

¿Puede el *naturalismo normativo* evitar presupuestos *a priori* o intuitivos?

Armando Cántora*

Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

Palabras clave: naturalismo normativo, metodología, teoría, intuición, dogmatismo

INTRODUCCIÓN

Larry Laudan ha desarrollado (desde 1984 hasta la fecha) una metametodología de la ciencia a la que recientemente (*cfr.* Laudan, 1990) ha denominado *naturalismo normativo*. A continuación, resumo y enumero los presupuestos de esta teoría del método científico.

A. Esta teoría trata básicamente con tres tipos de objetos científicos, a saber, metas, reglas metodológicas y teorías fácticas.

B. Laudan sostiene que todos estos objetos son modificables y que, de hecho, muchos de ellos han cambiado en el transcurso de la historia de la ciencia.

C. Laudan propone un modelo reticular de la justificación, donde ninguno de estos tres entes primacía justificatoria y donde la misma puede fluir en cualquier dirección. Así, puede ocurrir que los métodos hoy aceptados *pro tem* justifiquen a las teorías en boga y que éstos sean, a su vez, justificados por las metas científicas hoy aceptadas. Pero también se da cabida a la posibilidad de que los métodos

* cintora@prodigy.net.mx

puedan ser modificados por las teorías fácticas, mientras que éstas y las reglas metodológicas puedan, en ocasiones, constreñir al conjunto de metas científicas racionalmente deseables. De modo que hay un proceso de ajuste y justificación —no necesariamente simultáneo— entre teorías fácticas, métodos y metas; y todo esto sin que ninguno de estos tres factores tenga primacía o más importancia que algún otro.

D. Laudan enfatiza una concepción medios/fines de la racionalidad, donde la actitud racional queda caracterizada por el siguiente esquema *E*: *Si quieres ser racional, sigue los medios o métodos justificados como óptimos —entre aquellos a tu alcance— para el logro de las metas que consideres como deseables*. Esta concepción medios/fines de la racionalidad subyace a la teoría de Laudan acerca de las reglas metodológicas de la ciencia; para él, estas reglas metodológicas se consideran como imperativos hipotéticos y condicionales de la siguiente forma. Regla metodológica científica: *Si quieres ser racional y si consideras deseables las metas científicas A_i , entonces sigue el medio o método M , porque M ha mostrado (a la luz de la evidencia empírica, vía la inducción) ser la estrategia más eficaz disponible para el logro de las metas A_i* .

Las reglas metodológicas científicas tienen, entonces, un carácter normativo, aunque sólo condicional o hipotético; además, indican qué estrategia debemos seguir en caso de que queramos ser racionales (otra vez, en el sentido de la racionalidad medios/fines) y que consideremos como valiosas algunas metas científicas. Nótese que, de acuerdo con esta concepción de las reglas metodológicas de la ciencia, éstas son criticables empíricamente, pues es la experiencia, a través de la inducción, la que justifica los juicios acerca de la eficacia de los diversos métodos. La inducción puede apoyar a una regla metodológica a través de un condicional *RI*, como el siguiente:

Si acciones de un tipo **m** han promovido consistentemente algunos fines cognitivos **e** en el pasado, y acciones rivales **n**, han fracasado en lograrlo, entonces presume que acciones futuras que sigan la regla “si tu meta es **e**, debes hacer **m**” son más probables como promotoras de esos fines que acciones basadas en la regla “si tu meta es **e**, debes hacer **n**” (Laudan, 1987: 25)¹

¹ “(R1) If actions of a particular sort, **m**, have consistently promoted certain cognitive ends, **e**, in the past, and rival actions, **n**, have failed to do so, then assume that future actions following the rule ‘if your aim is **e**, you ought to do **m**’ are more likely to promote those ends than actions based on the rule ‘if your aim is **e**, you ought to do **n**’” (Laudan, 1987: 25).

E. Por otro lado, y de acuerdo con esta concepción condicional de las reglas metodológicas, un relativismo de metas científicas podría traducirse en un relativismo de métodos y teorías científicas, mismo que Laudan desea eludir; por ello, va a ser necesario para él buscar constricciones racionales para las metas científicas A_i . Así, Laudan afirma que “un relativismo radical acerca de la ciencia parece ser un corolario inevitable de aceptar (a) que diferentes científicos tienen diferentes metas, (b) que no hay deliberación racional posible acerca de la pertinencia de diferentes metas” (Laudan, 1987: 25).² Y, más adelante, agrega:

Pero aquí surge un falla crucial, porque se presume que siempre es imposible la selección racional entre conjuntos alternativos de metas cognoscitivas consistentes. Este presupuesto, creo, es falso, no siempre, pero si en un amplio dominio de casos [...] *Es falso porque [...] podemos utilizar una amplia selección de herramientas críticas para evaluar racionalmente un grupo de objetivos o metas cognoscitivas [...]* Sospecho que todos creemos que algunas metas cognoscitivas son preferibles a otras (Laudan, 1984: 50; el énfasis es mío).³

Finalmente:

La metodología, concebida estrechamente, no puede hacer estas evaluaciones, ya que está restringida al estudio de medios y fines. Es necesario, entonces, enriquecerla con una investigación acerca de los fines de la investigación legítimos o permisibles. Es decir, una teoría del progreso científico necesita de una axiología de la investigación, cuya función es certificar o no algunas metas propuestas como legítimas [...] La metodología no va a ninguna parte sin una axiología (Laudan, 1987: 29).⁴

² “[R]adical relativism about science seems to be an inevitable corollary of accepting (a) that different scientists have different goals, (b) that there is no rational deliberation possible about the suitability of different goals” (Laudan, 1987: 25).

³ “But here a crucial flaw appears, for what is being assumed is that a rational choice between alternative sets of internally consistent sets of cognitive goals is always impossible. This assumption, I believe, *is false, not always, but in a sufficiently large range of cases [...]* *It is false because [...]* *there is a wide array of critical tools which we can utilize for the rational assessment of a group of cognitive aims or goals*” (Laudan, 1984: 50; el énfasis es mío).

⁴ “I suspect that we all believe that some cognitive ends are preferable to others. Methodology, narrowly conceived, is in no position to make those judgments, since it is restricted to the study of means and ends. We thus need to supplement methodology with an investigation into the legitimate or permissible ends of inquiry. That is, a theory of scientific progress needs an axiology of inquiry, whose function is to certify or de-certify certain proposed aims as legitimate [...] Methodology gets nowhere without axiology” (Laudan, 1987: 29).

Laudan argumenta que, sí las metas *han de guiar la acción racional* a través de su esquema *E* para la racionalidad medios/fines, deben cumplir entonces los dos siguientes requerimientos (*cf.*: Laudan, 1984: cap. III). Primero, las metas deseables no serán utópicas (es decir, serán realizables, precisas y tales que sabremos cuando las hemos alcanzado). Por ejemplo, si una meta fuese imposible no habría medio o método alguno para alcanzarla; y si una meta fuese oscura no sabríamos que método seleccionar, de modo que de acuerdo al esquema *E* no podríamos ser racionales.⁵ Segundo, las metas deseables serán mutuamente consistentes.

Asimismo, Laudan requiere que las metas científicas deseables sean consistentes con los éxitos paradigmáticos de la ciencia, ya que “cualquier propuesta acerca de las metas de la ciencia necesita retener *como científico mucho del trabajo correctamente* considerado como *ejemplar* hoy en día” (Laudan 1996: 158; el énfasis es mío).⁶ Aquí los éxitos de cualquier disciplina científica son juzgados por algunos cánones pragmáticos de éxito, los cuales supuestamente distinguen el éxito de la ciencia del de otras disciplinas también con una tradición, tales como la filosofía y la teología. Laudan afirma que:

Los juicios de los científicos acerca del *éxito de una practica científica* no dependen de abstractos aspectos metodológicos y epistemológicos, sino de unos claramente *pragmáticos* [...] Así, una práctica médica es exitosa o no en la medida que sus iniciados puedan *predecir* y *alterar* el curso de enfermedades comunes. Una práctica astronómica es exitosa en la medida que permite *anticipar las futuras posiciones* de planetas y cuerpos celestes. Una teoría de la óptica es exitosa si puede (digamos) *predecir* la trayectoria de un rayo de luz que se mueve a través de varios medios e interfaces ópticas [...] Si mi sugerencia de que debe haber una *noción prefilosófica* de éxito científico —que no esté ella misma sujeta a debatibles doctrinas epistémicas o metodológicas— parece controversial, preguntemos de qué otra manera podría ser (Laudan, 1996: 148-149; el énfasis es mío).⁷

⁵ *Cfr.* Armando Cíntora, “Laudan’s theory of scientific aims”, en *Ludus Vitalis*, núm. 14, 2000, pp. 103-129, para una defensa de las metas utópicas como racionales.

⁶ “[A]ny proposals about the aims of science must allow for the retention *as scientific* of *much* of the *exemplary work* currently and *properly* regarded as such” (Laudan 1996: 158; el énfasis es mío).

⁷ “Scientists’ judgments as to the *success of a scientific* practice depend not on abstract epistemological and methodological matters but on palpably *pragmatic* ones [...] Thus, a medical practice is successful or not depending to the degree to which it gives its initiates the ability to *predict* and to *alter* the course of common diseases. An astronomical practice is successful to the extent that it enables one to *anticipate future positions* of planetary and celestial bodies. A theory of optics is successful if it can (say) *predict* the

Los cánones pragmáticos *prefilosóficos* de Laudan son metas cognitivas como la predicción y el control empíricos confiables; ellos mismos juzgan lo que es adecuadamente científico, lo que es científicamente exitoso.

F. Para Laudan, las reglas metodológicas son falibles y revisables de forma empírica; en otras palabras, las reglas metodológicas de la ciencia pueden ser cambiadas tanto como las teorías fácticas de la ciencia. Y, debido a que estas reglas tienen un carácter hipotético normativo, Laudan ha bautizado su enfoque como *naturalismo normativo*. Él sostiene que su punto de vista es naturalista porque proporciona una teoría del método científico tan empírica como la ciencia experimental misma, es decir, quiere que los supuestos de la metodología de la ciencia sean justificados de la misma forma que las afirmaciones científicas. De este modo:

Acreditar o desacreditar una regla metodológica requiere que nos preguntemos si el universo que habitamos es tal que nuestros fines cognoscitivos pueden, de hecho, ser promovidos al seguir esta regla en lugar de aquella. Tales preguntas *no pueden ser contestadas a priori*; son asuntos empíricos. *Se sigue que la metodología científica es ella misma una disciplina empírica que no puede dejar de usar precisamente los métodos de investigación cuya validez investiga* (Laudan, 1984: 40; el énfasis es mío).⁸

De modo que el naturalismo normativo, debido a sus pretensiones naturalistas, quiere, y cree poder, evitar presupuestos *a priori* o intuitivos, ya sea acerca de qué disciplinas son científicas o bien respecto de qué constituye un genuino comportamiento científico:

[...] no necesitaremos de nuestras “*intuiciones pre-analíticas*” acerca de casos concretos, o de los perfiles valorativos de la “*élite científica*”, o de cualquier otra forma de

path of a light ray moving through various media and optical interfaces [...] If my suggestion that there must be a *prephilosophical notion* of empirical success—which is not itself beholden to controverted epistemic or methodological doctrines—seems controversial, we might ask how it could be otherwise” (Laudan, 1996: 148-149; el énfasis es mío).

⁸ “Crediting or discrediting a methodological rule requires us to ask ourselves whether the universe we inhabit is one in which our cognitive ends can in fact be furthered by following this rule rather than that. Such questions *cannot be answered a priori*; they are empirical matters. It follows that scientific methodology is itself an empirical discipline which cannot dispense with the very methods of inquiry whose validity it investigates” (Laudan, 1984: 40; el énfasis es mío).

intuicionismo acerca de casos concretos [...] El metametodólogo naturalista, tal y como lo he descrito, *no necesita supuestos previos acerca de que disciplinas son “científicas” y cuáles no lo son* (Laudan, 1996: 137-138; el énfasis es mío).⁹

COMENTARIOS CRÍTICOS

A pesar de lo que Laudan afirma en el último fragmento citado, voy a discutir que su metametodología no puede evitar algunos presupuestos intuitivos o preanalíticos y lo ilustraré con un par de ejemplos.

1. El primer ejemplo de un presupuesto *a priori* o intuitivo es, precisamente, el de los cánones de éxito pragmático requeridos por esta metametodología; pues Laudan mismo ha señalado, de manera explícita, que estos cánones tienen un carácter prefilosófico. La contradicción es muy sencilla y obvia, de modo que revisaré si habría forma de justificar empíricamente estos cánones, como es de suponer que un naturalista como Laudan querría hacerlo. Es decir, uno esperaría que un naturalista se abocara a un estudio empírico, descriptivo, de diversas disciplinas científicas exitosas para intentar descubrir lo que tienen en común en tanto ciencias exitosas. Y se podría imaginar a este naturalista concluyendo de modo eventual, como resultado de su análisis empírico, que es un hecho histórico que todas las disciplinas científicas exitosas han compartido los cánones pragmáticos de éxito laudanianos.

Aquí surge el problema de cómo seleccionar las disciplinas científicas que serán analizadas, pues éstas claramente no se autoseleccionan. Por ejemplo, de recopilarlas a ciegas, podríamos terminar con una elección que incluyera a la demonología, la ciencia creacionista, la filosofía o la teología. La pregunta es, entonces, ¿por qué no fueron consideradas como ejemplos *bona fide* de disciplinas científicas exitosas estas otras alternativas? Y, ¿por qué no se prescriben los cánones de estas otras actividades a cualquiera que quiera hacer ciencia exitosa?

Parece que Laudan ha escogido algunas disciplinas como ejemplos de ciencia exitosa, porque éstas satisfacen sus concepciones prefilosóficas o intuitivas de

⁹ “[W]e will have no need for our ‘pre-analytic intuitions’ about concrete cases, or for value profiles of the ‘scientific elite’, or for any other form of intuitionism about concrete cases [...] The naturalist metamethodologist, as I have described him, needs [...] *no prior assumptions about which disciplines are ‘scientific’ and which are not*” (Laudan, 1996: 137-138; el énfasis es mío).

ciencia exitosa (mismas que, por cierto, también son las nuestras, pero no las de los *científicos creacionistas*). Y, desde luego, las disciplinas así seleccionadas ejemplifican sus cánones prefilosóficos de ciencia exitosa. No podía ser de otra forma. Terminamos, entonces, con cánones preanalíticos que son declarados como idiosincráticos de la ciencia exitosa; finalizamos con algunos cánones que, dogmáticamente —al menos desde una perspectiva empírica, es decir, sin justificación empírica no viciosamente circular—, son declarados como característicos del éxito científico.

En otras palabras, en el momento mismo de seleccionar algunas disciplinas como ejemplos *bona fide* de éxito científico ya hemos presupuesto los cánones que pretendemos inferir del estudio empírico de estas mismas disciplinas. De modo que, para seleccionar las ciencias exitosas, Laudan requiere de algunas intuiciones acerca de qué ciencias son exitosas y cuáles no, y esto a pesar de lo que afirma en el último fragmento referido: *el metodólogo naturalista no necesita supuestos previos acerca de que disciplinas son científicas y cuáles no*.

La situación es análoga a la de alguien que dijese: *sí quieres ser justo, entonces actúa como San Francisco*. Y si preguntásemos: *¿porqué cómo San Francisco?*, es posible que se nos contestaría: *porque es un hecho empírico que los justos actúan como San Francisco*. Ahora bien, como el conjunto de los justos no se autoselecciona, surgen entonces las siguientes preguntas: ¿qué estándares se usaron para seleccionar a los justos? ¿Y porqué no se incluyeron como arquetipos del justo a Hitler o Francisco Pizarro? La respuesta será que algunos individuos fueron seleccionados como justos porque su conducta es consistente con concepciones prefilosóficas o intuiciones de justicia ampliamente compartidas (aunque no por todos, por ejemplo, no por Hitler). Y, desde luego, es entonces un hecho empírico que los individuos así seleccionados ejemplifican nuestros cánones prefilosóficos de justicia.

Aparece ahora el problema de justificar como correctas las preconcepciones o intuiciones que nos permitieron seleccionar al supuesto conjunto de los justos; y sí esta justificación no es proporcionada, entonces podemos concluir de modo correcto que se ha afirmado dogmáticamente que la conducta de San Francisco fue justa.¹⁰ Como resultado surge la amenaza del relativismo, porque si los estándares pragmáticos laudanianos han de ser aceptados sin justificación —si tienen un carácter dogmático—, entonces surge la posibilidad lógica de una Babel de

¹⁰ Un argumento similar ha sido desarrollado por John Worrall, 1999.

diferentes cánones dogmáticos de éxito. El científico creacionista podría, por ejemplo, rechazar los cánones de Laudan y proponer otros; y el creacionista podría argumentar correctamente que sus estándares alternativos no son menos legítimos, que son tan dogmáticos o que son tan racionales o irracionales como los de Laudan.

2. Un segundo ejemplo de un presupuesto *a priori* o intuitivo requerido por Laduan lo constituye su esquema *E* de la racionalidad medios/fines; si no es así, ¿cómo se podría justificar este esquema? Que éste requiere de justificación queda claro cuando se consideran algunas alternativas; por ejemplo, se podrían proponer los siguientes absurdos: *E'*: *Si quieres ser racional, entonces sigue los medios justificados como menos óptimos —entre aquellos a tu alcance— para el logro de las metas que consideres deseables.* O bien: *E''*: *Si quieres ser racional, entonces deja que el azar —por ejemplo, un juego de dados— decida cuál es el mejor medio para el logro de las metas que consideres deseables.*

Laudan no justifica su esquema *E* para la racionalidad medios/fines y, por lo tanto, su posición presupone sin justificación una concepción de la racionalidad práctica, misma que es crucial para su metametodología. El esquema *E* no se justifica, porque no parece que exista una justificación no viciosamente circular de este presupuesto; si no es así, ¿cómo podríamos justificar *E vis a vis* sus esquemas competidores *E'* y *E''*? Seguramente, terminaremos diciendo: *¡Pero si es obvio que la acción racional es la aconsejada por E y que las alternativas E' y E'' son claramente absurdas!* Este argumento justificatorio, sin embargo, es circular, pues cuando se nos pide una justificación de *E*, simplemente reiteramos el condicional intuitivo *E*; en otras palabras, se prefiere *E* sólo porque es coherente con nuestras intuiciones.

Aun así, alguien podría argumentar que, si se sustituyera *E* por *E'* o *E''*, estaríamos muy probablemente extintos en poco tiempo; si valoramos nuestra supervivencia individual y colectiva, debemos seguir la recomendación de *E* (o al menos la de alguna alternativa muy cercana), ya que ésta es el medio *óptimo* para propiciar nuestra supervivencia. Este argumento es, sin embargo, también circular, pues para justificar *E* se presupone *E* al metanivel, es decir, se quiere justificar a *E* argumentando que ésta es la estrategia putativa y óptima para lograr una meta deseable (la supervivencia individual y de la especie).

En resumen, *E* se acepta sin una justificación no viciosamente circular; es decir, *E* tiene un carácter *a priori*. Debido a esta carencia de justificación, si un seguidor de *E* calificara como irracional a un partidario de alguna de las alternativas *E'* o *E''*, este putativo irracionalista siempre podría contestar con un *tu quoque*.

Es decir, el creyente en alguna de las alternativas siempre puede objetar: *Tú no puedes criticarme, porque tu tampoco justificas sin circularidad viciosa tu condicional E. Yo tengo tanto derecho a mis dogmas como tú a los tuyos; todos somos al final dogmáticos y sólo diferimos en que los preferimos de una manera distinta. Si porque yo prefiero una alternativa E soy irracional, entonces también lo eres tú como resultado de tu injustificada preferencia por E.*

Otros presupuestos laudanianos candidatos a tener que ser aceptados sin justificación y sólo apoyados por juicios intuitivos o *a priori* son su regla inductiva R1 y, desde luego, su aprecio por la deducción (recuérdese que Laudan requiere de la deducción cuando exige que las metas científicas sean consistentes entre si y con los cánones de éxito pragmático de la *tradición científica*).

CONCLUSIÓN

He querido argüir que el naturalismo normativo laudiano no puede eliminar los presupuestos *a priori* o dogmáticos. Supongo que Laudan aceptará que el primer ejemplo le genera dificultades de autoconsistencia, pero quizá argumentará que puede conceder los otros sin mella alguna para su programa, pues se ha propuesto una metodología científica naturalizada y no una plenamente empírica.¹¹ La metodología científica naturalizada sólo quiere ser tan empírica como las ciencias empíricas, ni más ni menos. De ser así, y si la ciencia empírica requiere de presupuestos *a priori* o intuitivos, entonces también puede tenerlos una metodología naturalizada de la ciencia.

¹¹ La única excepción son las consecuencias relativistas —indeseables para Laudan— a las que conduce la ausencia de justificación de estos presupuestos básicos, pues Laudan quiere una metametodología que eluda el relativismo resultado de la ausencia de justificación. Él afirma que “hay una respuesta al reto relativista de mostrar cómo pueden ser justificados principios metodológicos o epistémicos; de hecho, mucho de *Science and Values* intentó esbozar una posible respuesta [...] Lo que ayuda al relativismo es el no considerar la pregunta: ‘¿cómo se justifican los estándares o reglas metodológicas?’” (“I believe that there is an answer to the relativist’s challenge to show how methodological or epistemic principles can be justified; indeed, much of *Science and Values* was an attempt to sketch out one such response [...] *What does give comfort to relativism is a failure to address the question: ‘How are methodological rules or standards justified?’*”) (Laudan, 1989: 370; el énfasis es mío).

Pero entonces la distinción entre una metodología científica naturalizada y otra de corte tradicional es, a lo más, un asunto de matiz, dado que ambas tienen presupuestos *a priori*. La diferencia estribaría, en todo caso, en que los naturalizados buscan un mínimo de *a priorismo* y en que el naturalista normativo es un *a priorista* avergonzado o *de closet* (de ahí que Laudan niegue que su meta-metodología requiera de intuiciones preanalíticas); mientras que el epistemólogo tradicional reconoce, abiertamente y sin ningún embarazo, sus presupuestos dogmáticos o *a priori*.

BIBLIOGRAFÍA

Laudan, Larry, *Science and Values*, Berkeley, University of California Press, 1984.

_____, “Progress or rationality? The prospects for normative naturalism”, en *American Philosophical Quarterly*, vol. 24, núm. 1, 1987, pp. 19-31.

_____, “If It ain’t broke, don’t fix it”, en *British Journal for the Philosophy of Science*, núm. 40, 1989, pp. 369-375.

_____, “Normative naturalism”, en *Philosophy of Science*, núm. 57, 1990, pp. 44-59.

_____, *Beyond Positivism and Relativism*, Estados Unidos, Westview Press, 1996.

Worrall, John, “Two cheers for naturalised philosophy of science —or: why naturalised philosophy of science is not the cat’s whiskers”, en *Science and Education*, núm. 8, 1999, pp. 339-361.