

HENRI BERGSON

# DURACIÓN Y SIMULTANEIDAD

A propósito de la teoría de Einstein

Edición preparada por  
PATRICIO PEÑALVER

EDICIONES SÍGUEME  
SALAMANCA  
2025

Traducción de Patricio Peñalver  
sobre el original francés *Durée et simultanéité*, <sup>2</sup>1923

© Ediciones Sígueme S.A.U., 2025  
C/ García Tejado, 23-27 - E-37007 Salamanca / España  
Tlf.: (+34) 923 218 203 - ediciones@sigueme.es  
www.sigueme.es

ISBN: 978-84-301-2261-5  
Depósito legal: S. 195-2025  
Impreso en España / Unión Europea  
Imprenta Kadmos, Salamanca

# CONTENIDO

<i>Presentación</i> , de Patricio Peñalver .....	9
--	---

## DURACIÓN Y SIMULTANEIDAD

<i>Prólogo</i> .....	25
1. LA SEMI-RELATIVIDAD .....	29
2. LA RELATIVIDAD COMPLETA .....	51
3. SOBRE LA NATURALEZA DEL TIEMPO .....	65
4. DE LA PLURALIDAD DE LOS TIEMPOS .....	89
5. LAS FIGURAS DE LA LUZ .....	139
1. Efecto transversal o «dislocación del tiempo» .....	142
2. Efecto longitudinal o «dislocación de la simultaneidad» .....	145
3. Efecto transversal-longitudinal o «contracción de Lorentz» .....	149
6. EL ESPACIO-TIEMPO EN CUATRO DIMENSIONES .....	153
OBSERVACIÓN FINAL. El tiempo de la relatividad especial y el espacio de la relatividad general .....	185

## APÉNDICES DE LA SEGUNDA EDICIÓN

1. El viaje en bala .....	191
2. Reciprocidad de la aceleración .....	203
3. El «tiempo propio» y la «línea del universo» .....	209

## ANEXOS

1. Discusión con Albert Einstein (6 de abril de 1922) .....	227
2. Los tiempos ficticios y el tiempo real .....	235

# PRESENTACIÓN

PATRICIO PEÑALVER

En toda reconstrucción filosóficamente avisada de la apasionante y diversísima filosofía del siglo XX, debería ocupar un lugar destacado el encuentro, más disonante que consonante, entre Henri Bergson y Albert Einstein el 6 de abril de 1922<sup>1</sup>. O eso es, al menos, lo que quisiera mostrar en lo que sigue, teniendo en cuenta desde varios puntos de vista el intercambio de aquel famoso encuentro entre «el» Físico por antonomasia desde la puesta en circulación de la teoría de la relatividad especial en 1905, y «el» Filósofo más dominante desde el impacto en la cultura europea y americana de *La evolución creadora* en 1907. Y si hay que dar por válido el dicho «En historia, sin fecha no hay concepto» (Álvaro d'Ors), la fecha corresponde a la presentación que hizo Einstein en la Société de Philosophie de París.

Bergson, como se verá, había acudido en primera instancia con el propósito de escuchar y entender al gran físico alemán, sin ningún ánimo de discutir y polemizar con él. Para ese entonces, el filósofo francés había estudiado la teoría de la relatividad y había redactado un trabajo sobre la misma, inicialmente para aclararse él mismo sobre el alcance de esta «nueva manera de pensar» inaugurada por Einstein. Ese mismo año Bergson publica dicha obra, advirtiendo desde el principio que no busca algo así como «refutar» la teoría física de Einstein, sino incorporar elementos de ella a una nueva profundización propiamente filosófica en la naturaleza del tiempo como duración. Resulta notable que sea este el único libro de Bergson que

1. Cf. J. Canales, *El físico y el filósofo. Albert Einstein, Henri Bergson y el debate que cambió nuestra comprensión del tiempo*, Barcelona 2020.

lleva al título la expresión misma, «duración», que había sido ya notoriamente planteada en el *Ensayo sobre los datos inmediatos de la conciencia* (1889)<sup>2</sup>. El nuevo concepto de tiempo, elaborado a partir de la intuición de la duración, y «nuevo» respecto a la totalidad de la filosofía anterior, se impone en el curso de ese ensayo como «dato inmediato de la conciencia», con vistas a responder o –si cabe decirlo así– solucionar el «problema» de la libertad.

Bergson pudo ser muy radical desde el principio en su rechazo del concepto filosófico tradicional de tiempo, desde Platón y Aristóteles hasta más acá de Kant y los neokantianos: ese concepto tradicional se había elaborado en relación directa con el problema del espacio. El tiempo, antes del *Ensayo* de 1889, y tanto en el «realismo» aristotélico como en el idealismo kantiano, había sido abiertamente espacializado<sup>3</sup>. El tiempo en el canon aristotélico es, ante todo, la medida del movimiento espacial según el antes y el después (cf. *Física*, IV), y en la filosofía de Kant es una condición *a priori* de la sensibilidad justamente al lado del espacio en la estética trascendental. Todavía más radical en la secundarización del tiempo es la conceptualización de este como «imagen» de la eternidad en el *Timeo* platónico. La revolución intelectual y científica que representa la teoría de la relatividad es algo que reconoce abiertamente Bergson, desde luego en el libro que presentamos, pero ya también en la intervención oral del filósofo en el «coloquio» de la

2. Cf. la traducción de Juan Miguel Palacios, publicada en la colección *Hermeneia* de Ediciones Sígueme, Salamanca 2006.

3. Tiene delito el arrogante gesto de Martin Heidegger en la importante y extensa nota del párrafo 82 de *Sein und Zeit*. Ahí Heidegger dice con todas las letras que el concepto de tiempo de Bergson depende por completo del concepto tradicional de tiempo vinculado al espacio. Como presunta prueba de esa supuesta espacialización del tiempo en el *Ensayo sobre los datos inmediatos de la conciencia*, Heidegger recuerda el trabajo académico del francés, la tesis latina, sobre el tema del lugar en la *Física* de Aristóteles: *Quid Aristoteles de loco senserit* (cf. la versión francesa: *L'idée de lieu chez Aristote*, en *Les études bergsoniennes* II, Paris 1968). Ante el lector sin presupuestos, la tesis latina de Bergson no es un más o menos indirecto testimonio de que el filósofo francés se mantiene en las coordenadas del concepto aristotélico del tiempo, sino un análisis y esclarecimiento crítico del libro IV de la *Física* de Aristóteles.

conferencia de Einstein aclara que su propósito inicial era escuchar, más que dar expresión a su disonancia y, sobre todo, a su dificultad con el concepto de simultaneidad en la teoría de la relatividad especial.

La historia externa de la publicación original de este libro ha dado lugar a mucha ignorancia aparentemente justificada. El hecho es que Einstein mismo, en su réplica al filósofo, asimila de un modo muy simplista el tiempo de los filósofos al tiempo «psicológico». Según el físico, solo existe el tiempo físico. Y da pie desde entonces a una actitud de inicio desconfiada ante la renovada apuesta bergsoniana por la duración dada a la intuición metódica. Esa actitud puede verse sobre todo en el entorno de los científicos más o menos filosóficamente «cultos». Pero también en el lado de los filósofos; no en vano, entre los filósofos cultos o semicultos en la física del siglo XX, ha habido un inercial y poco pensado «darle la razón» al científico, hasta el punto de someter el pensamiento filosófico al conocimiento científico. Un cientificismo más o menos expreso y, en consecuencia, un planteamiento erróneo de la relación entre la filosofía y el conocimiento científico, han resultado ser así un presupuesto cegador ante la envergadura del problema que se suscitó entre el físico y el filósofo en 1922.

Se leerá o se releerá en este contexto polémico el viejo —que no envejecido— ensayo de Maurice Merleau-Ponty sobre *Einstein y la crisis de la razón*. El gran fenomenólogo francés retoma en su comentario de la discusión entre el físico y el filósofo el problema de la crisis de las ciencias y de la filosofía modernas, que tanto interesó, como ya se sabe, al último Husserl, y denuncia la confusión entre lo real y lo ficticio a propósito de la multiplicidad de los tiempos hipotéticos de la ciencia y la «idea profunda» bergsoniana de la unidad del tiempo real<sup>4</sup>.

A eso hay que añadir que la tendencia de Bergson a la sobriedad académica promovió que sus herederos intelectuales asu-

4. Cf. M. Merleau-Ponty, «Einstein et la crise de la raison», en *Signes*, Paris 1960 (versión cast. en *Signos*, Barcelona 1964).

mieran la retirada de esta obra de la edición canónica de sus *Oeuvres*, la edición llamada del centenario (1959). El criterio de esa edición, bajo el cuidado de André Robinet y con un importante prefacio de Henri Gouhier, fue el de que no se incluyera ningún texto dependiente de alguna circunstancia exterior al crecimiento interno del trabajo filosófico de Bergson, que culminaría con la edición de 1934 de los ensayos recogidos en *El pensamiento y lo movedizo*, junto con una larga introducción en dos partes. No obstante, hay que recordar la paradoja de que *Duración y simultaneidad* se reeditó hasta en seis ocasiones entre 1922 y 1931. Incluso con un libro técnicamente tan difícil como este, Bergson es por aquel entonces, antes de la eclosión de la fenomenología existencialista de Sartre, Merleau-Ponty, Levinas y Ricoeur ya en los años cuarenta, un auténtico superventas en la Francia de los primeros decenios del siglo pasado. A partir de entonces, el gran filósofo –en parte, por la resistencia de Einstein a entrar en algo así como un diálogo entre físicos y filósofos, y en parte, desde luego, porque su nueva teorización del tiempo como duración fue pertinazmente mal comprendida incluso entre los estudiosos próximos a él– renunció a publicar nuevas ediciones de este libro.

Por lo demás, en 1931 está especialmente, incluso urgentemente, interesado en el destino de la moral y de la religión en Europa y América, algo que culminará en su última gran obra, *Las dos fuentes de la moral y de la religión* (1932).

Era este un interés no solo «teorético», sino que también aspiraba a ser una respuesta al suicidio militar, intelectual y moral de Europa en la Gran Guerra de 1914. El mismo Bergson participó en esa fase nada feliz del pensamiento europeo en la que cada uno de los Estados pretendía representar los principios fundamentales de la civilización, al mismo tiempo que demonizaban a los enemigos en la guerra como regresión a la barbarie (así ingleses y franceses frente a la Alemania guillermiana), o como cultura propia de libertinos superficiales y malamente positivistas (los alemanes frente a Francia e Inglaterra). Impresiona ahora muy negativamen-

te releer esos textos filosóficos de militancia patriótica como otras tantas complicidades lamentables con uno u otro de los Estados implicados en la terrible guerra de trincheras que diezmó toda una generación entre 1914 y 1918. Se recordarán, por la parte alemana, el libro de Max Scheler sobre la guerra<sup>5</sup>, junto con el extenso e importante comentario de Ortega<sup>6</sup> y el escrito de Hermann Cohen *Deutschtum und Judentum* (1918)<sup>7</sup>, dedicado a convencer a los judíos de Estados Unidos de que, a su vez, debían persuadir al gobierno de su país para que entrase en la guerra, naturalmente —o «naturalmente»— a favor de Alemania. En esa misma línea también habría que recordar alguna olvidable conferencia de Husserl, valga el oxímoron. Y, por la parte francesa, la mejor muestra de ese patriotismo trascendental es precisamente la serie de textos más o menos circunstanciales del propio Bergson en 1914 y 1915. El lector actual puede y debe sorprenderse ante la militancia sectaria de textos como «La fuerza que se usa y la que no se usa» (1914), o el informe histórico sobre «La filosofía francesa» (1915) como «filosofía de la libertad» desde Descartes y Malebranche hasta Maine de Biran, «el Kant francés»: una tradición que se presenta formalmente en su contraste frente a los juegos dialécticos y el empeño en la construcción de grandes sistemas, dos rasgos presuntamente típicos de la filosofía alemana, según «este» Bergson poco cuidadoso. A veces querría uno reflexionar sobre el hecho notable e inquietante de que solo Bertrand Russell reaccionó decentemente, en el ámbito de la filosofía, ante el suicidio literal de la civilización europea: este Russell, con el que su amigo Alfred N. Whitehead rompió relaciones por su posición pacifista, conocía muy bien la importancia de la filosofía y la lógica desarrolladas en Alemania y Austria, si se piensa en nombres como Frege y Wittgenstein. Russell militó valientemente en el pacifismo, llegando a ser encarce-

5. M. Scheler, *Das Genius des Krieges und der Deutsche Krieg* (1914), y *Europa und der Krieg*, en *Politische Pedagogische Schriften*, Bonn 1978.

6. J. Ortega y Gasset, *El genio de la guerra y la guerra alemana* (1916), en *Obras completas II*, Madrid 2004, 323-351.

7. Cf. J. Derrida, *Interpretations at war: Kant, le Juif, l'allemand*, en M. Abensour - J. Taminiaux (eds.), *Phénoménologie et politique*, Paris 1989, 209-292.

lado por lo que se consideraba entonces traición a la patria. Bergson, por el contrario, se comprometió de manera formal con la presuntamente «justa» causa de la guerra «necesaria» contra Alemania y el Imperio austrohúngaro. Su discípulo y amigo, el gran Charles Péguy, murió en el frente a las pocas semanas de estallar el conflicto. La venida de Bergson a Madrid en 1916 para dar una conferencia buscaba incitar a España a salir de la neutralidad. Por cierto, y por decirlo todo, no fue el mejor Unamuno el que se opuso a cualquier amistad hispano-alemana (en parte, sin duda, para mantenerse a distancia del conocido *penchant* de Ortega y de Eugenio d'Ors hacia el espíritu alemán) y contra la denostada *Kultur* bismarckiana y guillermina en el contexto de la entrada de Italia en la guerra a favor del bando franco-inglés. Bergson participó directamente en una misión oficial con vistas a que el presidente norteamericano Woodrow Wilson (neokantiano a su manera, por cierto) decidiera por fin intervenir en el conflicto el año 1918, lo que dio lugar al lamentable Tratado de Versalles en 1919<sup>8</sup>. Y ciertamente no parecía *quantité negligible* la intervención personal y formal del filósofo para «asesorar» en contra de los alemanes al político americano, dada la inmensa popularidad de Bergson en los Estados Unidos de entonces, y dada también su afinidad con la filosofía pragmatista americana de William James. Se recordará, por otra parte, que la madre de Bergson era inglesa.

Ahora bien, retomando el hilo de la «recuperación» de este libro no demasiado leído, en ningún lugar prohibió Bergson de forma expresa que se reeditase *Duración y simultaneidad*. De hecho, en 1968 volvía a ver la luz en *Mélanges* (esta es precisa-

8. Cf. el trabajo de J. M. Keynes, *Las consecuencias económicas de la paz* (1919). El bello libro, ya citado, de Jimena Canales, *El físico y el filósofo*, expone ampliamente el compromiso que Bergson asumió, por encargo del presidente Wilson, para darle respetabilidad y eficacia a la finalmente fracasada Sociedad de Naciones. Dada la importancia de la Primera Guerra Mundial en la vida y el pensamiento de Bergson, esto viene al caso, y como contraste frente al patriotismo del francés, cabe recordar también en este contexto las intervenciones de Max Weber sobre aquella guerra suicida, desde el lado alemán. Pero se evocará también la recepción de Bergson en Georg Simmel, tan próximo a su vez a Weber.

mente la edición de la que hemos traducido)<sup>9</sup>. De manera que quien se dejara llevar de entrada por la aparente irrelevancia del libro sobre Einstein se perdería en realidad algo importante, y no solo en el conjunto de la obra de Bergson. De hecho, una prueba positiva de que Bergson mantiene hasta el fin lo esencial de las tesis de *Duración y simultaneidad* es la larga nota al respecto en *El pensamiento y lo moviente*<sup>10</sup>.

Por otro lado, en la actualidad los estudiosos de la filosofía de Bergson explican de modo muy convincente el valor y el alcance de este libro. Puede hablarse de un nuevo bergsonismo en la filosofía hodierna, no solo en Francia, a raíz de la reciente edición de los cursos dictados por el filósofo en el Collège de France a partir de 1904<sup>11</sup>. La reedición de *Duración y simultaneidad* está hoy disponible en el segundo volumen de las *Oeuvres* en Le livre de Poche de 2015, con la importante presentación de Jean Louis Vieillard y la utilísima anotación de Alain Panero, y sobre todo en la edición crítica dirigida por Frédéric Worms, con una notabilísima presentación a cargo de Worms y un impresionante *Dossier critique* elaborado por Elic During<sup>12</sup>. Así pues, el estudioso cuenta a estas alturas no solo con la versión aparecida en *Mélanges*, sino también con excelentes estudios<sup>13</sup>.

Habrà que decirlo desde el principio: este libro es difícil, en un sentido de dificultad que puede recordar muy precisamente lo escarpado de la subida del prisionero, en su deslumbrada salida a la luz del día desde la caverna que se expone en el libro VII de la *República* de Platón. Parte de la dificultad es que, para seguir en su totalidad el hilo argumentativo de sus seis capítulos y de la observación final, junto con los tres apéndices aparecidos en la segunda edición ya en 1922, se requiere algo más que una vaga noticia de la teoría de la relatividad. De todas

9. Cf. *Mélanges*, ed. A. Robinet, Paris 1972.

10. Cf. *La pensée et le mouvant* (1934), en *Oeuvres* II, Paris 2015, 861ss (versión cast.: *El pensamiento y lo moviente*, Madrid 1976, 38ss).

11. Remito sobre todo a la *Historia de la idea de tiempo*, Barcelona 2018.

12. *Durée et simultanité. À propos de la théorie d'Einstein*, Paris 1968.

13. Cf. la amplia bibliografía incluida en la edición crítica citada en la nota 12.

DURACIÓN  
Y SIMULTANEIDAD

## PRÓLOGO

Unas pocas palabras sobre el origen de esta obra permitirán comprender su intención. La elaboramos exclusivamente para nosotros. Queríamos saber en qué medida era compatible nuestra concepción de la duración con las visiones de Einstein sobre el tiempo. Nuestra admiración por este físico, la convicción de que nos aportaba no solo una nueva física, sino también ciertas vías nuevas de pensar, la idea de que ciencia y filosofía son disciplinas diferentes pero llamadas a completarse, todo eso nos inspiraba el deseo e incluso nos imponía el deber de proceder a una confrontación.

Pero pronto nos pareció que nuestra investigación tenía un interés más general. En efecto, nuestra concepción de la duración traducía una experiencia directa e inmediata. Sin conllevar como consecuencia necesaria la hipótesis de un tiempo universal, se armonizaba muy naturalmente con esa creencia. Así pues, eran un poco las ideas de todo el mundo lo que íbamos a confrontar con la teoría de Einstein, justamente donde esta teoría parece que ofende al sentido común. Según esto, tendríamos que insistir en las «paradojas» de la teoría de la relatividad, en los tiempos múltiples que discurren más o menos deprisa, en las simultaneidades que devienen sucesiones y las sucesiones que devienen simultaneidades cuando se cambia de punto de vista.

Estas tesis tienen un sentido físico muy definido: expresan lo que Einstein ha leído, en una intuición genial, en las ecuaciones de Lorentz. Pero ¿cuál es su significación filosófica? Para saberlo, tomamos las fórmulas de Lorentz en cada una de sus partes, y buscamos a qué realidad concreta, a qué cosa percibida o per-

ceptible correspondía cada una de ellas. Este examen nos ofreció un resultado bastante inesperado: las tesis de Einstein no solo no parecían contradecir, sino que incluso confirmaban y acompañaban con un comienzo de prueba la creencia natural de los hombres en un tiempo único y universal. Dichas tesis debían su aspecto paradójico simplemente a un malentendido. Parecía que se había producido una confusión, no ciertamente en Einstein mismo, ni en los físicos que usaban físicamente su método, sino en aquellos que convertían esta física, tal cual, en filosofía. Dos concepciones diferentes de la relatividad, una abstracta y otra imaginada, una incompleta y otra acabada, coexistían en el espíritu de aquellas y se interferían entre sí. Ahora bien, al disipar la confusión, lograríamos que la paradoja dejara de ser tal. Nos pareció útil decirlo. Contribuiríamos de esa manera a esclarecer, a los ojos del filósofo, la teoría de la relatividad.

Pero sobre todo, el análisis al que debimos proceder hacía resaltar más netamente los caracteres del tiempo y el papel que juega en los cálculos del físico. Encontrábamos así que aquel análisis completaba, y no solo confirmaba, aquello que pudimos decir en su momento acerca de la duración. Ningún tema ha sido más descuidado por los filósofos que el tiempo, y sin embargo todos ellos están de acuerdo en declarar que se trata de un tema crucial. Lo cierto es que se comienza poniendo en el mismo plano espacio y tiempo: así, habiendo profundizado en uno (generalmente, el espacio), cuentan con que nosotros pondremos cuidado de manera semejante en el otro. Pero de esa manera no llegaremos a nada. En efecto, la analogía entre el espacio y el tiempo es completamente exterior y superficial. Esa analogía reside en que nos servimos del espacio para medir y simbolizar el tiempo. Así pues, si nos dejamos guiar por esa analogía, si vamos a buscar en el tiempo caracteres como los del espacio, es en el espacio donde nos detendremos, en el espacio que recubre el tiempo y que representa este cómodamente a nuestros ojos, pero con ello no habremos llegado al tiempo mismo. Y sin embargo, ¡cuánto ganaríamos si lo volviéramos a aprehender! La clave de los mayores problemas filosóficos está

ahí. Antaño intentamos un esfuerzo en esta dirección. La teoría de la relatividad nos ha proporcionado la ocasión de retomar aquel esfuerzo y de llevarlo un poco más lejos.

Tales son las dos razones que nos llevan a publicar este estudio. Conciérne, como se ve, a un objeto netamente delimitado. Hemos recortado en la teoría de la relatividad lo que concernía al tiempo; hemos dejado a un lado los demás problemas. Así, nos mantenemos en el marco de la relatividad especial. La teoría de la relatividad general viene a situarse por sí misma ahí, cuando pretende que una de las coordenadas represente efectivamente el tiempo.

### PRÓLOGO A LA SEGUNDA EDICIÓN (1923)

El texto de esta segunda edición es idéntico al de la primera, pero hemos añadido tres apéndices destinados a responder a ciertas objeciones o, mejor dicho, a disipar ciertos malentendidos. El primer apéndice se refiere al «viaje en bala»; el segundo, a la reciprocidad de la aceleración; el tercero, al «tiempo propio» y a las «líneas del Universo».

A pesar de la diversidad de los títulos, los tres tienen el mismo objeto y acaban en la misma conclusión: muestran explícitamente que, en lo que concierne al tiempo, no hay diferencia entre un sistema animado con un movimiento cualquiera y un sistema en traslación uniforme.