

# REVISANDO LOS LÍMITES DEL PROBLEMA DE LA ADOPCIÓN

## Revising the Limits of the Adoption Problem

ADRIANA MARRERO <sup>a</sup>  
amarrero@filo.uba.ar

ROCÍO ROITMAN <sup>a</sup>  
rroitman@filo.uba.ar

<sup>a</sup> Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

### Resumen

El objetivo del presente trabajo es evaluar si el problema de la adopción supone un obstáculo real para la revisión de la lógica. En este marco, defendemos una posición antiexcepcionalista de la lógica y examinamos la posibilidad de modificar las prácticas inferenciales (*logica utens*) a raíz de una modificación en la teoría lógica (*logica docens*). Aun cediendo el punto central del problema (hay principios lógicos inadoptables), argumentamos que no solo puede salvaguardarse la posibilidad de modificar racionalmente nuestra teoría lógica, sino también la de razonar deductivamente siguiendo nuevos patrones inferenciales. Es decir, consideramos que el dilema kripkeano alcanza únicamente para rechazar la posibilidad de adoptar ciertos principios lógicos, así como de razonar de acuerdo a ellos según una noción específica de “adopción”, pero no anula la posibilidad de adquirirlos mediante otros mecanismos a los que llamamos “adquisición por inmersión” y “adquisición por decodificación”.

**Palabras clave:** Problema de la adopción; Antiexcepcionalismo; Revisión de la lógica; Principios lógicos; Autogobierno.

### Abstract

The aim of this article is to question if the adoption problem truly presents an obstacle for the revision of logic theories. Within this frame of reference, we argue in favor of an anti-exceptionalist point of view, and examine the kind of revision that follows from altering the inferential practices (*logica utens*) as a result of a change in the theoretical part of the system (*logica docens*). We also establish that even though the main consequence of the adoption problem can and should be conceded, that is to say, that there are certain logical principles that cannot be adopted, not only can we revise and alter our logic theory, but also reason in accordance with new inferential patterns. We conclude that the only direct consequence of the adoption problem is the rejection of the possibility to adopt certain logical principles, as well as the possibility to reason in accordance with them, but it does not imply the rejection of the possibility

to incorporate or acquire them through other mechanisms. Particularly, it is still possible to do so in some cases through what we call “acquisition through immersion” and “acquisition through decoding”.

**Key words:** Adoption Problem; Anti-exceptionalism; Logic Revision; Logical Principles; Self-governing Principles.

## 1. Introducción

El problema de la adopción es un dilema formulado por Padró (2015) en base a las consideraciones que Kripke elabora en torno al famoso texto de Carroll “Lo que la tortuga le dijo a Aquiles”. Si bien la mayor parte de la literatura se enfoca en el problema de la justificación de la deducción que parece suscitar este diálogo, Padró se concentra en la pregunta acerca de la naturaleza de la inferencia y bajo qué condiciones es posible.

Padró (2015) nos presenta el caso de Harry, un sujeto que no tiene noción alguna del principio de instanciación universal (de aquí en más IU) y que, por ende, nunca ha inferido de acuerdo con él. Supongamos que intentamos que Harry empiece a inferir de acuerdo a IU, diremos que queremos que “adopte” el principio de instanciación universal, donde “adoptar” es un término técnico acuñado por la autora. Según esta definición, para adoptar una nueva regla de inferencia, una debe (a) aceptar la regla, (b) inferir acorde a la regla y (c) hacer (b) a partir de (a) y no de forma azarosa.

Así, el caso propuesto requiere no solamente que este sujeto empiece a inferir de manera conforme al principio de instanciación universal (es decir, que empiece a aceptar enunciados como “Este cuervo es negro” si acepta enunciados como “Todos los cuervos son negros”), sino que lo haga como resultado de haber aceptado cualquier formulación del principio de instanciación universal, algo como “Si una propiedad se aplica a todas las cosas que pertenecen a un grupo, se sigue lógicamente que la propiedad se aplica a cada una de las cosas de ese grupo”. El resultado es que Harry fallará en incorporar a su forma de razonar la IU, dado que al tratarse de un enunciado general capaz de ser instanciado en infinitos casos, para razonar conforme a IU tal como se pretende a partir de los pasos (a), (b), y (c), debería poder reconocer que el enunciado “Todos los cuervos son negros, por lo tanto este cuervo es negro” es una instancia del principio de instanciación universal y deducir de ello que es lógicamente válido.

Así, vemos que para adoptar IU resulta necesario contar de antemano con la misma regla que pretende adoptar. Entonces, habrá dos

resultados posibles: por un lado, si Harry no cuenta con IU, por más que le señalemos un ejemplo, qué pasos debe seguir, o incluso le ofrezcamos un manual de lógica donde se presente formalmente el principio, su adopción será imposible. Por otro lado, si Harry ya contaba con IU, entonces su adopción es sin dudas innecesaria. Una vez llegado a este punto, ambos cuernos del dilema quedan fuertemente establecidos como consecuencias inevitables del problema. Frente al análisis de los dos casos particulares propuestos, cabe preguntarse si el problema de la adopción es relevante solo para los casos de reglas de inferencia tan básicas y generales como IU o MP (caso presentado y analizado –salvando ciertas diferencias– a través del diálogo de Carroll), por ejemplo, o si en definitiva es una amenaza para cualquier regla que una quiera adoptar. Cualquiera sea la respuesta, la idea de que haya principios lógicos inadaptables merece, sin duda alguna, una profunda examinación.

Asimismo, el problema de la adopción (PA de aquí en adelante), nos presenta otra importante discusión acerca de la naturaleza misma de la lógica, pues afirmar que algunos de sus principios no pueden ser adoptados parece implicar que estos cuentan con un carácter excepcional que los exime de la posibilidad de ser revisados racionalmente, creando así cierta tensión con respecto a una concepción antiexcepcionalista de esta disciplina. En otras palabras, si aceptamos el alcance del PA tal como es planteado por Kripke y Padró, quedamos enfrentadas a una concepción excepcionalista de la lógica, donde los principios fundamentales que rigen la deducción (como MP e IU) son inamovibles, y en la que, por ende, la posibilidad de dar con una revisión racional de la lógica se ve amenazada, al menos bajo la dinámica de la adopción instrumental de sus principios a partir de un conocimiento proposicional de los mismos. Por el contrario, la postura antiexcepcionalista a la que suscribimos sostiene que el carácter de la lógica no presenta diferencias sustanciales respecto al del resto de las disciplinas científicas y puede, por lo tanto, ser sometida a procesos de revisión y cambio como cualquier otra. Cabe destacar que lo dicho hasta el momento no implica que aquellos principios básicos de los que habla el PA no puedan ser adquiridos o incorporados en nuestras prácticas inferenciales mediante otros procesos de adquisición. Si Harry fuese hipnotizado, amenazado, o condicionado de alguna forma para inferir de acuerdo a IU, esto no presentaría un contraejemplo genuino para el PA, dado que no se estarían cumpliendo los requisitos básicos que establece la noción de adopción ya presentada.

Sin embargo, la excepcionalidad de la lógica es solamente una posible consecuencia a extraer de la tesis de que los principios lógicos

no pueden ser adoptados, a la cual se oponen en sus trabajos autores como Finn (2019a, 2019b), y Cohnitz y Nicolai (2021). En particular, Finn (2019b) localiza el desafío que plantea el problema de la adopción no en el debate excepcionalismo vs. antiexcepcionalismo, sino en el problema del autogobierno de algunos principios lógicos que ella considera como básicos. Este problema, sostiene, es común a ambas posturas acerca de la naturaleza de la lógica. Por otro lado, Cohnitz y Nicolai también argumentan que el problema de la adopción no implica la imposibilidad de revisar la lógica. Como se dejará ver en el presente trabajo, suscribimos ambas posturas, aunque el camino por el cual llegaremos a dicha conclusión sea a través de razonamientos diversos de los propuestos por las autoras mencionadas.

En el presente trabajo, nos proponemos examinar el alcance real del problema de la adopción y, principalmente, qué consecuencias se pueden extraer legítimamente del mismo. En la lectura que proponemos, suponemos una postura antiexcepcionalista de la lógica, con el fin de salvaguardar la posibilidad de revisar racionalmente la misma y, consecuentemente, de adoptar nuevos principios lógicos. Resulta fundamental, a este respecto, realizar una serie de consideraciones acerca de las nociones de adopción y revisión, así como de la definición de lógica que está en juego, remarcando en el análisis las nociones de *logica utens* y *docens*. La segunda sección del trabajo estará destinada precisamente a esta tarea. Una vez delimitado de forma clara el problema, la tercera sección examina la posibilidad de revisar la lógica, argumentando en favor de la compatibilidad de las conclusiones del PA con una postura antiexcepcionalista de la lógica. En la cuarta sección retomamos la distinción trazada por la teoría del monitor de Krashen entre dos maneras de adquirir un segundo idioma y las ponemos en correspondencia con dos formas de incorporar principios lógicos a la práctica. Por último, en la quinta y última sección establecemos algunas relaciones entre las consecuencias extraídas del presente trabajo con otros problemas filosóficos de similar índole que, creemos, profundizan el análisis en cuestión.

## **2. El alcance del PA**

Ahora bien, para poder analizar el alcance real del PA, ciertas consideraciones deben ser elaboradas. En primer lugar, si lo que se quiere es dilucidar la cuestión respecto a la posibilidad de revisar la lógica, es menester clarificar qué entendemos por ella. Según una distinción que tanto Priest (2014) como Padró (2015) reconocen como presente en la

literatura lógica medieval, hay dos posibles nociones de lógica que cabe diferenciar entre sí. Por un lado, tenemos la *logica utens*, que –siguiendo la formulación de Cohnitz y Nicolai (2021)– refiere a la lógica con la que razonamos bajo una serie de condiciones ideales (excluyendo errores por distracción, falta de memoria, etc.). Es decir, la *logica utens* es una descripción idealizada de nuestra práctica inferencial. Por otro lado, la *logica docens* representa la lógica en tanto teoría lógica, un sistema que puede (o no) estar formalizado y que se centra en nociones teóricas tales como la relación de consecuencia lógica, la noción de prueba, entre otras. Tal como ilustran claramente Cohnitz & Nicolai (2021, p. 7), “si bien Aristóteles es reconocido por haber sido el primero en desarrollar una *logica docens*, desde los homo sapiens que ha empezado a desarrollarse la *logica utens*”. Al trazar la distinción, surge de inmediato la pregunta por el tipo de relación que se puede establecer, si es que hay alguna, entre ambas.

En principio, podríamos decir que la lógica tomada en su mayor generalidad y abstracción responde al estudio de la relación de consecuencia lógica; es decir, dado un conjunto de afirmaciones iniciales, la lógica debería decirnos qué se sigue de dichas afirmaciones. Asimismo, la lógica entendida de la manera estipulada cuenta con una aplicación canónica cuyo objeto es el razonamiento de agentes racionales en condiciones ideales, y cuyo principal objetivo es modelar qué se sigue de qué en dichas prácticas a través de una noción específica de consecuencia lógica. Esta, al derivarse de una concepción descriptivista de la lógica, será el resultado de modelar las prácticas del lenguaje y no algo que las antecede y normativice. No obstante, esta aplicación canónica de la lógica no es la única posible, puesto que la relación de consecuencia, así como la de prueba y la de deducción, pueden ser empleadas para modelar otros fenómenos tales como inteligencia artificial, el diseño de programas de computadoras, circuitos electrónicos, gramáticas de lenguajes naturales, entre otros. En lo que respecta a la revisión racional de la lógica, entonces, debemos considerar si es posible (y cómo) el cambio en su aspecto práctico o teórico (o en ambos) y, a su vez, si la revisión de uno de ellos podría tener injerencia en el status del otro.

En este trabajo proponemos que la relación entre *logica docens* y *logica utens* es, en sentido amplio, la relación que hay entre una teoría y su objeto de estudio, al menos en la medida en que nos enfocamos exclusivamente en lo que se conoce como la “aplicación canónica” de la lógica. Siguiendo a Hjortland (2017), consideramos que tal como cualquier otra teoría científica debe adecuarse a la evidencia experimental y a la observación, la lógica en tanto teoría acerca de la consecuencia lógica

aplicada al razonamiento deductivo debe adecuarse a cierta evidencia. En el caso de la lógica, parte de esta evidencia son juicios preteóricos acerca de la corrección o incorrección de inferencias particulares. Estos juicios preteóricos son formulados en el ámbito de la *logica utens*. Es decir, la *logica utens* nos proporciona una serie de datos de los que la lógica en tanto teoría (la *logica docens*) debe dar cuenta.

### 3. PA y la posibilidad del cambio en lógica

A fin de despejar ciertas interpretaciones equivocadas acerca del alcance que puede tener el PA, empezaremos considerando dos cambios posibles: el primero, un cambio en la *logica docens*; el segundo, un cambio en la *logica utens*. Ambos nos presentan escenarios poco problemáticos. Con respecto al primer tipo de cambio, como afirma Priest (2014), la *logica docens* no solamente puede ser modificada sino que de hecho ha sido modificada históricamente. Un ejemplo claro está dado por la siguiente inferencia:

Todos los A son B
Todos los A son C
Algunos B son C

Este silogismo, concebido como válido por Aristóteles, es ahora entendido como una inferencia inválida. Estas consideraciones por sí mismas son suficientes para sostener que la lógica, entendida como *logica docens*, es revisable y que su revisión no se ve amenazada por el problema de la adopción. Por otro lado, en la medida en que la *logica utens* no involucra en principio una reflexión explícita acerca de la lógica, el problema de la adopción –que requiere la aceptación de un principio expresado proposicionalmente– tampoco desafiará un eventual cambio en la práctica inferencial. De manera más precisa, Padró (2015) ubica el desafío planteado por el PA en la interacción entre la *logica docens* y la *logica utens*:

Cuando se trata de principios lógicos básicos como IU, de lo que carece Harry es de la “lógica en posesión”, la *logica utens*. Es incapaz de realizar inferencias que, desde el punto de vista de la *logica docens*, podríamos clasificar como instancias de IU. Nuestro intento por remediar esta carencia en el patrón inferencial proviene de la *logica docens*. Nos proponemos indicarle qué principio lógico debería

aceptar, con el fin de proveer la información necesaria para que pueda adquirir la práctica de inferir en la *logica utens*, de la cual carece. El problema de la adopción puede ser entendido como una forma de evidenciar el problema de la relación entre *logica docens* y *logica utens*: desafía la idea de que la *logica utens* (aunque sea en un nivel muy básico) requiere la aceptación (implícita o explícita) de principios lógicos o reglas (*logica docens*). (Padró, 2015, p. 47)

En lo que respecta al cambio en lógica, entonces, podemos distinguir entre dos interacciones posibles entre *logica docens* y *logica utens*.

- (a) Un cambio en la *logica docens* motivado por un cambio en la *logica utens*.
- (b) Un cambio en la *logica utens* motivado por un cambio en la *logica docens*.

Respecto del primer tipo de interacción (a), tendríamos que aceptar que si los datos se modifican, la teoría debe cambiar. Por lo tanto cualquier modificación en la *logica utens* tendría que verse reflejada en la *logica docens*. Esto se sigue simplemente del hecho de que la *logica docens* da cuenta de la *logica utens*. En segundo lugar, está el tipo de interacción que se ve amenazado directamente por el problema de la adopción. Este considera si es posible que un cambio en nuestra teoría lógica repercuta sobre nuestros patrones inferenciales. Como señala Priest (2014, p. 11):

[...] Pero la lógica no es una ciencia natural. Es una ciencia social y se refiere a prácticas humanas y cognición. Cuando una teoría de las ciencias sociales cambia, su objeto puede cambiar también. Uno simplemente tiene que fijarse en la economía para darse cuenta de esto. Cuando la economía de libre mercado se volvió dominante en el mundo capitalista de los años 80, también se volvió dominante la forma en que la economía entonces desregulada funcionaba. Así que en las ciencias sociales uno no está automáticamente justificado a la postura de que un cambio en la teoría no involucra un cambio de objeto.

Así, en lógica es de esperar que los avances y correcciones en la *logica docens* tengan un impacto en la *logica utens*.

Ambas interacciones, tanto (a) como (b), pueden ser mejor comprendidas a la luz de lo que se conoce como la teoría del equilibrio reflexivo. Según la caracterización presente en Peregrin y Svoboda (2017), la misma permite comprender de qué manera logran alinearse nuestras

prácticas inferenciales con una teoría lógica, aspecto fundamental de la discusión en torno al PA. En pocas palabras, el equilibrio reflexivo puede definirse como un proceso por el cual se logra hacer concordar a la teoría (en este caso, *logica docens*) con los hechos (en este caso, *logica utens*) o el estado al que se llega cuando esto se logra. Este proceso consta de una revisión racional de ida y vuelta que pone en consideración las intuiciones sobre instancias particulares, los principios que deberían gobernarlas, los aspectos teóricos que interfieren en la aceptación de las intuiciones, y cualquier otro elemento que sea necesario revisar para poder alcanzar el balance entre teoría y práctica (Daniels, 1996). Es importante aclarar que este procedimiento o estado al que se espera llegar, no es aplicable únicamente en lógica sino que, de acuerdo con una visión antiexcepcional de la misma, es aplicable a toda otra teoría científica que pretenda ser tenida en cuenta como tal. Asimismo, se trata de una teoría antifundacionalista, es decir que ningún principio o conjunto de reglas queda exceptuado de la posibilidad de ser revisado.

En el caso particular de la lógica, esta concepción no es una sugerencia metodológica para el trabajo en lógica ni es una explicación de “cómo la lógica se originó *ex nihilo*; es simplemente una explicación acerca de cómo principios (proto)lógicos inherentes a nuestro lenguaje fueron explicitados y se les dio una forma definida” (Peregrin & Svoboda, 2017, p. 96) . Una vez explicitados los protoprincipios y alcanzada la teoría, la misma estará justificada en tanto se encuentre en armonía con las prácticas inferenciales y, a su vez, las prácticas inferenciales estarán justificadas en la medida en que se encuentren en armonía con la teoría. En palabras de Goodman (1955, p. 67), “el proceso de justificación es aquel mediante el cual se realizan ajustes mutuos entre reglas e inferencias aceptadas; y en el acuerdo alcanzado yace la única justificación necesaria para ambas”. Notemos que tanto el caso de Harry como la fábula de Carroll pueden ser analizados bajo este esquema. En ambos casos se sugiere a un personaje una modificación teórica: se le propone que acepte explícitamente una regla (cuyo enunciado no formaba parte de su conjunto de creencias acerca de la lógica) y en ambos casos se sugiere que es imposible que esta modificación en su teoría lógica modifique sus patrones inferenciales. No obstante, y considerando lo dicho previamente acerca del equilibrio reflexivo, podemos pensar que es de hecho posible (y necesario) alinear los cambios realizados en la *logica docens* con la *logica utens*. Ahora bien, de qué forma en particular podemos adquirir nuevas reglas inferenciales en la *logica docens* tales que nos permiten también realizar cambios en la *logica utens*, será explicitado en la siguiente sección.



#### 4. Adquisición por inmersión y adquisición por decodificación

Ahora que hemos mostrado que el PA no desafía ni la posibilidad de cambiar la *logica docens* (de revisar la lógica) ni la posibilidad de modificar nuestros patrones inferenciales (de cambiar la *logica utens*), sino que desafía la tesis de que es posible alinear nuestra práctica inferencial como respuesta a un cambio racional en la teoría lógica, nos resta esbozar una respuesta a este desafío.

Sostenemos que lo que está en juego son dos modelos distintos de adquisición de un sistema lógico. Una analogía con el caso de la adquisición de un segundo lenguaje basada en la teoría del Monitor de Krashen podría ayudarnos a ilustrar más claramente las dos posiciones que aquí discutimos (si es posible o imposible que la teoría lógica modifique la práctica). En el campo de investigación que tiene por objeto la adquisición de un segundo lenguaje hay una distinción tan relevante como polémica: la distinción entre adquisición de conocimiento lingüístico implícito (que consideraremos equivalente al proceso denominado simplemente “adquisición” [*acquisition*] por Krashen, 1981) y la obtención de conocimiento lingüístico explícito (que consideraremos análogo al proceso denominado simplemente “aprendizaje” [*learning*] por el mismo autor) (Van Patten & Williams, 2015). Posicionarnos con respecto a este debate o proponer que efectivamente haya un paralelismo entre los procesos cognitivos que subyacen a la adquisición de un segundo lenguaje y los procesos que podrían subyacer a la adquisición de un sistema lógico alternativo son dos objetivos que exceden por mucho las pretensiones de este trabajo.<sup>1</sup> Así, la siguiente comparación, pretende solamente ilustrar varios aspectos que consideramos clave en el escenario del problema de la adopción y, en el mejor de los casos, abrir líneas posibles de investigación.

Según Krashen (1981) hay dos maneras distintas de llegar a manejar un segundo idioma: (a) aprendizaje y (b) adquisición. Denomina “aprendizaje” a un proceso que involucra fundamentalmente la presentación de reglas explícitas acerca del lenguaje que se desea manejar (tal como el conocimiento de las reglas gramaticales). Obtener y usar este conocimiento involucra procesos conscientes y esfuerzo intencional. Pensemos que el objetivo de una clase típica de Francés

<sup>1</sup> Como bien nos ha sido señalado por un/a revisor/a anónimo/a, sería de gran interés analizar la presente analogía desde una teoría chomskyana de la adquisición del lenguaje. Dicho análisis requeriría de la elucidación aún más compleja de una serie de conceptos que, lamentablemente, no podremos abarcar en el presente artículo pero que quedará a desarrollar en uno venidero.

para angloparlantes (enseñada en inglés) es generar este tipo de proceso. Para evitar ambigüedades nos referiremos a lo que Krashen denomina “aprendizaje” como “adquisición por traducción”, para remarcar el papel clave que juega el metalenguaje que habla acerca de un lenguaje objeto en este escenario. Por otro lado, Krashen denomina “adquisición” a un proceso en el cual los sujetos aprenden a través de las relaciones interpersonales. Este proceso se da naturalmente, sin consciencia de ello. En otras palabras, no es necesaria la instrucción ni la intención de aprender. El conocimiento implícito obtenido es tal que sus poseedores no pueden articularlo. El ejemplo paradigmático es el caso de un inmigrante que se ve forzado a hablar el idioma del lugar al que se muda sin contar con ningún tipo de enseñanza formal o informal. Lo llamaremos “adquisición por inmersión”. Hasta este punto hay un paralelismo notable entre el lenguaje y la lógica. Si bien las nociones de “conocimiento implícito” y “conocimiento explícito” son nociones informales, lo que nos interesa es dar lugar a la intuición fundamental de que existe también en la lógica algo análogo al conocimiento implícito y al conocimiento explícito.<sup>2</sup> De manera correspondiente, proponemos que hay dos procesos análogos de adquisición o aprendizaje de un sistema lógico, dependiendo de si el proceso genera un conocimiento lógico implícito o explícito. El hecho de que realicemos inferencias sin haber aprobado nunca un curso de Lógica es prueba de que existe este conocimiento implícito, que se traduce simplemente en la habilidad de inferir. El conocimiento obtenido después de un curso de Lógica, en cambio, es equivalente al conocimiento explícito de las reglas gramaticales de un lenguaje.

Por otro lado, para evitar lecturas erróneas, es preciso señalar en qué sentido utilizamos el término “adquisición” (cuando refiere a reglas o principios lógicos) como un término técnico. En el caso puntual de las reglas inferenciales, diremos que ha habido adquisición cuando se logre (a) incorporar la regla al patrón inferencial del agente, y (b) someterla exitosamente al proceso de equilibrio reflexivo. Nótese que nuestra definición no impone restricción alguna del tipo (c) que Padró exige en su noción de adopción. Esto se debe a que la adquisición puede darse por (1) inmersión, en cuyo caso no se trata de un conocimiento proposicional de la regla sino de un conocimiento implícito de la misma a través del cual se adquiere una nueva regla (Priest lo llamaría “entrenamiento”),

<sup>2</sup> Para una discusión más elaborada acerca de la relación y las diferencias entre las siguientes dicotomías: memoria implícita/explicita, conocimiento implícito/explicito, aprendizaje implícito/explicito de un segundo idioma, instrucción implícita/explicita, aprendizaje inductivo/deductivo, aprendizaje intencional/incidental, ver Hulstijn (2005).

o bien por (2) decodificación, en cuyo caso la regla es adquirida a través de un conocimiento proposicional de la misma como si se tratase de un teorema matemático o de la física (apoyando el punto antiexcepcional de la lógica). Así, podríamos decir que la adopción a lo Padró está incluida en nuestra noción de adquisición puesto que cumple con los requisitos mínimos necesarios, aunque el concepto de adquisición sea más permisivo que aquel otro.

Siguiendo la analogía lingüística, llamaremos al primer modelo, modelo de adquisición “por inmersión”. Este es el modelo de aprendizaje que parece tener en mente Priest. Bajo este modelo adquirimos una lógica simplemente “entrenandonos” en ella. ¿Es posible “entrenarnos” para deducir en conformidad con las reglas de cualquier sistema formal posible? Probablemente no. Pero los límites y posibilidades de este proceso solamente pueden ser descubiertos a través de experimentación empírica, por lo que no nos detendremos en esta pregunta.

El segundo modelo de adquisición de una lógica es análogo al modelo de aprendizaje por traducción, lo denominaremos modelo de adquisición por decodificación. En el escenario lingüístico tenemos una serie de reglas gramaticales correspondientes a un lenguaje objeto que son explicadas en un metalenguaje. Se podría llevar esta analogía tan lejos como para plantear un escenario semejante en algunos aspectos al problema de la adopción. Pensemos, por ejemplo, en tratar de enseñarle a un angloparlante a leer francés dándole una gramática de la lengua francesa redactada en francés y un diccionario francés-francés. Es claro que el estudiante no aprendería a hablar en francés en estas circunstancias. El problema es que el angloparlante falla en adquirir una práctica (un idioma o la habilidad de leer) porque para “extraer” dicha práctica del sistema de enunciados en el que se encuentra codificada necesitan la práctica misma que se supone están adquiriendo.

Podemos extender este diagnóstico al caso de Harry. En este caso, sostenemos que para “extraer” la práctica de inferir un enunciado particular a partir de un universal, él necesitaría ya contar con esta misma práctica. En ese sentido, queda claro que el sistema de adquisición por decodificación depende, en gran medida, de la capacidad expresiva de la lógica de la cual se parte, así como de aquella a la que se pretende llegar. En otras palabras, así como solo será posible la decodificación de un idioma a otro en tanto todas las expresiones del primero puedan ser decodificadas en expresiones del segundo, la adopción de principios en una lógica será posible únicamente si su capacidad expresiva lo permite. No obstante, al no ser este el único mecanismo por el cual pueden adquirirse nuevos patrones inferenciales y por el que puede

revisarse la lógica, dicha posibilidad solo se verá restringida en una de sus variantes.

Resulta claro que bajo el supuesto de que el aprendizaje “por inmersión” sea factible, la revisión de la lógica y la consiguiente alineación de la teoría y la práctica es perfectamente posible. En la medida en que este modelo de adquisición no requiere la aceptación explícita de un principio, ley o regla lógica expresada proposicionalmente, su posibilidad no se ve amenazada o limitada por el problema de la adopción. Si la experiencia llegara a demostrar que es posible aprender por inmersión otro sistema lógico, esto no refutaría la tesis de que hay principios lógicos inadaptables pues no podríamos decir que un principio así adquirido haya sido adoptado en el sentido técnico antes especificado, mas no se podrá negar que la lógica haya atravesado una revisión. Esto implica que el problema de la adopción no tiene el alcance suficiente como para descartar el cambio en lógica.

Por otro lado, respecto de la adquisición por decodificación, afirmamos que incluso en este escenario no tenemos motivo alguno para pensar que el problema de la adopción impide la revisión de la lógica. En principio, no hay obstáculo alguno para pensar que un sistema de prácticas inferenciales (una *logica utens*) puede ser utilizada para “extraer” de un sistema formal (una *logica docens*) otro sistema de prácticas distinto a él mismo (otra *utens*). Esto es, el sistema decodificado y el sistema necesario para decodificarlo no tienen por qué coincidir. Claramente, si coinciden (como en el caso del niño que intenta aprender a leer a través de una gramática), la adopción será imposible.

Ahora bien, podría objetarse (como bien nos ha señalado un revisor anónimo a quien le agradecemos por la observación) que nuestra noción de adquisición no es lo suficientemente adecuada en el contexto del presente análisis puesto que, así las cosas, no parece tratarse de un proceso realmente racional (al menos no en el caso de la adquisición por inmersión). De ser así, la posibilidad de un cambio racional de la lógica quedaría descartada, debiendo conformarnos con un cambio de la lógica sin más. No obstante, la cláusula (b) de la definición dada nos ofrece una posible respuesta a este problema. Aunque creemos que la adquisición por inmersión es un proceso racional, se nos podría objetar que al no involucrar un conocimiento explícito o proposicional, es de hecho irracional (como si se tratase de un condicionamiento pavloviano o un acto de hipnotización). Sin embargo, una vez que comencemos a inferir de acuerdo a una nueva regla será necesario someterla al ya mencionado proceso de equilibrio reflexivo. Este proceso es sin duda

uno racional, en el cual práctica y teoría, *utens* y *docens*, se regulan y justifican mutuamente a partir de una revisión tanto de la una como de la otra. Asimismo, ningún principio queda exento de la posibilidad de ser abandonado si así fuese necesario para mantener la consistencia de la lógica en cuestión, así como de la coherencia entre teoría y práctica; puede darse que existan principios que sobrevivan a toda revisión racional, y serán estos a los que denominemos “básicos” o “fundamentales”.

## 5. Consecuencias

Contrario al análisis de Finn (2019b), el PA tal y como lo comprendemos en este trabajo no se reduce al autogobierno de ciertos principios básicos. Finn (20019b) sostiene que MP e IU son principios que regulan patrones de inferencia tan básicos y fundamentales, que gobiernan la aplicación de toda regla lógica, incluyendo ellas mismas. Por lo tanto, requieren una aplicación de sí mismas para ser utilizadas. En otras palabras, puede decirse de forma muy general que todas las reglas de inferencia lógica son condicionales y universales en su estructura. Finn reconstruye la estructura condicional y universal de toda regla de inferencia a través del siguiente esquema, que denomina (GS):

(GS) Si las premisas son una instancia de la estructura X, infiera la conclusión Y.

La autora sostiene que dado que (GS) es necesaria para adoptar cualquier regla, y (GS) presupone una aplicación de MP e IU, es este aspecto o propiedad de autogobierno de ambos principios el que impide que sean adoptados. De ello se sigue, afirma, que es necesario contar con MP e IU en la metalógica de cualquier sistema lógico adecuado (Finn, 2019a). Si bien concordamos con este resultado, rechazamos que sea *suficiente* contar con MP e IU para adoptar cualquier regla lógica, como parece sugerir su trabajo. Si bien esto último no es dicho explícitamente por la autora, es una consecuencia directa de su planteo, según el cual, como ya mencionamos, el PA se reduce por completo al problema del autogobierno de las reglas lógicas de MP e IU que dan lugar a la estructura general (GS) a la que se reducen todos los otros posibles principios.

Si bien Finn considera brevemente la observación de Padró (2015) según la cual podría haber otros principios inadoptables además de IU y MP, como la regla de conjunción (AD), descarta que esta sea

inadoptable debido a que (GS) no requiere dicha regla. Tal como dice Finn (2019a),

[...] desacuerdo con Padró acerca de la inadoptabilidad de AD. Esto se debe a que, según mi análisis, lo que genera la inadoptabilidad es el hecho de que la estructura general de las reglas lógicas (GS) sea ella misma de la estructura que la regla gobierna (estructura X), y dado que GS no es en sí misma una conjunción, entonces AD no precisa ser en sí misma una conjunción. (Finn, 2019a, p. 14)

Por el contrario, hay al menos un caso considerado por Kripke (2021) y por Padro (2015) –e ignorado tanto por los resultados de Finn (2019a, 2019b), como por los de Cohnitz y Nicolai (2021)– que sugiere que incluso si un sujeto posee tanto MP como IU en su *logica utens* en un momento  $t$ , esto no garantiza que le sea posible adquirir cualquier otro conjunto de prácticas inferenciales. Llamemos a este nuevo caso, el caso del sujeto inconsistente.

Supongamos, entonces, que para cada afirmación  $A$ , nuestro sujeto inconsistente infiere  $A$  y no  $A$ , –llamemos a este Principio de Contradicción (PC)–. Si aceptara “Nunca es el caso que  $A$  y no  $A$ ”, inmediatamente inferiría “Nunca es el caso que  $A$  y no  $A$ ” y también “No es cierto que nunca es el caso que  $A$  y no  $A$ ”. Por lo que no podría pasar (utilizando exclusivamente la *logica utens* con la que ya contaba) de su sistema previo a uno no contradictorio. Es decir, suponiendo que nos limitemos al modelo de adquisición por decodificación, dada su *logica utens* en el momento  $t$  le sería imposible pasar, por ejemplo, a nuestra *logica utens* no contradictoria.

Los problemas a los que se enfrentan Harry o la tortuga de la fábula de Carroll se dan cuando el patrón inferencial que enuncia el principio a adoptar coincide con el patrón inferencial requerido para decodificar ese mismo principio. Sin embargo, este caso particular de coincidencia ilumina un aspecto más general de la interacción de teoría y práctica lógica: los patrones inferenciales que poseemos y utilizamos en un momento dado limitan los sistemas formales que podemos adoptar (esto es, que podemos no solamente aceptar sino utilizar en razonamientos deductivos).

Para razonar de acuerdo con cualquier sistema formal, no es necesario que los patrones inferenciales que dicho sistema formal propone coincidan con nuestra actual *logica utens*, pero sí debe ser posible deducir los patrones inferenciales que estos principios lógicos codifican (la *logica utens* propuesta por ese sistema formal) utilizando nuestra

*logica utens* actual. Lo que el PA muestra acerca de la naturaleza de la inferencia es que todo sistema formal que quiera ser puesto en práctica debe ser asimilado a través de una lógica previa. Y que esta lógica en uso previa determina qué sistemas formales es posible adoptar y cuáles no. Esto no se limita únicamente al caso en el que el sistema formal a adquirir añada principios lógicos, sino que abarca también instancias en las que el sistema nuevo debería abandonar ciertos principios, tal como ejemplifica el caso del sujeto inconsistente incapaz de abandonar el principio contradictorio, presentado por Padró (2015) y Kripke (2021).

Esta concepción de acuerdo con la cual las posibilidades teóricas son limitadas por la práctica inferencial no implica que la teoría no pueda modificar la práctica. Este trabajo se centra en las consecuencias del problema de la adopción y por ende en las formas en las que la *logica utens* constriñe la modificación de la *logica docens*. Sin embargo, esto no niega que dentro de estas limitaciones la *logica docens* efectivamente tiene una influencia sobre la práctica. Para visualizar cómo esto es posible es necesario subrayar que la *logica utens* no es un sistema de principios explícitos y acabados, sino más bien una serie vaga e indeterminada de patrones inferenciales. Como señalan Peregrin y Svoboda (2017, p. 102), la lógica no se limita a encontrar y reportar principios lógicos preexistentes, también completa y simplifica los patrones inferenciales en la construcción de un sistema coherente. Así, dado que los principios lógicos son articulados en la teoría, la *logica docens* puede influenciar el lenguaje de la ciencia y el idioma coloquial.

## 6. Conclusión

Tras presentar el problema de la adopción, algunas de sus consecuencias indirectas, y el alcance real de su principal conclusión, hemos argumentado en favor de una postura antiexcepcionalista de la lógica que permite salvaguardar la posibilidad de una revisión racional de la disciplina. Para ello, nos hemos servido de las nociones de *logica utens* y *logica docens* para elaborar ciertas consideraciones relevantes acerca del cambio que puede sufrir cada una de ellas. Asimismo, hemos introducido las nociones de “adquisición por inmersión” y “adquisición por decodificación” para ilustrar cómo los principios lógicos que según el PA son inadoptables, pueden ser adquiridos a partir de dichos mecanismos. En este sentido, si bien la conclusión de Padró (2015) respecto a la imposibilidad o la prescindibilidad de la adopción de ciertas reglas inferenciales se mantiene en pie, queda aún abierta la posibilidad de

revisar la lógica y de adquirir nuevos principios a partir de los mecanismos señalados.

En conclusión, aceptar que no se puede adoptar principios lógicos no implica que el cambio en lógica es imposible. En este trabajo mostramos que el único tipo de cambio en lógica que se ve desafiado por el problema de la adopción es la interacción particular que se da cuando un cambio en la *logica docens* motiva un cambio en la *logica utens*. Sin embargo, aun en este escenario argumentamos que la alineación de la práctica con la teoría es posible siempre y cuando la práctica a adquirir se encuentre dentro del rango de sistemas decodificables por la *logica utens* de un sujeto o de una comunidad en un momento dado.

## Bibliografía

- Carroll, L. (1895). What the tortoise said to Achilles. *Mind*, 4(14), 278-280. <https://doi.org/10.1093/mind/IV.14.278>
- Cohnitz, D, & Nicolai, C. (2021), How to adopt a logic. Manuscrito.
- Daniels, N. (1996). *Justice and justification: Reflective equilibrium in theory and practice*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511624988>
- Finn, S. (2019a). Limiting logical pluralism. *Synthese*. <https://doi.org/10.1007/s11229-019-02134-8>
- Finn, S. (2019b). The adoption problem and anti-exceptionalism about logic. *Australasian Journal of Logic*, 16(7), 231-249.
- Goodman, N. (1955). *Fact, fiction and forecast* (2<sup>a</sup> ed.). Harvard University Press. (Original publicado en 1954.)
- Hjortland, O. T. (2017). Anti-exceptionalism about logic. *Philosophical Studies*, 174, 631-658. <https://doi.org/10.1007/s11098-016-0701-8>
- Hulstijn, J. (2005). Theoretical and empirical issues in the study of implicit and explicit second-language learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 27(2), 129-140. <https://doi.org/10.1017/S0272263105050084>
- Krashen, S. (1981). *Second language acquisition and second language learning*. Pergamon Press.
- Kripke, S. (2021). The question of logic. Manuscrito aceptado en *Mind* para su publicación.
- Padró, R. (2015). *What the tortoise said to Kripke: The adoption problem and the epistemology of logic*. CUNY Academic Works. [https://academicworks.cuny.edu/gc\\_etds/603/](https://academicworks.cuny.edu/gc_etds/603/)
- Peregrin, J., & Svoboda, V. (2017). *Reflective equilibrium and the principles of logical analysis*. Routledge.



- Priest, G. (2014). Revising logic. En P. Rush (Ed.), *The metaphysics of logic* (pp. 211-223). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139626279.016>
- Van Patten, B., & Williams, J. (Eds.) (2015). *Theories in second language acquisition: An Introduction*. Routledge.

*Recibido el 28 de febrero de 2021; revisado el 11 de julio de 2021; aceptado el 5 de diciembre de 2021.*