondida por  $p_r$ , significa que el agente tiene una justificación que no tenía (por su compromiso de ignorancia) para uno de los enunciados de la presuposición. Introducir la respuesta en el estado epistémico supone admitir que *no es el caso que*  $\neg p_r$  que justifica  $p$ , dada la propiedad de Monotonía Racional puesto que de lo contrario no sería posible admitir  $p$  como respuesta, e introducir el enunciado  $p_r$  (que justifica  $p$ ), de forma que se preserve la fuerza conclusiva de la teoría del agente, dada la propiedad de Monotonía Cauta. Podemos entender, en este sentido, que la responder una pregunta es revisar un estado epistémico, bajo la definición de revisión de la identidad de Levi: el reconocimiento de ignorancia es sencillamente la contracción de un estado epistémico por un enunciado que no altera el estado de creencias del agente, si *el agente ignora que*  $p$  entonces al contraer el contexto interrogativo  $C_i$  por el enunciado  $\neg p$ , el contexto resultante es equivalente al contexto  $C_i$ . La segunda parte de la identidad de Levi, la expansión del estado epistémico por un determinado enunciado, es lo que interpretamos en sentido estricto como la actividad responsiva. Es en este punto en que es importante el carácter dinámico de nuestra propuesta: si un agente *justifica* un enunciado, de forma que se introduce en un estado epistémico, significa que introduce una justificación para él por medio de comprometerse con la consistencia de éste y por medio de comprometerse con que es probable. El carácter consistente, dijimos, se asegura por medio del compromiso de ignorancia, por lo que el agente que responde una pregunta propone una prueba que es justificante de la respuesta. Esto supone introducir un tercer enunciado que se admite, en última instancia, deferencialmente. Si hay una justificación  $R$  para el enunciado  $p_r$ , que es justificación del enunciado  $p$ , entonces el conjunto de estado epistémicos en los que es el caso que  $p$ ,  $S_p$ , es un subconjunto de los estados epistémicos en los que es el caso que  $p_r$ ,  $S_{p_r}$ , que es un subconjunto del conjunto de estados en los que es el caso que  $R$ ,  $S_R$ , tal que  $S_p \subseteq S_{p_r} \subseteq S_R$ . Esto significa que  $p$ , que es en última instancia la respuesta que se introduce, y es justificada también por la justificación  $R$  de  $p_r$ , es introducida en el contexto de  $R$ , de forma que dada la justificación  $R$  para  $p|p_r$ , entonces el agente sabe que  $p$  y sabe que  $p_r$  en el conjunto de contextos en los que es el caso que  $R$ , *i.e.* el agente se compromete con la necesaria justificabilidad del enunciado  $p|p_r$  en un modelo relativizado a  $R$ .

Podemos interpretar de esta forma que responder una pregunta es articular una revisión, definida ésta mediante la identidad de Levi, tal que mediante el compromiso de ignorancia el agente propone que actualmente es posible adicionar consistentemente alguna de las desideratas en el estado

epistémico del agente. Si la respuesta no es confirmatoria de alguna de las desideratas, significa que la teoría del agente no es correcta, por lo que su estado epistémico no es consistente. Cuando se selecciona una de las posibles respuestas (una de las presuposiciones) el agente la introduce, primero, como justificación para alguna desiderata y, segundo, porque tiene una justificación para ella. De esta forma cuando se responde, y lo que se desea saber es  $p$ , se introduce el enunciado  $p_r$  que es una proposición, por lo que este es justificable por  $R$ , así cuando se lleva al agente a admitir la desiderata  $p$  dado el enunciado  $p_r$  que es justificable por  $R$ , significa que el agente *sabe que*  $p$  en el contexto de  $R$ , por la introducción de la respuesta no sólo introduce un enunciado en el estado epistémico del agente, también reduce la cantidad de mundos vinculados en el sistema de enunciados, de forma que el enunciado  $p$  se justifica necesariamente en el contexto de  $R$ .

## V. CONCLUSIONES

En nuestra explicación esperamos haber abordado satisfactoriamente qué es una pregunta y, en virtud de ello, qué es una respuesta, tanto en términos semánticos como en términos pragmáticos. Con ello, esperamos también, haber mostrado un punto de articulación en el que intesectan la perspectiva inferencialista pragmática de Robert BRANDOM (1998), la teoría de revisión de creencias de ALCHURRÓN, GÄRDENFORS Y MAKINSON (1985), dentro de lo que consideramos algunas de sus extensiones y desviaciones, y la teoría interrogativa de HINTIKKA (1999). En lo consecutivo haremos un recorrido por los puntos más relevantes de nuestra explicación, lo que nos lleva a proponer una pregunta en términos pragmáticos como un objeto de lenguaje que está articulado por los compromisos involucrados como actividad de conocimiento y porque supone la modificación del estado de conocimientos de un agente, de tal forma que éste admite el enunciado de respuesta como una creencia verdadera justificable. En términos semánticos hemos propuesto que dado que un enunciado de conocimiento se expresa mediante un condicional justificatorio, de tal forma que admite la propiedad de que *si la relación justificatoria  $q|P$  tiene un valor  $\alpha$  en un contexto  $\Gamma$ , entonces  $q$  y  $P$  tienen el valor  $\alpha$  en un contexto  $\Gamma$ , y que si hay una justificación  $R$  para  $q|P$  con un valor  $\alpha$  en un contexto  $\Gamma$ , entonces  $q|R$  y  $P|R$  tiene un valor  $\alpha$  en un contexto  $\Gamma$* . En este contexto una objeción sería la solicitud de una prueba deferencial o una demostración inferencial de que es el caso de éstas dos propiedades semánticas. Esto nos lleva a entender las preguntas con una conformación sintáctica en la que un desideratum es justificado por una presuposición en condiciones que el agente ha reconocido no saber alguno de los disyuntos de la presuposición.

Nuestra revisión de qué es una pregunta en términos semánticos y pragmáticos, nos lleva a admitir, primero, la forma de ella: una pregunta se expresa, en primera instancia, como una relación condicional justificatoria cuyo justificante es un disyunto. Éste disyunto justificante es lo que hemos identificado como la presuposición, que es el conjunto de enunciados que el agente debe saber para poder proponer la pregunta, y que es lo que articula el compromiso de responsabilidad: el agente interroga porque la pregunta es responsable y ello se propone en el lenguaje como la creencia del agente de que es el caso la disyunción de las posibles respuestas. Cuando adicionamos nosotros un compromiso de ignorancia, para dar forma a lo que hemos llamado antes una pregunta interrogativa u honesta, si se quiere, lo que hacemos es poner una restricción al conjunto abierto de posibles respuestas que son creídas por el agente: las posibles respuestas no pueden ser afirmaciones de conocimiento en el estado epistémico del agente y no pueden contradecir algún enunciado que el agente sepa de hecho, vale decir la respuesta no puede ser imposible ni ser ya conocida. El desideratum será, de esta forma, el conjunto disyuntivo de enunciados que harían que el agente diera por respondida total o parcialmente la pregunta, tal que sería llevado a un escenario deseable. El desideratum alberga lo que podríamos llamar la cognoscibilidad de la respuesta: la respuesta es admisible dentro del estado de conocimientos del agente, por lo que la pregunta también lo es.

Los compromisos de responsabilidad, de ignorancia y de cognoscibilidad, constituyen el marco pragmático en el que se desenvuelve una pregunta: un agente, en una actividad interrogativa, pregunta

bajo la responsabilidad obligatoria de justificar que existe una respuesta y que no sabe esa respuesta, tal que lo llevaría a un estado epistémico otro y consistente. Estos compromisos expresados en el lenguaje mediante una presuposición, el reconocimiento de ignorancia y un desideratum, nos permiten formular un objeto de lenguaje que, mediante una respuesta, asegura la modificación del estado de conocimiento del agente. Para una pregunta que tiene por posibles respuestas la secuencia  $P = \{p_1, \dots, p_n\}$  podemos proponerla con la siguiente forma,

$$(P) \quad B_a p_1 \vee \dots \vee B_a p_n \mid B_a (p_1 \vee \dots \vee p_n) \wedge \neg K_a (p_1 \wedge \dots \wedge p_n)$$

Una respuesta aparece en el lenguaje por medio de una actividad, por lo que será la pregunta la que suscite la actividad responsiva. Cómo responder y cómo se llega a afirmar que una es satisfactoria, tal que puede ser admitida como una afirmación de conocimiento por un agente, es algo que excede los límites de nuestro objetivo. Sin embargo hay cuestiones de las respuestas que son importantes para la construcción de una pregunta: luego de respondida una pregunta, parcial o totalmente, la pregunta como objeto de lenguaje no es admisible dentro del estado epistémico del agente. El reconocimiento de ignorancia, por ejemplo, debería acusar que una de las posibles respuestas se conoce actualmente, y por ello no es posible sino actual.

Los compromisos actitudinales interrogativos que acabamos de mencionar están vinculados de los compromisos actitudinales aseverativos. La respuesta puede ser incorporada al estado epistémico del agente, primero, porque la respuesta es cognoscible, vale decir llevaría al agente a un estado epistémico consistente (sea por expansión o revisión); porque la respuesta no era sabida, es decir no se encontraba con anterioridad dentro del estado de conocimiento del agente; y porque la respuesta se encontraba dentro de una formulación interrogativa, vale decir que parcial o totalmente depende de ésta la responsabilidad de la pregunta. La presuposición es la parte del enunciado interrogativo que, articulada por el compromiso de responsabilidad, permite introducir la respuesta como un enunciado justificado por una prueba deferencial o una demostración inferencial, si no se ha concedido el carácter probatorio del enunciado, *i.e.* articulamos el carácter significativo del compromiso interrogativo de responsabilidad por medio del compromiso aseverativo probatorio. El reconocimiento de ignorancia en la interrogación hace de la respuesta un enunciado que participa de las cadenas de inferencias del estado epistémico del agente, *i.e.* articulamos el carácter significativo del compromiso interrogativo de ignorancia por medio del compromiso aseverativo inferencial. Finalmente el desideratum es la parte del enunciado que está articulado por el compromiso de cognoscibilidad, de forma que las posibles respuestas pueden ser sabidas por el agente sin producir inconsistencia en el estado epistémico del agente, *i.e.* articulamos el compromiso interrogativo de cognoscibilidad por medio del compromiso aseverativo de consistencia.

Este conjunto de cualidades nos permite entender el lenguaje de una pregunta como uno no-monotónico: la pregunta misma, que permite introducir o eliminar enunciados de un estado epistémico, nos permite interpretar que cuando decimos conocimiento hablamos de uno defectible. Parte importante de nuestra aproximación a las interrogaciones se ha visto influenciada por el tratamiento que se le da a preguntas en lógica de revisión interrogativa de creencias (OLSSON Y WESTLUND, 2006;

ENQVIST, 2012). Esto resulta particularmente interesante puesto que nos permite interpretar la pregunta como un objeto que puede ser interpretado por alguna función de revisión: la pregunta respondida suscita la expansión, la contracción o la revisión del conjunto de creencias del agente. Y en este sentido hemos propuesto que si la respuesta pertenece al desideratum (o la respuesta es una desiderata de la pregunta), entonces el agente sencillamente introduce un enunciado en su estado epistémico, o sea se expande el estado epistémico por la respuesta; si la respuesta no es una desiderata de la pregunta, entonces el agente revisará el estado epistémico por la respuesta. Así el agente pasa de un estado epistémico interrogativo a un estado epistémico responsivo.

En esta perspectiva es la respuesta, la actividad aseverativa, el elemento fundamental de la actividad interrogativa, puesto que el objetivo último de una pregunta es construir una aseveración, es decir una afirmación de conocimiento tal que ella sea una creencia justificada verdadera en el estado epistémico del agente. Responder una pregunta es darle el carácter de justificado y verdadero a un enunciado determinado enunciado por el que se interroga. Es por esto que la caracterización semántica de las preguntas, en nuestra perspectiva, descansa sobre el carácter semántico de las aseveraciones. Esto nos lleva de vuelta a Brandom.

BRANDOM (1998) relaciona las actividades aseverativas con enunciados de conocimiento, lo que nos lleva a interpretar actividades de lenguaje como actitudes proposicionales. Esto nos permite poner a la base del lenguaje epistémico al que nos obligan las interrogaciones, como actividades de conocimiento, la estructura semántica de la propuesta de Brandom e introducir en nuestra explicación el significado de una aserción a través del uso aseverativo de un enunciado: si un hablante profiere un enunciado aseverativo *significativamente*, entonces éste es agente epistémico del enunciado proferido, vale decir el hablante *sabe* lo que dicen. Afirmamos, así, que existe un vínculo entre las actividades de lenguaje de los agentes y enunciados epistémicos.

Si un agente profiere algo, y por ello sabe ese algo, entonces, el agente profiere una creencia verdadera justificada. En la explicación de Brandom, el carácter de creencia descansa en el carácter proposicional del enunciado y el carácter verdadero, al menos para nosotros, descansa en el valor que atribuye el determinado lenguaje o el determinado uso que se le da a ese lenguaje, tal que de ello pende el carácter de significación de los enunciados. En cualquier caso, el carácter valorado de los enunciados es una cuestión extralingüística<sup>74</sup>. El carácter significativo del uso del lenguaje en la interpretación de Brandom está centrado principalmente en la noción de *justificado* del conocimiento: cuando un agente afirma un enunciado y por ello sabe lo que afirma, entonces el agente tiene una justificación para ello. Esta justificación articula el compromiso justificatorio.

El compromiso justificatorio de Brandom puede ser descrito como la responsabilidad obligatoria de un agente de justificar aquello que enuncia como aseveración. Esta responsabilidad que adquiere en la actividad aseverativa le da el derecho de aseverar: un agente tiene el derecho de aseverar aquello que se compromete a justificar. Justificar, es aquí, dar razones de aquello que se sabe: cómo es

---

<sup>74</sup> Pese a no haber encontrado ésto explícitamente en lo que revisamos del trabajo de BRANDOM (1998), nos parece que es coherente con su planteamiento, particularmente por el carácter de posibilidad de las justificaciones que articulan el planteamiento, a fin de evitar cadenas infinitas de justificación: la justificación última de cualquier enunciado es propuesta en conceder por defecto la verdad del enunciado dada su *justificabilidad*.

que ello es el caso, pudiendo no serlo. Si el enunciado puede remotamente no ser el caso, entonces un hablante puede exigir una justificación que dé cuenta del enunciado. La exigencia de una justificación Brandom la propone dentro de una estructura que faculta a que todo enunciado se tome por una creencia verdadera justificada, a menos que algún interlocutor objete aquello que el agente profiere. La estructura de objeción y defecto [*structure of default and challenge*] propone la posibilidad, y no la necesidad, de articular una actividad justificatoria, como un juego de dar y pedir razones, en el que un enunciado es tomado por verdadero porque se concede su verdad o porque *se sabe* su justificación (sea que se haya pedido o no). Un enunciado, en los términos de Brandom, puede acceder a un estatus justificatorio positivo por defecto o por objeción, si se dan razones que justifiquen el enunciado. Esto nos compele a proponer los enunciados de conocimiento como creencias verdaderas *justificables*, puesto que articular una justificación es sólo una posibilidad para el contexto de un acto de habla aseverativo. Luego, la actividad justificatoria supone, primero, una dimensión intracontenido-interpersonal en la cual el estatus justificatorio positivo es admitido por una prueba deferencial, vale decir el agente que objeta el enunciado es llevado a admitir el enunciado mediante alguna actividad de carácter cognitivo, en la que el agente que objeta conocerá la justificación de un determinado enunciado mediante una investigación, un pregunta o alguna otra actividad; segundo, supone una dimensión justificatoria intercontenido-intrapersonal en la que el estatus justificatorio positivo es admitido por una prueba inferencial, vale decir el agente que objeta conocerá la justificación de un determinado enunciado puesto que éste se sigue de un conjunto de enunciados y es consistente con éstos. Es decir, se sigue de un determinado escenario epistémico y es consistente con él.

Cuando admitimos la posibilidad de una objeción justificatoria, proponemos con ello qué se le exige a un enunciado para que sea admitido como un conocimiento. Si se quiere, introducimos una regla por la cual un enunciado *se puede* tomar por justificado. De esta forma nuestro interés se centra en los compromisos que suscita la actividad justificatoria, más que cómo adquiere un enunciado el estatus justificatorio positivo, puesto que de ello derivamos el contenido semántico de una justificación. La estructura de la propuesta de Brandom nos permite proponer tres compromisos que son articuladores de carácter significativo de una aseveración en tanto conocimiento: el compromiso inferencial, el compromiso de consistencia y el compromiso probatorio.

Cuando decimos que el agente tiene un compromiso, valga repetir la aclaración, proponemos una responsabilidad de carácter obligatorio y no un compromiso como actividad voluntaria: un compromiso será satisfecho por un agente en tanto le sea requerido. En sentido estricto, pese a que el compromiso no se haga explícito, éste existe en la actitud del agente, por lo que hacer explícita la justificación es sólo una posibilidad para un enunciado que tiene el carácter de justificado, y pese a que no se exija, la justificación de cualquier forma existe. Para el caso del conocimiento, el agente posee una justificación si conoce el determinado enunciado que profiere, sin embargo es prescindible para algunos contextos requerir justificaciones explícitas para aquello que se expresa. Si todo enunciado de conocimiento tiene una justificación y toda aseveración puede interpretarse como un enunciado de conocimiento, entonces la proposición de toda aseveración puede expresarse como una relación

justificatoria. Partimos de la base que el compromiso justificatorio propuesto por Brandom supone la relación condicional de dos enunciados, uno que es justificado y uno que es justificante. A esto le hemos llamado condicional justificatorio y lo expresamos con el signo ‘|’ la función diádica que relaciona un justificante  $\beta$  con un justificado  $\alpha$ , tal que ‘ $\beta|\alpha$ ’, lo que leemos como  $\beta$  dado que  $\alpha$ .

El compromiso inferencial que proponemos es la responsabilidad que tiene un agente de dar cuenta de que la relación entre justificado y justificante es válida, vale decir que preserva el valor del conjunto de enunciados tal que los justificantes admiten el mismo valor que los enunciados justificandos, y son razón suficiente de esa valoración para éstos. En este sentido el compromiso inferencial no es objetable, sino por poner sobre la mesa la defectibilidad de los otros dos compromisos. El compromiso inferencial es el que le da a un agente el derecho de proponer una relación justificatoria, teniendo como exigencia que esta sea consistente y que de enunciados con un determinado valor vaya a enunciados con el mismo determinado valor. Particularmente le llamamos compromiso inferencial porque pone de relieve la relación condicional entre un justificado y un justificante, en la que el justificado se sigue del justificante y ambos son enunciados con un determinado valor dentro del lenguaje. Esto nos propone que una relación inferencial justificatoria admite dos propiedades semánticas (1) si  $p$  justifica  $q$ , entonces  $p$  y  $q$  refieren a un mismo valor; (2) si  $p$  justifica  $q$  es justificado por  $r$ , entonces  $r$  justifica  $p$  y  $r$  justifica  $q$ .

En algún sentido ambas propiedades nos llevan a la misma cuestión: el valor de una relación justificatoria es articulado satisfactoriamente cuando refiere a un antecedente satisfactorio, sea éste un objeto (como en la actividad de dar una prueba) o un enunciado (como en la actividad de derivar un enunciado de otro). Si se articula como antecedente satisfactorio de la relación justificatoria un enunciado o un conjunto estos, hablamos de una actividad justificatoria de la dimensión intrapersonal-intercontenido, y en los términos de Brandom esto es una justificación inferencial; si se articula como antecedente satisfactorio de la relación condicional un objeto o un conjunto de ellos, hablamos de una actividad justificatoria de la dimensión interpersonal-intracontenido, y en los términos de Brandom esto es una justificación deferencial. Se afirma el derecho de afirmar justificadamente por medio de una demostración inferencial o una prueba deferencial. El compromiso inferencial nos exige que justificado y justificante sean consistentes, en tanto son consistentes con el estado epistémico del agente, y nos exige que para la relación del justificado y el justificante sea posible dar una prueba. A estos llamamos, respectivamente, compromiso de consistencia y compromiso probatorio.

El compromiso de consistencia es aquel al que se somete un agente para acceder a que su justificación sea tomada por consistente con el contexto epistémico. Para el agente, entonces, el conjunto de los enunciados de su estado epistémico no admite dos enunciados contradictorios que tengan por antecedentes un mismo conjunto de enunciados. En términos de Brandom, un agente no tiene el derecho a acceder a la obligación de justificar dos enunciados contradictorios para un mismo escenario. El conjunto de enunciados es definido, en Brandom, en términos deónticos, por un conjunto derechos a los que un agente tiene acceso por medio de compromisos de carácter obligatorio. El conjunto de compromisos de un agente es un conjunto cerrado bajo consecuencia lógica, *i.e.* el

conjunto de compromisos del agente  $\mathbf{B}_a$  es equivalente al conjunto total de éstos y sus consecuencias lógicas  $\mathbf{Cn}(\mathbf{B}_a)$ .

El compromiso probatorio es aquel al que se somete un agente para acceder a que su justificación sea tomada por probable, es decir, el agente admite que es posible producir una prueba para la relación justificatoria que éste propone. El carácter probatorio de una justificación concommita al agente a una actividad extralingüística por la cual éste establece su derecho a proferir aseverativamente un determinado enunciado. Entendemos por prueba cualquier actividad que lleve al agente a tomar por valorado un enunciado determinado, como por ejemplo una prueba ostensiva para el enunciado *las llaves están sobre la mesa*.

En esta misma línea entendemos que una prueba inferencial, en los términos de BRANDOM (1998), que es una prueba en la que se admite la compatibilidad de un enunciado con su contexto también es un tipo de prueba. Sin embargo podemos establecer que la diferencia, en términos de lenguaje, es que la prueba deferencial y el compromiso probatorio introducen un enunciado en el estado epistémico del agente, mientras que la prueba inferencial y el compromiso de consistencia preservan la validez de un determinado conjunto de enunciados. De esta forma diremos que si un enunciado se infiere de un conjunto de enunciados, si éste es consistente con su contexto y si existe una prueba para éste, entonces el agente tiene el derecho de afirmarlo de tal forma que se le puede atribuir conocimiento de aquello que éste profiere.

Cuando le damos a los enunciados de conocimiento el carácter de justificatorios, lo que hacemos es darle un carácter condicional a las proposiciones: si un agente sabe algo, entonces conoce la justificación de ese algo, de tal forma que ello también se encuentra justificado. La cadena justificatoria no es infinita por el carácter potencial de la justificación, no es necesario hacer explícita la justificación de aquello de lo que no se duda. El carácter justificatorio de los enunciados de conocimiento en la propuesta de Brandom, articulado mediante un condicional justificatorio, nos permite poner de plano el marco semántico que proponemos para la formulación de preguntas: dado al carácter justificatorio del enunciado de respuesta, si este es proferido con una actitud de proposicional de conocimiento, entonces una pregunta debe ser propuesta en un contexto en que la pregunta sea satisfecha por una respuesta justificada (o en los términos de Brandom, con un carácter justificatorio positivo).

Esto simplifica que podamos vincular la propuesta de Brandom al lenguaje de la lógica dinámica epistémica (VAN BENTHEM, 2007), de tal forma que la base epistémica de la propuesta, articulada pragmáticamente por actividades significativas de lenguaje, puede ser articulada mediante un modelo que considere un sistema de enunciados, de tal forma que los escenarios posibles del lenguaje son vinculados mediante subconjunto de mundos que admiten determinado enunciados.

Un sistema de enunciados es la estructura por la cual se relacionan todos los escenarios del conjunto total de escenarios en los que se encuentra un determinado enunciado, de tal forma que si admite un enunciado  $p$  se elimina del dominio del discurso todos los escenarios a los que no pertenece  $p$ . Esto nos permite proponer un marco dinámico, de tal forma que se puede estructurar un lenguaje por

medio de establecer los límites de un discurso, vinculado a un determinado conjunto de escenarios: hay un conjunto de cuestiones que pertenecen necesariamente al dominio del discurso, de tal forma que el conjunto de escenarios que no admiten estas cuestiones necesarias pueden eliminarse del dominio de escenarios del discurso. Si en un modelo  $M$  afirmamos que  $q|P$ , esto significa que en el modelo  $M$  restringido a  $P$  afirmamos que  $q$ . El sistema de enunciados requiere que admitamos un “escenario maestro”, si se quiere, al que pertenecen todos los enunciados admitidos. A este “escenario maestro” le hemos llamado *fente*, que es un estado de cosas, tal que todo enunciado valorado que vincule escenarios epistémicos en un modelo pertenece a la fuente. De igual forma la fuente pertenece al conjunto total de escenarios epistémicos del modelo.

Si podemos condicionar un modelo a un conjunto de enunciados, tal que estos pertenecen a la fuente y vinculan el conjunto de escenarios que los admiten, esto nos permite introducir un sistema de individuos de la fuente. Todo objeto admite una descripción por la que éste es identificable y le llamamos a ésta criterio de identidad. Definiremos el criterio de identidad como el conjunto de enunciados que constituyen la descripción de un individuo. Un objeto pertenece a un estado de cosas, de forma similar que un individuo pertenece a un escenario. Un individuo es una función en la que se propone un determinado criterio de identidad para un conjunto de escenarios tal que los vincula por la admisión del determinado individuo, expresado en un conjunto de enunciados que son el criterio de identidad. Un criterio de identidad es la descripción  $I$  del individuo en  $s$ , tal que la función  $I(s)$  propone la manifestación del objeto que es descrito por el criterio de identidad. De esta forma del sistema de enunciados podemos extraer un conjunto de funciones de individuo que relacionan conjuntos de escenario epistémicos, dado que en ellos se manifiesta o no un determinado individuo. De esta forma el sistema de enunciados no sólo vincula los escenarios posibles de forma que permite delimitar el universo del discurso, esto también permite que introduzcamos un conjunto  $\mathbb{I}$  de funciones de individuo, sobre la base de criterios de identidad que permiten vincular los conjuntos de escenarios que tienen los individuos descrito mediante las funciones de  $\mathbb{I}$  dentro de su dominio. Luego es la fuente la que asigna un valor, puesto que es el escenario epistémico que es la fuente, mediante el cual se establece el sistema de enunciados y con el cual se establece el conjunto  $\mathbb{I}$  de funciones de individuo, que se determina el valor de los argumentos que participan del modelo en cuestión.

Teniendo esto como modelo de base para interpretar la propuesta, cuando decimos que un enunciado es objetable, decimos que es posible preguntar por él: ponemos en cuestión la relación del enunciado con la fuente. Por lo que se pregunta es por el carácter de la proposición interrogativa en un determinado contexto. Cuando damos una prueba deferencial a la objeción lo que hacemos es introducir un enunciado mediante alguna actividad de carácter cognitivo sobre la fuente (como estado de cosas) y cuando damos una demostración inferencial a la objeción lo que hacemos es derivar desde la fuente el enunciado. En este sentido una pregunta es un objeto de lenguaje que implica, en última instancia, una prueba de carácter deferencial, puesto que el agente pide ser llevado a *dado una fuente, saber que*.

Habíamos reconocido antes: en el lenguaje ordinario objetamos un enunciado con la fórmula

*¿por qué?* Siguiendo a HINTIKKA (1999) este tipo de pregunta puede desglosado en un conjunto de preguntas más simples. Si un hablante profiere  $p$  y a nosotros nos parece bien preguntarle *¿por qué  $p$ ?* Esta formulación supone un conjunto de preguntas que ponen en cuestión su derecho a acceder al compromiso de justificabilidad de  $p$ : preguntamos si existe una justificación para ella, preguntamos si es consistente la relación justificatoria y su contexto y preguntamos si existe una prueba para ella. Ponemos en cuestión cada uno de los compromisos del agente. Sin embargo la respuesta a toda pregunta debe llevar al agente a admitir estos tres compromisos para el enunciado de respuesta.

Una pregunta interrogativa es, de esta forma, un objeto de lenguaje compuesto de tres partes, a saber presuposición, un desideratum y un reconocimiento de ignorancia, de tal forma que la presuposición es antecedente del desideratum, tal que a ese contexto pertenece el reconocimiento de ignorancia. La presuposición asegura la responsabilidad del enunciado interrogatorio, de tal forma que un agente que pregunta se compromete que existe una respuesta para el enunciado, lo que le confiere a la respuesta la condición de probable. El desideratum asegura el compromiso asegura la cognoscibilidad de la respuesta, lo que permite que el enunciado de respuesta sea introducido consistentemente en el estado epistémico del agente. El reconocimiento de ignorancia asegura que hay una modificación en estado epistémico del agente, tal que la respuesta participa de las cadenas de condicionales justificatorios del estado epistémico en cuestión. El reconocimiento de ignorancia nos impele a que se haga explícito que *la respuesta es introducida porque hay una justificación para ella*, es decir una proposición expresada por un enunciado epistémico con un condicional justificatorio que tiene justificando la respuesta.

Una pregunta interrogativa tiene por cualidad pragmática principal encontrarse dentro de una actividad interrogativa, es decir en un contexto en el que el conjunto de conocimientos de un agente son defectibles, lo que permite el paso de un agente de un estado epistémico a otro mediante la construcción de una pregunta y la expansión o revisión de un estado epistémico por la respuesta. Una pregunta y la respuesta son objetos de conocimiento que se encuentran en escenarios epistémicos, y ello implica la cualidad pragmática que aporta la aproximación inferencialista del conocimiento, que hemos tomado de BRANDOM (1998), tienen que estos tienen que tener justificaciones, expresadas mediante un condicional justificatorio.

Finalmente, una pregunta de carácter interrogativo, por estar en el contexto de un lenguaje dinámico epistémico, propone que lo que exige como respuesta es un enunciado justificado, un conocimiento, que pertenece al estado epistémico de un agente. De esta forma podemos entender la objeción de un enunciado como una pregunta: el agente exige que se demuestre o se pruebe el derecho que el enunciante tiene para proferir un determinado enunciado.

Pensemos en el caso en que un hablante  $f$  afirma que  $p$ , tal que *el agente  $f$  sabe que  $p$* , y a otro agente  $a$  no le queda tan claro que  $p$ , tal que *el agente  $a$  no sabe que  $p$* . Cuando  $a$  le pregunta a  $f$  por el enunciado  $p$ , en reconocimiento de que *no sabe que  $p$* , lo que hace es proponer el estado epistémico de  $f$  como fuente: dado  $f$  el agente puede acceder al derecho de proferir la afirmación de conocimiento  $p$ . De esta forma es  $f$  quien puede introducir expresiones atómicas, por el sistema de enunciados que están

vinculados por los enunciados de ese escenario, y quien puede introducir individuos, dado el sistema de individuos que introduce funciones de individuos vinculados por el sistema de enunciados. Tenemos un conjunto  $\Gamma$  de enunciados que son admitidos por ambos, tal que  $\Gamma$  es una intersección de enunciados del estado epistémico de  $f$  y el estado epistémico de  $a$ . En un modelo  $M$  relativizado a  $\Gamma$ , en el escenario  $w$  el agente pregunta por  $p$ . Diremos aleatoriamente que el agente epistémico pregunta queriendo ser llevado a un único escenario epistémico, en el que es el caso que  $\neg p$ , de tal forma que el desideratum de la pregunta es  $B_a\neg p$ . El carácter interrogativo, sin embargo, no recae sobre  $B_a\neg p$  sino hasta que se propone como justificación de ella (y como presuposición de la pregunta) el conjunto de posibles justificaciones para el enunciado: si el agente duda, esto significa que el agente cree que el justificante de su creencia en  $\neg p$  es  $B_a(p \vee \neg p)$  si se formula una pregunta monoproposicional o  $B_a(p \vee q)$  si se formula una pregunta pluriproposicional. Es contraintuitivo y epistémicamente indeseable que la justificación de un enunciado sea una disyunción. Para nuestro ejemplo ocuparemos una pregunta monoproposicional. Tenemos entonces la formulación interrogativa del agente  $a$  expresada como  $B_a\neg p$  dado que  $B_a(p \vee \neg p)$ , de forma que  $\neg K_a(p \wedge \neg p)$  es reconocido en el contexto interrogativo, en un modelo  $M$  relativizado a un conjunto de enunciados  $\Gamma$ . El agente  $f$  responderá la pregunta afirmando alguno de los enunciados de la presuposición vinculado a un justificante, de tal forma que si la respuesta pertenece al desideratum, entonces el agente  $a$  expandirá su estado epistémico por la respuesta, y si el enunciado no se encuentra en el desideratum entonces revisará su estado epistémico por la respuesta. Propongamos que la respuesta es  $p$ , que fue lo que inicialmente propuso el agente  $f$ . Diremos que la respuesta de  $f$  es  $p|R$ . Esto propone que el agente  $a$ , si considera justificada la respuesta, entonces tiene la responsabilidad obligatoria de admitir que es el caso que  $p$  y es el caso que  $R$  dada la fuente, y si hay una justificación  $\Gamma'$  en  $\Gamma$ , tal que ella justifica  $p|R$  el agente tiene que admitir que  $\Gamma'$  justifica  $p$  y  $\Gamma'$  justifica  $R$ . Admitir la respuesta  $p$  dado  $R$ , considerando que el justificando no está en una desiderata de la pregunta, significa que el agente tiene que revisar su estado epistémico  $p|R$ , tal que contraerá su estado epistémico por  $\neg p$  y  $\neg R$ , para luego expandir el estado epistémico por la respuesta  $p|R$  (de lo que se infiere  $p$  y se infiere  $R$ ). Como en nuestro caso, si la proposición del desideratum es antojadizo, y sin embargo cumple con que las atómicas del desideratum pertenecen a al conjunto de atómicas de la presuposición, la contracción del proceso de revisión es insignificante y sencillamente se introducen los enunciados dentro del estado epistémico del agente.

#### V.1. DOS EXCURSOS DE NUESTRA AGENDA.

El problema que surge dentro de nuestra propuesta, es que nuestro abordaje pragmático es aún muy restrictivo que el carácter de actividad de lenguaje del preguntar y el responder. Los elementos involucrados un abordaje de este tipo, exceden los de nuestra propuesta. Sin embargo esto mismo nos lleva a pensar en una extensión de nuestra propuesta, de tal forma que se puedan introducir dos problemas: 1) cómo preguntar, considerando que el análisis una pregunta debería llevarnos a una respuesta, en un contexto en el que dos agentes interactúan y aportan conocimiento a un estado

epistémico público, (2) cómo responder, considerando que un agente tiene el derecho a proferir un enunciado justificable que tenga por antecedente cualquier fuente, si ella es reconocida en el modelo en el que se establece en el lenguaje, como un sistema dependiente de ese estado epistémico particular, puesto que hemos dado por supuesto el hecho de que un estado conocimientos o escenario epistémico es un conjunto de enunciados cuyas proposiciones son justificables, de forma que un hecho, entendido entendido de forma realista, es sólo un tipo particular de prueba con un tipo particular de fuente.

En este sentido, nuestra explicación anterior ha sido una propuesta de las cuestiones semánticas y pragmáticas de las interrogaciones desde la perspectiva del agente interrogador, sin mayor incidencia del agente interrogado. Y en lo consecutivo consideraremos algunas cuestiones que implicarían introducir en nuestra perspectiva un agente responsivo relevantemente. Tenemos que destacar que los problemas vinculados a la introducción de un agente responsivo están vinculados a las nociones de oráculo y naturaleza (HINTIKKA Y HALONEN, 1999).

En los siguientes dos apartados trataremos algunos puntos para la introducción de dinámicas de diálogo en la formulación de preguntas y algunos puntos para vincular nuestra propuesta con discursos que tienen dentro de su dominio enunciados que refieren a objetos ficticiales.

#### V.1.1. AGENDA Y NATURALEZA: ALGUNOS MATERIALES PARA UNA DIALÓGICA DE REVISIÓN INTERROGATIVA DE CREENCIAS.

Hemos reconocido a lo largo de nuestro trabajo, en reiteradas ocasiones, que creemos que la actividad interrogativa es inalienablemente dialógica: si un agente pregunta y ello es responsable, entonces alguien puede responder la pregunta, alguien que puede ser la misma persona que el agente interrogador. Que el mismo agente se pueda encargar de responder su pregunta no significa que este sea un agente responsivo, puesto que si el agente ignora, excede al dominio de su conocimiento aquello por lo que pregunta. Esto nos obliga a poner la atención sobre qué es un agente. Hemos reconocido antes que un agente es un objeto que admite un estado epistémico, de tal forma que el agente establece algún tipo de compromiso con esos enunciados. Un agente puede ser tanto el conjunto de proposiciones que se expresan en diario, un libro o una película, como también puede ser un computador o una secuencia de ellos, o una persona, o un grupo de ellas, o un animal o un grupo de animales. Agente es, en términos pragmáticos, un objeto que es el soporte actitudinal de un discurso, tal que es quién profiere de forma que asegura actitudinalmente la justificabilidad de lo que enuncia. Sin embargo, es intuitivo, no todos éstos son interactivos y no todos estos admiten modificaciones en su estado de creencias: hay agente interactivos y agentes no-interactivos y hay agentes con capacidad de aprehensión y agente que no la tienen. Un agente epistémico lo es por tanto agencia un determinado conjunto conocimientos, es decir puede ejecutar la acción de proferirlos de alguna forma teniendo como condición un cierto compromiso con la justificabilidad de los enunciados y por ello se le puede atribuir conocimiento. Hay agentes cuyo estado de conocimientos es totalmente defectible, otros parcialmente defectible, otros no defectibles y otros cuya defectibilidad está condicionada a la preservación de la racionalidad o alguna otra propiedad que se proponga para las relaciones entre los enunciados del estado epistémico del

agente. Sobre la cualidad de soporte de un agente, referiremos en el siguiente apartado. Por lo pronto nos interesa destacar que en sentido estricto cualquier objeto que admita soportar enunciados proposicionales tomados como conocimientos puede ser un agente.

Cuando hablamos de agente interrogativo hablamos de uno que puede ignorar, por lo que su estado de conocimiento es defectible, de forma que éste espera una respuesta para una pregunta tal que modifique su estado de creencias mediante la introducción o revisión del estado de creencias. Decimos entonces que un agente interrogativo es uno cuyo estado conocimiento es defectible y esta defectibilidad está supeditada a las propiedades que son admitidas para la relación entre los enunciados de su estado epistémico, es decir que sean creencias verdaderas justificable y admitan un compromiso de inferencialidad, de consistencia y probatoriedad. Sin embargo estos requerimientos son asunto del agente interrogativo, puesto que es éste el que en última instancia toma una pregunta por respondida o instancia una segunda pregunta. En este sentido relegamos al agente responsivo sólo la actividad de proferir un enunciado, tal que su carácter de justificabilidad recae en la evaluación del agente interrogador. En este sentido el agente interrogador sólo requiere un estado epistémico.

Hintikka, en el modelo general que propone para preguntas, ubica la resolución de una pregunta en una estructura de diálogo

Las reglas principales y otras especificaciones de los diálogos de preguntas-respuestas, a ser estudiados aquí, pueden ser formulados mediante considerarlos como juegos de dos personas, entre un interrogador y la naturaleza. [...] El juego es conducido por referencia a dos *tableaux* semánticos en el sentido de E. W. Beth. [...] *Posición inicial*: en ambos *tableaux* hay una premisa teórica T en la columna de la izquierda. Uno de los dos *tableaux* tiene en su columna izquierda C, y la otra  $\sim C$ . [...] *El objetivo del juego*: el interrogador trata de cerrar alguno de los dos *tableaux*; la Naturaleza intenta prevenir el cierre. En otras palabras, el interrogador trata de responder la pregunta principal o inicial "¿C o no-C?" [...] En un movimiento interrogativo, el interrogador dirige una pregunta a la Naturaleza. La respuesta de la Naturaleza es adicionada en la columna de la izquierda del *subtableau* en cuestión. [...] Antes que el interrogador pueda preguntar, su presuposición debe estar en la columna de la izquierda del *subtableau* en cuestión.<sup>75</sup>

Es decir tenemos dos agentes, uno de los cuales es el interrogativo y el otro es el agente responsivo, aquí llamado Naturaleza. Para cada jugadores existe una columna de la izquierda que contiene un conjunto de premisas T, que son antecedentes a la pregunta, tal que la presuposición pertenece a ese conjunto, y otra columna a la derecha en la que el agente interrogativo plantea alguno de los dos disyuntos que corresponden a la interrogación (que también podemos entender como el desideratum de la pregunta). El agente por medio de la premisa teórica T y un conjunto de reglas de inferencia intenta resolver una parte de la pregunta cerrando alguno de los dos *tableaux*, de tal forma que el *tableau* cerrado expresa una proposición que es respuesta a la pregunta. Tal como el objetivo del

---

75 En el original: "The main rules and other specifications of the question-answer dialogues to be studied here can be formulated by considering them as two-person games between the Inquirer and Nature. [...] The game is conducted by reference to two semantical tableaux in E. W. Beth's sense. [...] *Initial position*: In both tableaux there is a theoretical premise T in the left column. One of the two tableaux has C in its right column, the other one  $\sim C$ . [...] [...] *The aim of the game*: The Inquirer is trying to close one of the two tableaux; Nature is trying to prevent closure. In other words, the Inquirer is trying to answer the principal or initial question "C or not-C?" [...] *Interrogative moves*: In an interrogative move, the Inquirer addresses a question to Nature. Nature's answer is added to the left column of the *subtableau* in question. [...] Before the Inquirer may ask a question, its presupposition must occur in the left column of the *subtableau* in question." (HINTIKKA, 1999: 127 – 128)

interrogador es dar respuesta a la pregunta, el objetivo de la Naturaleza es evitar que el agente resuelva la pregunta. En esta dinámica el agente puede hacer preguntas a la Naturaleza para resolver lo preguntado primero, sin embargo ello se debe proponer en un *subtableau* que suspende el anterior hasta la resolución de la nueva pregunta.

Consideramos esta propuesta de Hintikka por relacionar directamente dinámicas de preguntas y respuestas con alguna forma de diálogo, y para afirmar que una pregunta formulada apropiadamente, por su forma lógica, debería llevarnos a una respuesta. Sin embargo tenemos ciertos reparos a ella, primero que todo nos parece poco viable entender que el objetivo de la actividad de dialogante de la Naturaleza sea ocultar información. De ser así el agente interrogador sería una suerte de *voyeur* epistemológico; la Naturaleza, como agente responsivo, entrega informaciones y participa del descubrimiento y la creación científica, más bien que reprimirla. El problema principal es que Hintikka está considerando el movimiento inicial, en el que se introduce una fórmula en la parte superior del cuadro de diálogo, como la articulación de una afirmación que en la contraparte tiene una afirmación de la Naturaleza, a fin de que la interrogación suscite un diálogo que llegue a la respuesta por medio del análisis de la estructura lógica de cada una de los enunciados que componen el desideratum de la pregunta. Esto es particularmente problemático porque eso supone admitir al agente interrogador con algún tipo de compromiso o como si estuviera dispuesto a tomar posición por algún enunciado de la pregunta, lo que desconsidera que el agente que pregunta carece de un compromiso y esto es lo que lo motiva a preguntar. Por otro lado parece poco plausible que la Naturaleza se comprometa con lo contradictorio a lo que se compromete el interrogador y no con la verdad o un valor o una referencia justificable. Sin embargo consideramos la totalidad de los elementos que propone Hintikka como una cuestión relevante para proponer una pregunta dentro de un cuadro dialógico: agentes, preguntas con presuposición y desideratum, premisa teórica T, un conjunto de reglas semánticas y un conjunto de reglas pragmáticas.

El conjunto de preguntas admite, para un modelo, una pregunta principal y un conjunto de preguntas operacionales. La pregunta principal es la interrogación con la que comienza un diálogo y por la cual la Naturaleza y el Interrogador asumen cada uno un *tableau* con uno de los disyuntos de la pregunta<sup>76</sup>. Una pregunta operacional aparece en el desarrollo del *tableau* de la pregunta principal. Esto no propone que estemos habilitados para introducir una pregunta cualquiera una vez iniciado el proceso de responder una pregunta principal, digamos que si proponemos *¿Cesárea Tinajero fue asesinada en Sonora?* como pregunta principal, no pertenece al diálogo suscitado esta pregunta, la pregunta aledaña *¿Qué edad tenía Cesárea Tinajero?* por lo que ésta no sería una pregunta operacional. Tenemos dos líneas para interpretar esto, uno, que las preguntas operacionales son preguntas introducidas en la actividad por un agente para introducir un enunciado valorado en el diálogo, de forma que explicita a qué refiere o qué significa alguno de los elementos de la interrogación, y por otro lado podemos interpretar esto con un carácter lógico, es decir que las preguntas operacionales hacen explícitos los significados de las relaciones lógicas propuestas en la pregunta. La distinción entre las preguntas

---

<sup>76</sup> Hacemos hincapié que lo que entiende Hintikka directamente como la expresión de una pregunta es la proposición del desideratum y éste tiene la restricción de no admitir preguntas cuyo conjunto de posibles respuestas sea uno.

principal y operacionales es la que da paso a la noción de agenda en ENQVIST (2012), la que interpretamos como el conjunto de cuestiones que permiten llegar a saber la respuesta a una pregunta<sup>77</sup>. De esta forma se considera que toda pregunta pertenece a una agenda, incluso si la agenda sólo tiene una pregunta y condiciones en que una agenda puede ser subconjunto de otra. Con ello tenemos una pregunta principal cuyas preguntas operacionales pertenecen a la agenda caracterizada por interrogación principal o por un conjunto de ellas. Dado que lo que nos interesa es particularmente la forma lógica de la pregunta, omitiremos el problema de las preguntas operacionales en contextos en los que el contenido de los enunciados es relevante y asumiremos sólo que una pregunta operacional es aquella que hace explícito el significado de las relaciones lógicas de la pregunta principal. Dado esto nos parece que el modelo dialógico propuesto por Shahid Rahman (RAHMAN Y KEIFF, 2004; REDMOND Y FONTAINE, 2011; KEIFF, 2009) nos permite introducir soluciones a las preguntas operacionales, es decir respuestas a preguntas por el significado de las relaciones lógicas, por medio de ataques y defensas de enunciados<sup>78</sup>.

Con esto decimos que una agenda puede ser propuesta mediante un cuadro dialógico, de tal forma que el desarrollo del diálogo es el mecanismo en el que un agente desarrolla una agenda tal que llega a la respuesta de una pregunta principal. Esto quiere decir que lo que hace un agente interrogador en un diálogo interrogativo es *proponer una pregunta*, en las condiciones de compromisos que implica el acto de habla interrogativo, diferentes de (o que son variaciones de) los compromisos involucrados en el acto de habla aseverativo. De esta forma, cuando proponemos una pregunta en un modelo dialógico, inmediatamente buscamos hacernos cargo de los significados de las relaciones lógicas del enunciado. Correspondientemente en el modelo de Rahman encontramos elementos que nos permiten interpretar los elementos interrogativos de la propuesta de Hintikka: agentes que participan de un diálogo con las etiquetas de jugador de oponente **O** y proponente **P**, lo que respectivamente es propuesto en trabajo de Hintikka como la Naturaleza (u Oráculo) y el Interrogador; un conjunto de reglas pragmáticas en las que los agentes ejecutan actividades de lenguaje, defender y atacar mediante las acciones de afirmar y preguntar; un conjunto de reglas semánticas que expresan el significado de las relaciones lógicas de los enunciados, dentro de lo que se encuentra el conjunto de reglas que permite responder preguntas operacionales; y un conjunto de enunciados, dentro de lo que se encuentran las fórmulas de un conjunto de preguntas.

Ya antes hemos propuesto y reconocido que la forma de una pregunta puede describirse como un desideratum condicionado a una presuposición, tal que lo interpretamos como  $\alpha$  *dado que*  $\beta$ , si  $\beta$  es un disyunto y  $\alpha$  pertenece al conjunto disyuntivo  $\beta$ . En una pregunta monoproposicional por el enunciado  $p$  diremos que toma la forma  $B_a(p) \vee B_a(\neg p) | B_a(p \vee \neg p)$ , en condiciones que *el agente no sabe que  $p$  ni que  $\neg p$* .

Debido a las reglas de la lógica de diálogos, admitiendo una pregunta con la forma que hemos

77 El planteamiento de cómo se organizan las agendas con varias preguntas principales, esto es mediante una estrategia epistémica, lo hemos tratado antes en el apartado **II.3.** y también está explicado en el primer apartado de ENQVIST (2012).

78 Dado que haremos una explicación sucinta del modelo dialógico propuesto por el profesor Rahman, y sólo referiremos a lo que necesaria para anotaciones que queremos hacer para una propuesta de diálogos con enunciados interrogativos, para mayor profundidad sugerimos consultar RAHMAN Y KEIFF (2004), REDMOND Y FONTAINE. (2011) y KEIFF (2009).

dado, podemos llegar a un diálogo en el que plantear una pregunta es la interpelación de un agente interrogativo a un agente responsivo en busca de una respuesta, de tal forma que el estado epistémico del agente interrogador es modificado por la respuesta de la pregunta.

De esta forma creemos que se puede trazar una línea entre una teoría interrogativa y la propuesta de lógica de diálogos, al proponer la agenda como una estructura dialógica que deriva en la respuesta de la pregunta, en tanto la fuente lo profiere como una afirmación de conocimiento, es decir como un enunciado con un estatus justificatorio positivo. Creemos así que es posible formular un lenguaje interrogativo dentro de dinámicas de diálogo, tanto en consideración lo enriquecedor que puede ser para la teoría interrogativa de Hintikka el lenguaje de diálogos de Rahman, como por el hecho de que creemos que puede abrir un camino metodológico para una interpretación dialógica de la teoría de revisión interrogativa de creencias.

#### V.1.2. ARTEFACTO Y ORÁCULO: ALGUNOS MATERIALES PARA UNA LÓGICA DE REVISIÓN INTERROGATIVA DE CREENCIAS FICCIONALES.

Creemos que el tratamiento que le hemos dado al modelo de interrogaciones, mediante la introducción de un sistema de enunciado, de tal forma que se puedan introducir funciones de individuos sostenido sobre líneas de unión entre conjunto de escenarios epistémicos vinculados a una suerte de estructura fundamental, a la que hemos llamado fuente. El acceso a la fuente y las características de ella están en orden de llevarnos a formular la importancia de abordar el cómo se responde.

El carácter dinámico que requiere el lenguaje, admitiendo la base pragmática inferencialista, nos permite producir un sistema de enunciados de tal forma que podemos definir un submodelo del lenguaje relativizándolo a algún conjunto de enunciado. Para esto se define un estado de cosas inicial que es el que permite introducir individuos sobre la base de criterios de identidad, los que son sostenidos por el sistema de enunciados en tanto son conjuntos de enunciados que refieren a un determinado objeto y lo caracterizan. Sin embargo para ello es necesario identificar un primer estado de cosas sobre la base del cual establecer el sistema de funciones parciales de individuo. Cuando decimos que la fuente es propuesto como ese primer estado de cosas, lo hacemos distinguiendo tres elementos similares y diferentes: en primer lugar entendemos por un estado de cosas  $s$  a un conjunto de cosas y sus relaciones; entendemos por un escenario un conjunto de enunciados y sus relaciones lógicas; y entendemos por estado epistémico el conjunto de enunciados que un agente epistémico sabe o cree, lo que desde nuestra perspectiva es un conjunto de enunciados con los que el agente ejecuta algún tipo de compromiso de justificabilidad, necesaria o posible. Cuando decimos que la justificabilidad es lo que caracteriza el conocimiento, siguiendo a BRANDOM (1998), lo que hacemos es proponer que todo enunciado de conocimiento requiere un justificante con el que se relaciona codicionalmente, de esto inferimos que los conocimientos y las creencias, dada su justificabilidad, se encuentran en secuencias condicionales de enunciados que son parte del escenario de la proposición a la que refiere el enunciado. En este sentido todo enunciado se debería a su escenario, de tal forma que es una proposición y no un hecho el que satisface la justificación de un enunciado. Pese a que los hechos pueden ser interpretados como enunciados de un escenario. Sin embargo esto lleva a que nos preguntemos ¿qué derecho

tenemos de comprometernos con los enunciados de una fuente que no refiera a un estado de cosas reales?

Un agente sabe algo si sabe que hay una justificación para ese algo, de forma que ¿cuánto más derecho tenemos de decir que *sabemos que Oscar Wilde estuvo la presión de Reading* que decir que *sabemos que Cesárea Tinajero fue asesinada en Sonora*? Propondremos nuestro punto mediante un ejemplo: el decorador de vitrinas británico, Simon Doonan escribió una autobiografía llamada *Beautiful People*, de la que en 2008 se lanzó una serie homónima de televisión en la que el personaje de Simon Doonan es un decorador de vitrinas de *Barney's*, tal como el real Doonan, y así un conjunto de características que son verdaderamente predicables en el contexto de ambos objetos. Parecerá intuitivo, propuesto así, que digamos que ambos son el mismo objeto, pensando la serie como un documento que expresa un conjunto enunciados que corresponden al estado de cosas al que pertenece Simon Doonan. Sin embargo aparece como detalle dentro de la serie que el personaje de Simon tiene 14 años en 1998, año en el cual el real tenía 46 años. ¿Esto nos autoriza a decir que ambos necesariamente son individuos diferentes? Por una lado sí, si admitimos que está justificado el enunciado *Simon Doonan nació en Reading en 1952* y ello pertenece al criterio de identidad del individuo Simon Doonan. Aún después de saber que ambos no refieren al mismo objeto, si tengo un criterio de identidad restringido a *decorador de vitrinas de Barney's nacido en Reading*, ambos objetos siguen siendo el mismo individuo, aquel que es descrito por un determinado criterio de identidad y propuesto mediante una determinada función de individuo. Así relegamos a la identificación de la fuente el problema, porque en el caso anterior parecerá obvio que nos preguntemos por qué considerar fuente válida una entrada de *wikipedia* por sobre una serie de televisión, que perfectamente podría corresponder a *hechos verdaderos*. Así proferir *Simon Doonan nació en Reading* no se vuelve un conocimiento por haber constatado la verdad en el mundo del enunciado, sino porque haya en la fuente un enunciado que justifique la afirmación. Una afirmación de conocimiento cuya fuente es ficcional no resulta ser menos conocimiento o una información más blanda que la obtenida desde un estado de cosas existente, sino que plantean diferentes condicionalizaciones, y con criterios de identidad más amplios o más estrechos, podemos relacionar individuos de diferentes escenarios, con distintas fuentes. De esta forma si las relaciones condicionales son justificables podemos afirmar como conocimiento que *Simon Doonan tenía 14 años en 1998* y que *Simon Doonan tenía 46 años en 1998*, sólo que las cadenas justificatorias de ambos enunciados nos llevarán a contextos diferentes, pese a que la función de individuo coincida para ambos casos y estemos hablando del mismo individuo<sup>79</sup>.

Cuando proponemos una fuente como un conjunto de enunciados que son escenario en el que se justifica un determinado conocimiento, lo hacemos a fin de vincular la noción de fuente con la noción de oráculo de Hintikka, la coincide con la noción de Naturaleza:

[...] el interrogador está autorizado a dirigir las preguntas a una fuente de información (“un oráculo”). Si el oráculo de hecho responderá las preguntas, ello es determinado aparte, como una especificación del particular juego en cuestión. [...] En la versión más simple del modelo, la cual puede ser pensada como un juego (en el sentido de teoría de juego) entre un interrogador y un sólo oráculo, se asume que las premisas iniciales y las respuestas del

79 Puede considerarse interpretación de un problema similar, también con ficciones, en VAN BENTHEM, 2010<sub>B</sub>: 148.

oráculo son todas verdaderas.<sup>80</sup>

Cuando pensamos, junto con Hintikka, la fuente como un agente responsivo, le conferimos a éste la propiedad de introducir individuos mediante funciones de individuación puesto que los criterios de identidad pertenecen a enunciados que son propuestos sobre la base de ésta y la fuente es un escenario que pertenece al modelo tal que permite un sistema de enunciados<sup>81</sup>. Luego es la posibilidad de comprar dos escenarios, un conjunto de enunciados y el estado epistémico de un agente, la que permite que podamos establecer las relaciones que instancian el sistema de enunciados. Cuando pensamos la fuente exclusivamente como un escenario condicionamos el discurso y la estructura del lenguaje a la fuente, independiente de que haya un estado de cosas reales al que refieran los enunciados. En este sentido, y volviendo a las aclaraciones de BRANDOM (1998), la justificabilidad de enunciado requiere de una proposición justificante y no necesariamente de una referencia. Toda fuente tiene un soporte material que hace posible conocer el conjunto de enunciados que ésta es y es el caso, a veces, como sucede en ciencias, que el soporte material de la fuente es un estado de cosas reales.

Pensamos puede vincularse a la teoría artefactual de ficciones de Amie Thomasson<sup>82</sup>.

Comprender las ficciones como artefactos significa concebirlas como entidades dependientes de un acto de creación singular o nacimiento para convertirse en existentes (esto viene acompañado normalmente de un bautismo). Por ello son dependientes de un autor con quien mantienen un vínculo histórico, y dependientes al mismo tiempo de las copias de la obra literaria donde aparecen. Esta obra literaria es la que permite deslizarlas en la comunidad lingüística de lectores y así seguir existiendo. Se les restituye por este mismo medio la capacidad de ser referidas a través de cadenas de dependencia, identificables a través de estas mismas relaciones y, finalmente susceptibles de morir (desaparecer) si estas relaciones son disueltas definitivamente. (REDMOND, 2013: 122 – 123).

Amie Thomasson propone que en la proposición significativa de una ficción habría funcionando dos tipos de dependencia, una dependencia histórica en la que el objeto abstracto que es la ficción depende de un momento en el que fue creada y otra dependencia constante en la que el objeto abstracto que es la ficción depende de un objeto real y existente, que es lo que en la anterior cita se afirma que permite que la ficción se deslice por una comunidad de hablantes. Siguiendo la noción de individuo de Hintikka propuesta en TULENHEIMO (2009), podemos identificar los individuos de un escenario por medio de un criterio de identidad que nos permite introducir funciones parciales de individuación<sup>83</sup>. De esta forma cuando decimos que una ficción es un objeto abstracto con una dependencia histórica y una constante, proponemos un escenario que es dependiente en el cual se encuentran los enunciados que son criterios de identidad de las funciones de individuación y que, en

---

80 En el original: “[...] the inquirer is allowed to address the question to a source of information (“an oracle”). Whether the oracle will in fact answer is determined separately as a part of the specification of the particular game in question. [...] In the simplest version of the model, which can be thought of as a game (in the sense of game theory) between the inquirer and a single oracle, it is assumed that the initial premises and the oracle’s answers are all true.” (Hintikka y Halonen, 1999: 198 – 199).

81 Esto es coherente con entender al agente responsivo como el oponente **O**, en el modelo dialógico que vimos en el apartado anterior, puesto que sólo el oponente puede introducir fórmulas atómicas e introducir objetos que sean valores de variables cuantificadas.

82 Explicamos sucintamente acá algunos puntos fundamentales de la teoría artefactual, sin embargo para mayor profundidad puede verse, en primera instancia el texto de THOMASSON (1999), sin embargo puede también considerarse, REDMOND, 2010: 105 – 167.

83 Esto aparece apuntado en REDMOND (2013).

última instancia, son la población del dominio del determinado escenario.

Creemos de esta forma que es posible establecer un vínculo entre la estructura que planteamos para las formulaciones interrogativas con la teoría artefactual para el tratamiento de ficciones. Pensamos que la relación de dependencia constante y las relaciones justificatorias se pueden vincular si interpretamos las ficciones, el objeto abstracto, como un conjunto de enunciados que son el criterio de identidad, de forma que el objeto abstracto no es una *cosa*, sino un conjunto de enunciados y sus relaciones. De esta forma podemos proponer en un lenguaje justificatorio para ficciones si la fuente provee de enunciados justificados, de tal forma que la justificación es la articulación de secuencias condicionales de enunciados admitidos por la fuente.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALCHURRON, C.,  
GÄRDENFORS, P. Y  
MAKINSON, D., 1985 *On the Logic of Theory Change: Partial meet Contraction and Revision Functions*, THE JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC, Vol. 50 (2), pp. 510 – 530.
- ARTEMOV, S. Y  
PROTOPOPESCU, T., 2014 *TR-2014010: Intuitionistic Epistemic Logic*, < en línea> CUNY Academic Works: [URL: [http://academicworks.cuny.edu/gc\\_cs\\_tr/401](http://academicworks.cuny.edu/gc_cs_tr/401)]
- ARTEMOV, S. Y  
NOGINA, E., 2005 *On Epistemic Logic with Justification*, en: VAN DER MEYDEN, R. (de), “Theoretical Aspects of Rationality and Knowledge. Proceeding for the Tenth Conference (TARK, 2005)”. Universidad Nacional de Singapur: Singapur. Pp. 279 – 294.
- AUSTIN, J., 1962 *How to do Things with Words?*, Oxford University Press: Reino Unido.
- BRANDOM, R., 1998 *Making it Explicit. Reasoning, Respresenting and discursive Commitments*, Harvard University Press: Estados Unidos.
- BUTLER, J., 2002 *Cuerpos que importan. Sobre los Límites materiales y discursivos del “sexo”*. Paidós: Argentina.
- CLERBOUT, N.,  
RAHMAN, S. Y  
REDMOND, J., EN  
PRENSA *Epistemology with Epistemic Subjects but without Popper. Some Remarks on Popper's Notion of Objective Knowledge*.
- COPI, I., 2014 *Introduction to Logic*, Pearson: Estados Unidos.
- CROSS, C., Y  
ROELOFSEN, F., 2014 *Questions*, THE STANFORD ENCYCLOPEDIA OF PHILOSOPHY (Summer 2015 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/sum2015/entries/questions/>>
- ENQVIST, S., 2012 *Interrogative Belief Revision Based on Epiestemic Strategies*, STUDIA LOGICA, Vol. 100 (3), pp. 453 – 479.
- FEYERABEN, P., 1986 *Contra el Método. Esquema de una teoría Anarquista del Conocimiento*, Tecnos: Madrid
- FREGE, G., 1960 *The Foundations of Arithmetic. A Logico-Mathematical Inquiry into Concept of Number*, Harper Torch/The Science Library: Nueva York.
- \_\_\_\_\_ 1972 *Lógica y Semántica*, Ediciones Universitarias, Valparaíso.
- FONTAINE, M. Y  
RAHMAN, S., 2012 *Individuality in Fiction and The Creative Role of The Reader*, en REVUE INTERNATIONALE DE PHILOSOPHIE, (262). Pp. 539 – 560.
- \_\_\_\_\_ 2014 *Toward a Semantics for the Artifactual Theory of Fiction and beyond*, SYNTHÈSE, Vol. 191 (3). Pp. 499 – 516.
- FOUCAULT, M., 2002 *Vigilar y Castigar. Nacimiento de la Prisión*, Siglo XXI, Argentina.
- \_\_\_\_\_ 2005 *El Orden del Discurso*, Tusquets, Argentina.
- \_\_\_\_\_ 2007 *Historia de la Sexualidad (1) La Voluntad de Saber*, Siglo XXI, México.
- HAACK, S., 1982 *Filosofía de las Lógicas*, Ediciones Cátedra: Madrid.
- HANSSON, S., 1999 *A Textbook of Beliefs Dynamics. Theory Change and Database Updating*, Kluwer Academic Publishers: Países Bajos.
- \_\_\_\_\_ 2014 *Logic of Belief Revision*, THE STANFORD ENCYCLOPEDIA OF PHILOSOPHY (Winter 2014 Edition), Edward N. Zalta (ed.),

- URL =  
 <<http://plato.stanford.edu/archives/win2014/entries/logic-belief-revision/>>. § 1 – 7.
- 1972 *Lógica y Semántica*, Ediciones Universitarias: Chile.
- HEYTING, A., 1976 *Introducción al Intuicionismo*, Tecnos: Madrid.
- HINTIKKA, J., 1962 *Knowledge and Belief. An Introduction to the Logic of two Notions*, Cornell University Press: Estados Unidos.
- 1969 *Semantics for Propositional Attitudes*, en DAVIS, J., HONCKNEY, D., Y WILSON, W., “Philosophical Logic”, D. Reidly Publishing Company/Dordrecht-Holland: Canadá. Pp. 21 – 45.
- 1999 *A Spectrum of Logic of Questioning*, en su: “Inquiry as Inquiry. A Logic of Scientific Discovery”. Springer Science+Bussines Media Dordrecht: Alemania. Pp. 127 – 142.
- 2001 *Intuitionistic Logic as Epistemic Logic*, SYNTHESE, Vol. 127. Pp. 7 – 19.
- HINTIKKA, J. Y HALONEN, I., 1999 *Semantics and Pragmatics of Why-questions*, en su: HINTIKKA, J., “Inquiry as Inquiry. A Logic of Scientific Discovery”. Springer Science+Bussines Media Dordrecht: Alemania. Pp. 183 – 204.
- HINTIKKA, J.; HALONEN, I, Y MUTANEN, A., 1999 *Interrogative Logic as General Theory of Reasoning*, en su: HINTIKKA, J., “Inquiry as Inquiry. A Logic of Scientific Discovery”. Springer Science+Bussines Media Dordrecht: Alemania. Pp. 183 – 204.
- HINTIKKA, J., Y HINTIKKA, M., 1989 *Questions as Philosophical Method*, en su “The Logic of Epistemology and Epistemology of Logic”, Kluwer Academic Publisher: Paises Bajos. Pp. 215 – 234.
- HINTIKKA, J. Y SANDU, G., 1995 *The Fallacies of the new Theory of Reference*, Synthese, Vol. 104 (2). Pp. 245 – 283.
- KAMLAH, W. Y LORENZEN, P., 1984 *Logical Propaedeutic. Pre-School of Reasonable Discourse*, University Press of America: Estados Unidos.
- KEIFF, L., 2009 *Dialogical Logic*, <en línea> en ZALTA, E. (ed), STANFORD ENCYCLOPEDIA OF PHILOSOPHY (edición de verano), <URL: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2011/entries/logic-dialogical/>>.
- KRIPKE, S., 1980 *Naming and Necessity*, Harvard University Press: Estados Unidos.
- 1982 *Wittgenstein on Rules and Private Language. An Elementary Exposition*, Harvard University Press: Estados Unidos.
- KOSOFSKY S., E., 1999 *Performatividad Queer. The Art of Novel de Henry James*, Revista Nómadas (10): Colombia. Pp. 198 – 214.
- KUHN, T., 1996 *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago Press: Estados Unidos.
- LAKATOS, I., 1978 *Falsification and the Methodology of Scientific Reaserch Programmes*, en PHILOSOPHICAL PAPERS I: THE METHODOLOGY OF SCIENTIFIC REASERCH PROGRAMMES, Cambridge University Press: Estados Unidos. Pp. 8 – 101.
- LORENZEN, P., 1970 *Lógica Formal*, Selecciones Científicas: España.
- MERRIAM-WEBSTER GROUP 2016 *Merriam-Webster Dictionary (2016)* [aplicación móvil], descarga de: <https://play.google.com/store/apps/details?>

- id=com.merriamwebster.
- MELVIN, F., 2015 *Intensional Logic*, <en línea> en ZALTA, E. (ed), STANFORD ENCYCLOPEDIA OF PHILOSOPHY (edición de verano), <URL: <https://plato.stanford.edu/archives/sum2015/entries/logic-intensional/>>
- OLSSON, E., 2006 *Potential Answers – To What Question?* En su (Ed), “Knowledge and Inquiry. Essays on the pragmatics of Isaac Levi”. Cambridge University Press, Estados Unidos: 157 – 166.
- OLSSON, E., Y WESTLUND, D., 2006 *On the Role of the Research Agenda in Epistemic Change*, ERKENNTNIS, Vol. 65 (2), pp. 165 – 183.
- QUINE, W., 1961 *From a Logical Point of View*, Harper Torchbooks: Estados Unidos.
- \_\_\_\_\_ 2002 *Desde un Punto de Vista Lógico*, Paidós: España
- POPPER, K., 1957 *The Poverty of the Historicism*, Boston The Beacon Press: Reino Unido.
- \_\_\_\_\_ 2002 *The Logic of Scientific Discovery*, Rutledge: Reino Unido.
- PRIEST, G., 2001 *Paraconsistent Belief Revision*, THEORIA, Vol. 67 (3), p. 214 – 228.
- \_\_\_\_\_ 2005 *Toward Non-Being. The Logic and Metaphysics of Intentionality*, Claredon Press/Oxford University Press: Reino Unido.
- \_\_\_\_\_ 2008 *An Introduction to Non- Classical Logic. From If to Is*, Cambridge University Press: Estados Unidos.
- RAHMAN, S. Y KEIFF, L., 2004 *On how to be a Dialogician*, en VANDERVEKEN, D. (Ed.), “Logic, Thought and Action”, Springer: Países Bajos. Pp. 359-408.
- RAHMAN, S. Y REDMOND, J., 2015 *A Dialogical Frame for Fictions as Hypothetical Objects*, en FILOSOFIA UNISINOS, Vol. 16 (1), pp. 2 – 21.
- REDMOND, J., 2010 *Logique Dynamique de la Fiction. Pour une Approche Dialogique*, College Publications: Reino Unido.
- \_\_\_\_\_ 2013 *La Existencia como un predicado y como un Acto de Elección*, <en línea> CHARACTERISTICA UNIVERSALIS JOURNAL, I (1), <URL: [www.cujournal.com.ar/resources/Redmond\\_CUJournal\\_A1\\_2013.pdf](http://www.cujournal.com.ar/resources/Redmond_CUJournal_A1_2013.pdf)>.
- REDMOND, J. Y FONTAINE, M., 2011 *How to play Dialogues: An Introduction to Dialogical Logic*. College Publications: Reino Unido.
- RUSSELL, B., 1905 *On Denoting*, en MIND, Vol. 14 (56), pp. 479 – 493.
- SELLARS, W., 1969 *Some Problems about Beliefs*, en DAVIS, J., HONCKNEY, D., Y WILSON, W., PHILOSOPHICAL LOGIC, D. Reidly Publishing Company/Dordrecht-Holland: Canadá. Pp. 46 – 65.
- SOSA, E., 1969 *Quantifiers, Beliefs and Sellars*, en DAVIS, J., HONCKNEY, D., Y WILSON, W., PHILOSOPHICAL LOGIC, D. Reidly Publishing Company/Dordrecht-Holland: Canadá. Pp. 66 – 73.
- THOMASSON, A., 1999 *Fictions and Metaphysics*, Cambridge University Press: Estados Unidos.
- TROQUARD, N. Y BALBIANI, P., 2015 *Propositional Dynamic Logic*, <en línea> en ZALTA, E. (ed), STANFORD ENCYCLOPEDIA OF PHILOSOPHY (edición de primavera), <URL:

<https://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/logic-dynamic/>>

- TULENHEIMO, T., 2009 *Remarks on Individuals in Modal Contexts*, REVUE INTERNATIONALE DE PHILOSOPHIE, (250). Pp. 383 – 394.
- VAN BENTHEM, J., 2007 *Dynamic Logic for Belief Revision*, JOURNAL OF APPLIED NON-CLASSICAL LOGICS, Vol. 17 (2). Pp. 129 – 155.
- \_\_\_\_\_ 2010<sub>A</sub> *Epistemic Logic*, en su: “Modal Logic for Open Minds”, Center for the Study of Language and Information (CSLI) Publications: Estados Unidos. Pp. 133 – 144.
- \_\_\_\_\_ 2010<sub>B</sub> *Doxastic and Conditional Logic*, en su “Modal Logic for Open Minds”, Center for the Study of Language and Information (CSLI) Publications: Estados Unidos. Pp. 147 – 153.
- \_\_\_\_\_ 2010<sub>C</sub> *Dynamic Logic of Actions and Events*, en su “Modal Logic for Open Minds”, Center for the Study of Language and Information (CSLI) Publications: Estados Unidos. Pp. 155 – 168.
- VAN BENTHEM, J. Y MINICĂ, Ș., 2009 *Toward a Dynamic Logic of Questions*, JOURNAL OF PHILOSOPHICAL LOGIC, Vol. 41 (4). Pp. 633 – 669.
- WITTGENSTEIN, L., 1968 *Los Cuadernos Azul y Marrón*, Editorial Tecnos: Madrid.
- \_\_\_\_\_ 1999 *Investigaciones Filosóficas*, Ediciones Altaya: España.
- \_\_\_\_\_ 2003 *Tractatus Logico-Philosophicus*, Alianza Editorial: España.
- WOODS, J. Y WALTON, D., 2007 *Fallacies. Selected Papers 1972 – 1982*, King College Publications: Reino Unido.