

¿INCERTEZA DEL TIEMPO? TIEMPO DE LA FÍSICA Y TIEMPO DE LA HISTORIA.

Esbozo preparatorio para una teología del cuerpo

Alfonso Pérez de Laborda. Université Catholique de Louvain;
Pontificia Università Lateranense

para Miguel Pérez de Laborda y para María Mola

«Pero él hablaba del templo de su cuerpo» (Jn 2, 21)

1. Introducción

Estas páginas¹ son una reflexión sobre qué sea el tiempo y la historia. Y una reflexión desde una perspectiva que es casi una perplejidad: no parece tomarse suficientemente en serio esa terrible dicotomía del tiempo, la que hay entre un «tiempo físico» en el que no termina de caber la irreversibilidad, y, sin embargo, en el que la historia puede entrar como de matute, sin que nadie parezca darse cuenta de ello, y un «tiempo almal» que, al menos como experiencia subjetiva, está precisamente marcado por el «sentido del tiempo». Del primero, habrá que decir algo ante su extraño destino, el de no poder representar lo que nos parece ser como una certeza evidente. Del segundo, habrá que enfrentarse con que la subjetividad, entendida como tal, debe ser considerada con enormes complejidades, si es que, sin más, no deba ser puesta en duda. En lo que sigue, iremos viendo con mayor precisión qué significan estos dos tiempos y de qué manera parecen ser irreductibles el uno al otro, hasta el punto de que tengo dudas razonables de si en estos asuntos nuestros pensares están mucho más allá de lo que estuvieron los de nuestros lejanos padres.

Y, sin embargo, llegar sólo hasta el que he comenzado a llamar «tiempo almal» —si es que a él terminaríamos por llegar— sería todavía demasiado poco, pues lo que a nosotros nos trae a vueltas la cabeza es la historia, es decir, no una simple «ordenación temporal», sea la que fuere, sino mucho más. Porque no nos paramos con el tiempo; queremos considerar que hay una historia. Llegar hasta ahí, a la historia, es decisivo; quienes no se aventuran en ese terreno peligroso, no han llegado todavía al final de una reflexión profunda sobre el tiempo, y quienes lo hacen se topan de bruces, aún sin quererlo, aún negándolo, con un pensamiento que es ya pura «teología», puro pensamiento teológico.

¹ Este trabajo es fruto de un curso tenido, en primer lugar, en la Facultad de Teología de la *Université Catholique de Louvain* los meses de septiembre y octubre de 1996 y, luego, todo distinto y todo igual —qué estudiantes tan majos me han tocado en suerte, tan condescendientes con mis balbuceos, ¡horror!, en italiano—, en la Facultad de Filosofía de la *Pontificia Università Lateranense*, en marzo de 1997. Hablar en clase, al menos para mí, es a la vez delicia y máximo susto, pero ese hablar ante personas escuchadoras, amigas, atentas y participativas, aunque sean pocas, provoca e impulsa antes y después la escritura y el pensamiento.

² Recientemente he escrito otras dos cosas sobre el tiempo: *¿Tiempo o incertidumbre?* En: *Anuario filosófico*, (1997), pp. 135-172, y *De cómo el tiempo y la historia irrumpen en la ciencia y en la trascendencia. Sobre una teoría del cuerpo* (para la reunión de junio de 1997 de la asociación ASINJA, que luego se recogerá en un libro). Los tres se articulan en un único conjunto.

¿Cómo salir de esta perplejidad? Me parece poder apuntar que sólo hay una salida: una teoría sobre el cuerpo, pues es en ella en donde quedan establecidas las líneas de fuerza de todo lo que, en coherencia racional, respuntea una solución a estos nuestros problemas sobre el tiempo y la historia. En lo que somos y decimos, todo pasa por el cuerpo, depende de él, se hace carne con él. Pensamientos, deseos, memoria, cultura, ciencia, arte, religión, societariedad, todo es fruto de carnalidad. Incluso los más bellos y sublimes pensamientos del místico y del poeta son producto de carnalidad, quizá de su ternura, o de su desprecio, de su despecho, de su desafección. El pensamiento es húmedo, como alguno ha dicho del cerebro. Si fuéramos máquinas, como piensan tantos, seríamos máquinas húmedas, de carne y hueso, no asépticos y secos constructos maquinales. Es la mera evidencia, un cuerpo que no es una mera máquina, pues está lleno de pliegues. Plegamientos en donde le cabe el mundo y su representación, que le hacen creador de mundos nuevos y también destructor de mundos, cargado de posibilidades y de peligros. Hoy, como nunca, sabemos que el mundo está en nuestras manos, a la vez que conocemos nuestra extremada pequeñez, mejor, nuestra insignificancia mundanal. Y, sin embargo, hay que decirlo al punto, un cuerpo que es templo; seguramente templo de Dios.

2. En donde Aristóteles nos regala para siempre el «tiempo físico» y sus circunstancias

En la *Física* de Aristóteles³ no encontramos ciencia, sino filosofía en dependencia de una «filosofía primera». Para tener por donde comenzar un pensamiento, Aristóteles presupone un «principio de inteligibilidad»: las cosas tienen naturaleza, es decir, tienen algo subsistente, algo por debajo de lo que está a la vista, un sujeto, algo que es, y tienen además algo accidental, algo que se le atribuye, que se da en algún ahí —o que no se le atribuye, del que, por el contrario, está privado—; así, pues, se da en ellas sujeto y forma —o privación—. Ahora bien, cuál sea la naturaleza del sujeto nos es cognoscible por analogía.

La filosofía de su física se construye mediante principios, que son siempre dos contrarios entre sí y un tercer término, una «metaxú»: mixtura, medianidad de ambos. Para Aristóteles, son tres los principios: generación y corrupción; potencia y acto; materia y forma. Para él, la materia no es engendrada, sino eterna; es el primer sujeto de cada cosa; no una privación, sino «sujeto de deseo».

De aquí que, para Aristóteles, ser natural es aquél que tiene en sí un principio de movimiento o de fijeza, en cuanto al lugar, en cuanto al crecimiento o decrecimiento; en cuanto a la alteración. Así, pues, «ser natural» es principio y causa de movimiento y de reposo, en quien ha de ser, por tanto, sujeto y no accidente. En cada caso, es necesario conocer el por qué, la causa. Pero hay pluralidad de causas, pues ésta es compleja, cuádruple más exactamente: es causa suya aquello de lo que está hecho una cosa (causa material); lo que es su forma y modelo (causa formal); aquello de lo que viene el primer comienzo del cambio y del reposo (causa eficiente); aquello que es su fin (causa final). Para Aristóteles, el físico conoce las cuatro causas.

La ciencia de la naturaleza, según él, trata de los grandores, del movimiento y del tiempo. El movimiento es natural y violento. El movimiento natural puede ser doble: algo es movido por un motor o algo es motor no movido. Las cosas naturales están movidas de manera continua por un principio interior para llegar a un fin, a menos que haya impedimentos, pues la naturaleza tiene finalidad.

Fortuna y azar, para Aristóteles, son causalidades accidentales, pues son posteriores a la inteligencia y a la naturaleza. La necesidad en la naturaleza se da como hipótesis, no como fin, ya que el fin es principio de razonamiento, pues es aquello que la naturaleza tiene a la vista.

Y, ¿qué es el movimiento? La entelequia [*entelejein*: actividad, energía actuante y eficaz] de lo que es en potencia, en tanto que tal; es un cierto acto, pero incompleto, porque la cosa en potencia es incompleta. Así, pues, la entelequia del móvil como móvil es lo que le acontece por contacto del motor; el cual es un acto único, a la vez, pasivo para uno y activo para el otro.

³ Cf. sobre todo, los libros I al IV de la *Física*.

Con respecto al in-finito, para Aristóteles, no hay infinito separado, que se pueda recorrer, sino en potencia. No hay tampoco, por tanto, cuerpo infinito. El infinito aparece en el tiempo, en la generación de los hombres y en la división de los grandores, porque consiste en que siempre tomamos algo nuevo, algo siempre diferente en algo que es limitado. El infinito, por tanto, no se da en lo que fuera de sí no hay nada, sino en lo que fuera de sí hay algo, nueva cantidad a tomar.

Para Aristóteles, se conoce que hay lugar en el reemplazamiento y en el transporte, los cuales tienen una cierta potencia: cada cuerpo simple, si nada se lo impide, es transportado hacia su propio lugar, su «lugar propio». El lugar tiene siempre seis dimensiones, que en la naturaleza están definidas de manera absoluta. No es cuerpo, sino que el cuerpo está en un lugar. Tampoco forma; es la envoltura primera del cuerpo que contiene, un cierto límite, su parte extrema; las extremidades del grandor. No es un intervalo. Es separable de cada cosa; forma y materia no se separan de la cosa; el lugar sí. Es diferente de lo que contiene, lo que hace posible el transporte hacia el lugar propio. La forma es de la cosa; el lugar, del cuerpo envolvente. El lugar es el límite inmóvil del cuerpo envolvente.

¿Hay lugares eminentes? Sí: el centro del cielo y la extremidad del transporte circular. Lo bajo, el límite que envuelve lo que está en el centro, es el lugar natural de las cosas pesadas. Lo alto, el límite del lado de la extremidad y el cuerpo extremo, el de las cosas ligeras. La esfera extrema no tiene lugar, pues nada hay fuera del todo. Porque, no hay vacío exterior. No lo es la materia, pues no es separable de las cosas, y el vacío sí lo sería. El movimiento en el vacío es imposible, pues es una alteración del lleno, en el que las cosas se reemplazan mutuamente mediante torbellinos. En el vacío, desaparecerían las direcciones privilegiadas, las apetencias del deseo, los «campos» dinámicos: la física de Aristóteles no tendría posibilidad de ser. Vemos que sí hay movimiento violento; por ello, debe de haber el movimiento natural, pues el transporte natural conlleva diferencias que no se dan en el vacío. ¡Véase el movimiento de los proyectiles! ¿Por qué un cuerpo movido se pararía en un lugar? O estaría en reposo, o sería transportado sin fin mientras algo más fuerte no lo pare. Si el transporte hacia lo alto es proporcional al grado de rarefacción y vacío, cuando éste sea absoluto, la rapidez del movimiento será máxima, infinita. No hay tampoco vacío interior. La condensación y rarefacción habrán de ser explicadas desde aquí por medio de distintas mixturas de los cuatro elementos.

¿Es real el tiempo? Hay graves dificultades en la consideración sobre el tiempo. Primeramente, ¿es un ser o un no-ser (tiene existencia o no la tiene)? Además, porque ha sido, y ya no es; va a ser, y todavía no es —y de ambas partes se componen tanto el tiempo infinito como el tiempo cíclico—, pero ¿cómo lo compuesto de no-seres (no-existentes) puede tener ser (existencia)? Pero, como tercera dificultad, lo divisible en partes es (existe), por lo que todas o algunas de ellas existen; mas, aunque el tiempo es divisible, algunas partes están por venir, otras ya han sido, y ninguna es, ya que el «ahora» no es una parte del tiempo, pues una parte mide al todo y éste está compuesto de partes, pero no parece que el tiempo esté compuesto de horas. Finalmente, el instante, el ahora, delimita el pasado del futuro, pero ¿es uno y el mismo, o es siempre nuevo?; si siempre distinto, si se destruyera el ahora incesantemente, nada sería simultáneo en el tiempo; mas, ninguna cosa finita y divisible tiene un sólo límite, ¿serán, pues, simultáneos todos los acontecimientos?

Aristóteles, para salir de estas dificultades y basándose en que el sujeto nos es cognoscible por analogía, toma aquí una decisión genial y cargada de infinito futuro: por analogía, el instante es al tiempo como el punto a la línea. Pero, si es así, como consecuencia aparece que entonces la continuidad entre instante y tiempo es imposible.

Para él, la experiencia prueba que todo cambio y todo movimiento se dan en el tiempo. En su relación con el movimiento y el cambio, por todas partes y en todos es igual; pero el

tiempo no es movimiento, aunque no es sin él. El tiempo es el elemento del movimiento, lo percibimos percibiendo a éste; es, pues, algo de éste. Lo anterior y lo posterior están originariamente en el lugar, y también en el tiempo. Conocemos el tiempo cuando determinamos el movimiento utilizando lo anterior y lo posterior, cuando sentimos ese paso. Cuando sentimos el instante como único, no como anterior y posterior de un movimiento, o idéntico, fin de lo anterior y comienzo de lo posterior, no ha pasado tiempo, ni ha habido movimiento. En cambio, cuando distinguimos noéticamente un «metaxú» diferente, declarando el alma dos instantes, el anterior y el posterior, decimos que ahí hay un tiempo. El tiempo, pues, es el número del movimiento según lo anterior-posterior. No es movimiento, sino en tanto que el movimiento comporta un número. El tiempo es, así, una especie de número.

El tiempo, prosigue Aristóteles, tomado de una pieza, es único; el instante mide el tiempo en tanto lo anterior-posterior, es ahí en donde es numerable. Así, el instante en cuanto sujeto es único, pero es numerable en cuanto a lo que es. Sin tiempo, no hay instante; sin instante, no hay tiempo. Hay transporte, y el tiempo es el número de ese transporte, del que el instante es la unidad del número. El tiempo es continuo por el instante, y es dividido por él. Por el movimiento continuo del transporte, el instante es siempre diferente, de suerte que el tiempo es número, si tenemos las extremidades de una línea que tiene partes en acto. El instante no forma parte del tiempo, como tampoco el punto de la línea; dos líneas sí son parte de una línea. El instante es un límite, que no forma parte del tiempo, pero también es un número.

Medimos el movimiento por el tiempo, y el tiempo por el movimiento, pues se determinan recíprocamente. Decimos mucho o poco tiempo, midiéndolo por el movimiento. Al grandor corresponde el movimiento, y a éste el tiempo, de ahí que sean dos cantidades continuas y divisibles. Hay que determinar un cierto movimiento como la unidad de medida del total, y así existir en el tiempo será ser medido por el tiempo.

Todo lo que está en el tiempo, por tanto, está envuelto por él. Y éste produce una cierta pasión, una cierta destrucción, pues el movimiento deshace lo que hay. Los seres eternos no están en el tiempo, pues éste no los envuelve ni mide su existencia. Siendo el tiempo número que mide el movimiento, también lo será del reposo. Y de la destrucción y generación, en el tiempo todo se engendra y se destruye; más de esto que de aquello.

El instante aristotélico es la continuidad del tiempo, pues une el tiempo pasado con el futuro. Es el límite del tiempo, comienzo de una parte y fin de otra. ¿Puede agotarse el tiempo? No el tiempo aristotélico, pues el movimiento existe siempre. El tiempo aristotélico estará de continuo terminando y comenzando, por tanto, de continuo es diferente.

Ahora bien, debe de quedar muy claro que si no hubiera nadie que numerara, nada habría numerable y, en consecuencia, no habría ni número ni lo numerado. Pero como no hay «nous» sin alma, no puede haber tiempo sin ella.

Pero ¿de qué movimiento el tiempo es número? Del movimiento continuo en general, no de tal movimiento. Cuando los movimientos son simultáneos, el tiempo es el mismo. El tiempo se mide por un tiempo determinado. Si lo que es primero es medida, el transporte circular y uniforme es la principal medida, puesto que su número es el más conocido. Por ello, el tiempo parece ser el movimiento de las esferas, puesto que es el movimiento que mide los otros movimientos y que también mide el tiempo.

El aristotelismo, a través de la analogía con la línea, es decir, con el álgebra y con la geometría, ha llevado al tiempo a un lugar en el que todavía está. Genial porque, desde entonces, cada vez que hablamos del tiempo sabemos de qué estamos hablando y cómo debemos hablar de ello, pues hablamos de las infinitas complejidades de la línea, del álgebra, de la geometría, y mucho más adelante, de la topología. Desde entonces hablando del tiempo sabemos de qué hablar. Genial también, pero esto viene como de sí mismo, que la medición del tiempo venga dada, o, mejor, cuasi-dada, por el geométrico movimiento de los astros, lo que refuerza la analogía con la línea, pues la ha hecho posible —el tiempo, y con él el movimiento, queda así ligada, atrapada para siempre, por la línea circular, la línea de la repetición

esencial, de la falta infinita de «novedad», por tanto la que da seguridad a todas las inseguridades de lo desconocido, pues es la línea portadora del eterno retorno— y como algo que es evidente por sí.

Pero, hay que preguntarse al punto, ¿estamos hablando del tiempo? Por analogía claro que sí, pero, por el hecho mismo de la analogía que utilizamos y que tan bien nos viene, debemos de saber igualmente que una parte importante de lo que sea el tiempo se nos escapa porque no viene considerada por esa analogía.

Sin embargo, y esto hay que subrayarlo con fuerza, en esa analogía con la línea se introduce algo extraño, casi extravagante: el alma que numera. Pues «el alma» está íntimamente ligada con el tiempo, hasta el punto de que sin ella nada podemos decir en verdad de ese tiempo al decir que es lo que es. Pero, al llegar acá, con esa sospecha se nos introduce a nosotros, lectores de Aristóteles, otra sospecha: por analogía de lo que le pasa al tiempo, ¿acontecerá también que la línea, a partir de estas consideraciones, quede tan «almada» como ha quedado el propio tiempo?

Además, el tiempo físico del aristotelismo es un tiempo astral. No se confunde con él, pero se mide con y por el movimiento de los cielos. En cuanto que, para Aristóteles, el movimiento de los cielos es un movimiento repetitivo, que finalmente termina por ser siempre el mismo, el tiempo toma esas mismas características y se mide —si es que no se confunde con él— como el tiempo del eterno retorno. El tiempo queda, así, atrapado en la imagen de todo el mundo aristotélico: un centro y una esfera. El centro, nuestra Tierra, el «lugar de las cosas pesadas» a las que éstas tienden con deseo inextinguible, y una esfera, la más alta de los cielos —esfera in-finita, pero sin límite último, sin lugar, pues ésto supondría que hubiera vacío fuera de ese límite, y el vacío es imposible en el sistema de Aristóteles—, el «lugar de las cosas ligeras» a las que éstas tienden con deseo inextinguible. Todo movimiento, finalmente, se acomoda a esta imagen del mundo. Y el tiempo queda atrapado ahí como algo derivado, de hecho secundario, nada que sea en verdad constituyente de novedad. Porque, quizá, si algo espanta en esta concepción del mundo es la falta de límites y de reglas fijadas de antemano, la novedad, la libertad absoluta.

3. San Agustín da con el «tiempo alma» y sus circunstancias

¿Podrá ser que Dios, se pregunta San Agustín⁴, a quien pertenece la eternidad, vea en el tiempo lo que en el tiempo acontece? Nosotros, seres temporales, tenemos a Dios como objeto de nuestro deseo —deseo lleno no obscuridades—, de ahí que él, en su Hijo Jesús, Verbo encarnado, hombre y Dios, nos ha buscado, sin que le buscáramos, para que le busquemos. *Audiam ut intelligam*. ¿Me hablará Dios en hebreo o en latín? Ni en hebreo ni en latín, ni en griego ni en bárbaro, sino que dentro de mí, en el «domicilio de mis cogitaciones», sin servirse de boca, de lengua o de sílabas, me dirá: «dice verdad»; y yo me asentaré en la certeza, confianza en ese hombre: «tú dices verdad».

El cielo y la tierra, prosigue, puesto que cambian, proclaman que han sido hechos, que no se hicieron a sí mismos. Tú, Señor, los has hecho: bello, los hiciste bellos; bueno, buenos, aunque distintos; «comparados» contigo no lo son; nuestra ciencia, comparada con la tuya, es sólo ignorancia. ¿Creación por una suerte de artesano, como los hombres hacemos? No, Dios hizo el mundo de lo que no era; las cosas son porque Dios es (*quid enim est, nisi quia tu es?*): dijiste y las cosas fueron hechas, en tu verbo las hiciste. Resonó el verbo que expresaba la voluntad eterna de Dios, las palabras expresadas al oído exterior las transmitió a la mente, a la inteligencia vigilante, en donde el oído interior está a la escucha, en silencio, del verbo eterno de Dios. No es en el universo que ha hecho el universo, pues no había lugar en donde hacerlo, antes de haberlo hecho, para que fuese: por tanto, dijiste y fueron hechas, en tu verbo las hiciste. En tu verbo coeterno, simultánea y sempiternamente, dices todo lo que dices, y todo lo haces diciéndolo; y, sin embargo, todas las cosas que haces diciéndolas no son hechas

⁴ Cf. SAN AGUSTÍN, *Confesiones*, libro XI.

simultánea y sempiternamente. Lo que comienza a ser o termina de ser, lo hace cuando debe comenzar o terminar en el conocimiento de la razón eterna, que es el verbo, que es el principio que nos habla.

Pero antes de proseguir, Agustín debe considerar la objeción de maniqueos y neoplatónicos: ¿a qué se dedicaba Dios antes de hacer el cielo y la tierra?; ¿hay, de pronto, un movimiento nuevo de la voluntad de Dios?; si esa voluntad —substancial— era eterna, ¿por qué la creación no lo es también? Quienes así dicen, opina él, nada comprenden, no captan ni un poco del esplendor siempre estable de la eternidad, que en ella nada pasa, sino que todo está presente, mientras que ningún tiempo está presente por entero. Antes de hacer cielo y tierra, Dios nada hacía. Pero es que no hay «antes» con relación a la creación, puesto que el tiempo fue también hecho, y no podía pasar antes de haber sido hecho. Dios no precede al tiempo según el tiempo, sino que lo precede por la excelencia de la eternidad siempre presente, sobrepasando todo futuro que, al llegar, será ya pasado: *anni tui omnes simul stant*. Su «hoy» es la eternidad, Y ¿qué es el tiempo? *Si nemo ex me quaerat, scio; si quaerenti explicare uelim, nescio*. Si nada pasara, no habría tiempo pasado; si nada adviniera, no habría tiempo futuro; si nada fuese, no habría tiempo presente. Pero el futuro todavía no es; el pasado ha sido: y si el presente fuera siempre presente, sería la eternidad, pero el presente es tiempo pues va pasando. El tiempo, pues, tiende a no ser.

«Tiempo largo», «tiempo corto», se pregunta Agustín, ¿cómo medirlo? Si concebimos un tiempo que no puede ser dividido en partes de momentos pequeñísimos, que es a lo que llamamos presente —no se extiende en la menor dilación, no tiene ningún espacio—, sentimos los intervalos de tiempo y los comparamos entre sí; los medimos, los medimos en el momento que pasan, los medimos sintiendo. Así, pues, el tiempo presente lo podemos sentir y medir; cuando ha pasado, no, porque ya no es. ¿Serán tres los tiempos: pretérito, presente y futuro? Cierto que el presente es; pero las cosas futuras se ven y las pasadas se narran, por eso, también son. Pero ¿dónde son?, pues donde quiera que sean, para ser, lo serán como presente. Lo que se narra está en la memoria, no en las cosas mismas, sino en las palabras concebidas de las imágenes de ellas que, pasando por los sentidos, se fijaron en el ánimo como vestigios. Las acciones futuras las premeditamos, pero la acción que premeditamos no es, porque es futura; sólo cuando actuemos la acción será. Hay, pues, una «prepercepción» de las cosas futuras, no que veamos las mismas cosas futuras, que todavía no son —¡veanse los profetas!—, sino que vemos sus causas o sus signos, que como «concepciones» sí son ya; pueden ser predichas desde las presentes, que sí son. Los tiempos son tres: presente del pasado (*memoria*), presente del presente (*contuitus*: visión) y presente del futuro (*expectatio*).

Medimos los tiempos cuando pasan, es verdad, prosigue Agustín, pero ¿cómo medimos el tiempo presente que no tiene espacio? *Sed unde et qua et quo* pasa cuando medimos, ¿de dónde, sino del futuro?, ¿por qué, sino por el presente?, ¿en qué, sino en el pasado? Medimos el tiempo en un cierto espacio, pero ¿en qué espacio lo medimos? Para algunos el movimiento del sol, de la luna y de los astros es el tiempo mismo, pero no es así. Nos sea dado a los hombres ver en una cosa pequeña las *comunes notitias*⁵ de las cosas pequeñas y de las grandes. El movimiento del Sol no puede ser quien mida el tiempo, si corriera a doble velocidad, los días serían la mitad de largos⁶. Una cosa es el movimiento de un cuerpo y otra con lo que lo medimos. El tiempo es una cierta distensión

Mido el tiempo, dice Agustín, y no sé lo que sea el tiempo. Veamos, por analogía, lo que acontece con una frase latina como ésta: *Deus creator omnium*, que debe leerse siguiendo el valor de sus sílabas largas y sus sílabas breves. El tiempo, así, no es otra cosa que una cierta

⁵ Noción de la lógica estoica.

⁶ Además, cf. Josué 10, 12-13. Sabemos lo que dio que pensar este texto.

distensión⁷. ¿Distensión de qué cosa? No lo sé, dice Agustín, pero me pregunto si no de la misma alma. ¿Qué mido? Los tiempos que pasan, no los pasados. Sírvanos la analogía del sonido. Ponemos en él intervalos, incluso de silencio, y de ello tenemos sensación manifiesta, y de lo que mido respondo con confianza, y lo que mido no son cosas que ya no son, sino que mido algo que está en mi memoria, que en ella permanece fija. *In te, anime meus, tempora metior*, mido la afectión que, pasando, las cosas hacen en ella; mido ésta cuando está presente y no las cosas que han pasado para producirla.

Tres son, por tanto, los actos del ánimo: *expectat, attendit, meminit*. En él hay la expectación de las cosas futuras y la memoria de las pasadas. El tiempo presente no tiene espacio, puesto que pasa en un punto, pero, sin embargo, perdura en la *attentio*, por la que prosigue hacia la ausencia. Ni el pasado ni el futuro son «largos», sino que lo es su memoria y su expectación. Así, la expectación se consume cuando la acción entera, finalizada, ha pasado a la memoria. Esto acontece con el sonido de las sílabas, o cuando la acción es más larga, o en todas las acciones de la vida de todos los hombres, o en todo el siglo de los hijos de los hombres, cuyas partes son las vidas de todos los hombres.

Por tanto, el conocimiento de Dios y el nuestro son muy diferentes. Incluso si hubiera un espíritu dotado de tal ciencia y presciencia que todo lo pasado y lo futuro fueran de él conocidos, sin que nada de lo que acontece en los siglos se le escapara, en nada sería parecido a la manera en que Dios las conoce, mucho más maravillosamente, mucho más misteriosamente (*longe tu, longe mirabilis longeque secretius*), pues en él no se da esa variación distendente de los afectos, en él todo se da de muy distinta manera, verdaderamente eterno creador de las mentes, pues conoce «en el principio el cielo y la tierra» sin variación de conocimiento, e «hizo en el principio cielo y tierra» sin distinción de su acción. ¡Quien entienda, que lo confiese!

Dios, piensa San Agustín, habla como a los oídos del cuerpo, porque habla como a través del cuerpo, pero en realidad habla con la verdad misma, si alguien es capaz de oír no con el cuerpo, sino con la mente, lo mejor del hombre, y que sólo Dios supera⁸. El hombre, hecho a imagen de Dios. La mente, razón e inteligencia, pero invalidada por los vicios para unirse a la luz inmutable. Podemos conocer lo que está al alcance de nuestros sentidos, para lo que está lejos de ellos, recurrimos a los que las han visto; para las invisibles, alejadas de nuestro sentido interno, que se perciben por el ánimo y la mente, es indispensable que creamos a los que las han conocido dispuestas en la luz incorpórea, o las contemplan en su permanencia. La cosa visible más grandes es el mundo; la invisible más grande, Dios. La existencia del mundo la conocemos; la de Dios, la creemos. La misma Sabiduría de Dios que hizo todas las cosas, estuvo allá y nos lo dice. Algunos piensan que el mundo es eterno, y que no fue hecho por Dios, pero el mundo mismo en sus cambios y movilidad tan ordenada, y en su esplendorosa hermosura, lo proclaman silenciosamente. Otros, que no hay comienzo del tiempo, pero si las cosas son coeternas de Dios, ¿de dónde le vino la nueva miseria que no tuvo desde la eternidad? Quienes se preguntan sobre el tiempo del mundo, también deberán preguntarse sobre su lugar, por qué aquí y no allá. Si imaginan infinitos espacios de tiempo, también deben imaginar infinitos espacios de lugares. ¿Habrás que soñar, pues, con Epicuro, en infinitos mundos?

¿Hay innumerables mundos?, se pregunta San Agustín, ¿el mundo muere y vuelve a resurgir indefinidamente?, ¿por qué Dios no creó al hombre en los anteriores espacios temporales? Pero, en todo caso, la abstención creadora de Dios anterior al hombre es eterna y sin principio. Dos finitos, por grande que sea uno y pequeño el otro, son comparables, y sustrayendo el pequeño del grande, sucesivamente, siempre terminaremos por dar cuenta de éste.

⁷ Cf. PLOTINO, *Enéadas*, III, vii, 11, 41: «diavstasi» (en la tr. italiana, «dispersione»; en la francesa, «distension»).

⁸ Cf. SAN AGUSTÍN, *La ciudad de Dios*, XI, 4-6 y XII, 11-20.

Así, pues, encontraremos siempre la misma cuestión por mucho que adelantemos la creación del hombre. Bastante misterio es que Dios haya existido siempre y, sin haber hecho nunca al hombre, decida hacerlo sin que cambie el consejo de su voluntad.

Aunque se diga que «el tiempo existió siempre» —pues de los ángeles se dice que, aunque «existieron siempre», son criaturas de Dios—, podemos hablar de la creación del tiempo, puesto que en todo tiempo hubo tiempo. No por eso es eterno como el Creador, pues sólo él ha existido siempre en una eternidad inmutable; para nada puede decirse en él que haya movimiento que fue pero ya no es, o que será, pero todavía no es; en cambio, el tiempo transcurre gracias a la mutabilidad. Así, pues, una criatura no engendrada por él, sino hecha de la nada y no coeterna con él, no causa ningún problema: antes que ella, existía él, aunque no hubiera tiempo sin ella —los ángeles han sido hechos; si decimos que han existido siempre, es porque han sido en todo tiempo, y sin ellos el mismo tiempo no era posible, su inmortalidad no transcurre con el tiempo, su movimiento, por el que se origina el tiempo, va pasando del futuro al pasado—.

¿Que cuantos siglos han transcurrido desde la creación del hombre? No lo sabe Agustín, pero le queda muy claro que no existe ninguna criatura coeterna con el Creador. ¿Retornos eternamente repetidos del universo?, ¿ciclos cósmicos? Quien habla así quiere medir con su inteligencia finita la inteligencia divina. Nosotros seguimos un camino recto, que para nosotros es Cristo, y no esos quiméricos e inútiles ciclos cósmicos. Ninguna necesidad nos obliga a pensar que el género humano ha carecido de comienzo temporal por fruto de esos ciclos. Ha habido una liberación del alma que es profunda *novedad*: una novedad que es fruto de la providencia y no de la casualidad. ¿Cómo tendríamos la temeridad de negar a la Divinidad la posibilidad de crear cosas nuevas, no para ella, sino para el mundo, nunca hechas antes y nunca comprobadas? La posibilidad de hacer seres nuevos que nunca había hecho. En Dios no hay cambio cuando está en reposo y cuando está operando. La inacción de Dios no es pereza o indolencia: sabe obrar cuando está en reposo y está en reposo cuando obra. Para una obra nueva sabe aplicar un plan no nuevo, sino eterno. Si antes se abstuvo de obrar y después actuó, no es porque se dio una voluntad antecedente que luego se cambió en una voluntad subsiguiente, sino que la misma voluntad eterna e inmutable hizo que hubiera un plan de la creación sucesiva de los seres, todos ellos frutos no de una necesidad, sino de la bondad gratuita.

Primero con Aristóteles y ahora con San Agustín, por mucho tiempo las cartas están echadas de una vez por todas. El tiempo aparece en su dicotomía: «tiempo físico» y «tiempo alma». Tiempo del discurrir del mundo astral, digámoslo así, y nuestro propio tiempo, sobre todo como tiempo de la memoria. Tiempo de la objetividad y tiempo de la subjetividad, quizá. Pero entre ambos parece haberse abierto un foso infranqueable, aunque, lo hemos visto, en el tiempo físico la voz de «numerarse» la debe dar el alma, un alma, por más que esto llegue a pasar desapercibido para quien no mire las cosas con sumo cuidado.

Aristóteles, con la analogía entre tiempo y línea, instante y punto, ha encarrilado por siglos una manera de hacérsenos patente el tiempo, y ha dicho a la posteridad que ese es el tiempo de verdad, que por ahí se da la solución al problema de la existencia del tiempo y de sus paradojas. Pero en el aristotelismo hay una doble vertiente. Ésta, la procedente de la analogía, y otra, la que enlaza al tiempo dentro del emparrillado fundamentado en la «localidad natural» del punto central y de la esfera que no tiene límite: involución hacia el centro —en el que estamos corporalmente, hacia él caemos— e involución hacia el cielo —en el que, quizá, deberíamos estar almalmente, pues hacia él nos elevamos—, como arrastrados por las dos involuciones que, en nuestra unidad —el hombre aristotélico no es dualista como el platónico—, son, seguramente, constitutivas de dinamicidad.

Con San Agustín hay algo que avanza irresistiblemente, y también llega hasta nosotros con fuerza: somos memoria, el alma adquiere espesor, pero, no deje de notarse, espesor de carnalidad; quizá porque con él el pensar filosófico ha sido engarzado en el pensamiento del Antiguo y, sobre todo, del Nuevo Testamento. Y la memoria —«haced esto en memoria mía»

(Lu, 22, 19)— constituye el núcleo mismo de la historia, que desde ahora se hace realidad en nosotros.

La llegada de los nuevos tiempos, los tiempos de la ciencia moderna, quién lo hubiera dicho, suponen el éxito más profundo del «tiempo físico» aristotélico con respecto al «tiempo almal» agustiniano. Lo veremos partiendo de la *nuova scienza* de Galileo Galilei.

4. El tiempo de Galileo (que viene a ser «nuestro tiempo»)

Con Galileo, y lo que él representa en el nacimiento de la «nueva ciencia», el paso de la infranqueabilidad entre el «tiempo físico» y el «tiempo almal», por supuesto que en favor del primero, se da sin rubor alguno, porque, con él, cambia todo el esquema del mundo y de la manera en que nuestro conocimiento se enfrenta con el mundo.

Un pasaje muy singular del diálogo galileano sobre los máximos sistemas nos dice cómo, a partir de ahora, hemos de contextualizar lo que, luego, habremos de pensar sobre el tiempo⁹. Tras él, queda perfectamente claro cuáles son las razones profundas de que, pensando matemáticamente, acertaremos con la textura misma del mundo tal como Dios lo hizo en su creación. Leyéndolo con cuidado, se notará que este texto afirma no sólo cosas decisivas sobre nosotros y sobre nuestro conocimiento, sino sobre la estructura del mundo y, para colmo, sobre la esencia misma de quién sea Dios, dando por supuesto —lo que no es cierto— que esto que del Dios galileano se piensa es algo inherente al pensamiento cristiano sobre el Dios trinitario. El texto, y lo que conlleva, es un tejido complejo en el que, aparentemente, todo viene dado por la «revelación cristiana», cuando, en realidad, en mi opinión, está tan lejos de ella como sea posible. Así, se abre camino para consideraciones extrañamente distintas a la retórica que, seguramente con toda su buena intención, introdujo Galileo. No es la primera vez que me fijo

⁹ GALILEO GALILEI, *Dialogo sopra i due Massimi Sistemi*, dialogo 1, in *Opere* VII, 126-130: «SALV. (...) io direi sempre, differentissime ed a noi del tutto inimmaginabili, che così mi pare che ricerchi la ricchezza della natura e l'onnipotenza del Creatore e Governatore. (...) dicendo che l'intendere si può pigliare in due modi, cioè *intensive*, o vero *extensive*, e che *extensive*, cioè quanto a la moltitudine degli intelligibili, che sono infiniti, l'intender umano è come nullo, quando bene egli intendesse mille proposizioni, perché mille rispetto all'infinità è come un zero; ma pigliando l'intendere *intensive*, in quanto cotal termine importa intensivamente, cioè perfettamente, alcuna proposizione, dico che l'intelletto umano ne intende alcune così perfettamente, e ne ha così assoluta certezza, quanto se n'abbia l'istessa natura; e tali sono le scienze matematiche pure, cioè la geometria e l'aritmetica, delle quali l'intelletto divino ne sa bene infinite proposizioni di più, perché le sa tutte, ma di quelle poche intesse dall'intelletto umano credo che la cognizione agguagli la divina nella certezza obiettiva, poiché arriva a comprenderne la necessità sopra la quale non par che possa esser sicurezza maggiore. (...) Però, per meglio dichiararmi, dico che quanto alla verità di che ci danno cognizione le dimostrazioni matematiche, ella è l'istessa che conosce la sapienza divina; ma vi concederò bene che il modo col quale Iddio conosce le infinite proposizioni, delle quali noi conosciamo alcune poche, è sommamente più eccellente del nostro, il quale procede con discorsi e con passaggi di conclusioni, dove il Suo è di un semplice intuito: (...) l'intelletto divino con la semplice apprensione della sua essenza comprende, senza contemporaneo discorso, tutta la infinità di quelle passioni [del cerchio]; le quali anco poi in effetto virtualmente si comprendono nelle definizioni di tutte le cose, e che poi finalmente, per essere infinite, forse sono una sola nell'essenza loro e nella mente divina. Il che né anco all'intelletto umano è del tutto incognito, ma ben da profonda e densa caligine adombrato, la qual viene in parte assottigliata e chiarificata quando ci siamo fatti padroni di alcune conclusioni fermamente dimostrate e tanto speditamente possedute da noi, che tra esse possiamo velocemente trascorre: (...) Or questi passaggi, che l'intelletto nostro fa con tempo e con moto di passo in passo, l'intelletto divino, a guisa di luce, transcorre in un istante, che è l'istesso che dire, gli ha sempre tutti presenti. Concludo per tanto, l'intender nostro, e quanto al modo e quanto alla moltitudine delle cose intesse, esser d'infinito intervallo superato dal divino; ma non però l'avvilisco tanto, ch'io lo reputi assolutamente nullo; anzi, quando io vo considerando quante e quanto maravigliose cose hanno intese investigate ed operate gli uomini, pur troppo chiaramente conosco io ed intendo, esser la mente umana opera di Dio, e delle più eccellenti».

en este texto, pero lo creo tan decisivo que no veo inconveniente en volver una y otra vez a leerlo y a meditarlo con cuidado.

Estas palabras de Galileo muestran su manera de pensar con tal claridad que, al menos aquí, no llevarán más comentario. Seguramente todo lo que hace años intento pensar sobre la filosofía de la ciencia, no sea otra cosa que un comentario por completo desfavorable de ellas; era así incluso antes de haberlo descubierto, lo es de manera muy explícita desde que lo leí por primera vez, ahora hace unos diez años.

En la historia de la ciencia, aunque mejor sería decir en la historia de la filosofía de la ciencia, después de esta manera galileana de ver las cosas, todo cambiará —pues, no siendo ya adecuado para las nuevas necesidades del conocimiento científico aquél su concepto de «creación», suplantado ahora por «evidencias matemáticas» sobre necesarias «matematizaciones», dejará de ir siendo necesario el concepto del «Dios» galileano— para que todo sea como él dijo —en lo tocante al punto necesario del conocimiento como «conocimiento de objetividades», más aún, conocimiento de «objetividades matemáticas» de «objetos matematizables»—. Desde ahí, por tanto, puede nacer ya con todas sus consecuencias la muy humilde conceptualización del «tiempo galileano», un «tiempo físico aristotélico de puras objetividades», en donde cualquier almalidad ha sido diseccionada precisamente mediante la magnífica retórica galileana de nuestras capacidades intelectuales, que si no *extensive*, pues sólo al Dios creador pertenecen, sí compartimos con él *intensive*, por ser sus criaturas predilectas.

La concepción galileana del tiempo es profundamente humilde, pero, cómo lo olvidáramos, conlleva una humildad que ha pasado por la muy curiosa retórica que el texto anterior ha puesto en marcha. Me parece que, ahora también, es buen^o reproducir por entero, en nota, el texto en el que se presenta su concepción del tiempo¹⁰; está sacado de su última obra,

¹⁰ GALILEO GALILEI, *Discorsi intorno a due nuove scienze*, ed. Giusti, pp. 188-189 «SALV. Voi [Simplicio], da vero scienziato, fate una ben ragionevol domanda; e così si costuma e conviene nelle scienze le quali alle conclusioni naturali applicano le dimostrazioni matematiche, como si vede ne i prospettivi, negli astronomi, ne i mecanici, ne i musici ad altri, li quali con sensate esperienze confermano i principii loro, che sono fondamenti di tutta la seguente struttura: e però non voglio che ci paia superfluo se con troppa lunghezza haremo discorso sopra questo primo e massimo fondamento, sopra 'l quale s'appoggia l'immensa machina d'infinite conclusioni, delle quali solamente una piccola parte ne habbiamo in questo libro, poste dall'Autore [il medesimo Galileo], il quale harà fatto asai ad aprir l'ingresso e la porta stata sin or serrata agli'ingegni specolativi. Circa dunque all'esperienze, non ha traslaciato l'Autor di farne; e per asicurarci che l'accelerazione de i gravi naturalmente descendenti segua nella proporzione sopradetta, molte volte mi son ritrovato io a farne la prova nel seguente modo, in sua compagnia. In un regolo, o voglian dir corrente, di legno, lungo circa 12 braccia, e largo per un verso mezo braccio e per l'altro tre dita, si era in questa larghezza incavato un canaletto, poco più largo d'un dito; tiratolo drittissimo, e, per haverlo ben pulito e liscio, incollatovi dentro una carta pecora zannata e lustrata al possibile, si faceva in esso scendere una palla di bronzo durissimo, ben rotonda e pulita; costituito che si era il detto regolo pendente, elevando sopra il piano orizzontale una delle sue estremità un braccio o due ad arbitrio, si lasciava (come dico) scendere per il detto canale la palla, notando, nel modo che appresso dirò, il tempo che consumava nello scorrerlo tutto, replicando il medesimo atto molte volte per assicurarci bene della quantità del tempo, nel quale non si trovava mai differenza né anco della decima parte d'una battuta di polso. Fatta e stabilita precisamente tale operazione, facemmo scender la medesima palla solamente per la quarta parte della lunghezza di esso canale; e misurato il tempo della sua scessa, si trovava sempre puntualissimamente esser la metà dell'altro: e facendo poi l'esperienze di altre parti, esaminando hora il tempo di tutta la lunghezza col tempo della metà, o con quello delli duo terzi, o de i 3/4, o in conclusione con qualunque altra divisione, per esperienze ben cento volte replicate sempre s'inontrava, gli spazii passati esser tra di loro come i quadrati de i tempi, e questo in tutte le inclinazioni del piano, cioè del canale nel quale si faceva scender la palla; dove osservammo ancora, i tempi delle scese per diverse inclinazioni mantener esquisitamente tra di loro quella proporzione che più a basso troveremo essergli assegnata e dimostrata dall'Autore. Quanto poi alla misura

posiblemente la más genial de las que escribiera, y una de las menos dadas a la «retórica galileana». En él, además, aparece el Galileo experimentador que nos fue presentado por la obra de Bertold Brecht y de Liliانا Cavani. Sabemos, sin embargo, que hoy se insiste más en la genialidad del «Galileo como retórico» que en la genialidad del «Galileo como experimentador».

Con razón se consideraba Galileo a sí mismo como el «nuevo Aristóteles», pues, en lo que toca al «tiempo físico», el humilde tiempo galileano ha sido perfectamente geometrizado. Las «sensatas experiencias» nos han de abrir el ingreso por puertas que están para siempre cerradas a los «ingenios especulativos». Háganse cuidadosos experimentos, muy bien controlados. Véanse las diferencias del tiempo de caída de las bolas que marchan por rodaderas inclinadas. Modifíquese la longitud de esa caída por la rodadera a la cuarta parte, se comprobará que el tiempo de caída de la bola por ella se reducirá a la mitad. ¿Cómo mediremos ese tiempo? Contando nuestro propio pulso —¡suprema retórica antrópica!—, y al examinar así los tiempos, llegaremos a conclusiones. ¿Nos quedaremos en esa medición de tiempos? No; construyamos un reloj mejor, por ahora un reloj de agua en las que, bajo unos supuestos, mediremos el tiempo pesando en la balanza el agua que en él se haya recogido, pues pronto llegarán tiempos que sean capaces de construir mejores relojes que nos midan los tiempos con infinita mayor exactitud.

Así, la retórica galileana nos hacer ver lo que sigue: para hallar la ley de caída de los graves, debe de considerarse que, lo mismo que los espacios se dan en una continuidad de magnitud algébrica, también el tiempo deberá ser una magnitud algébrica continua, para que todo sea cuestión de comparar experimentalmente escalas de espacios con escalas de tiempos.

Ya no se trata, simplemente, de aplicar al comportamiento del instante en el tiempo la analogía del comportamiento del punto en la línea, sino que el tiempo se ha convertido de verdad en un «tiempo físico» al quedar clara, de una vez por todas, la vinculación de la física con la geometría, es decir, la rotunda «matematización» de toda realidad física posible, hasta el punto de que se puede decir que, desde ahora, cualquier novedad en la «realidad física (posible)» vendrá dada de manera inexorable y única por los nuevos avances de la propia «matemática», lo que al punto quedará muy claro con la aportación de Newton y Leibniz, el cálculo infinitesimal. La retórica galileana vio muy bien que así habría de ser. Por eso, con él nació la «ciencia moderna», la que es todavía nuestra ciencia.

A partir de ahora el tiempo es sólo «tiempo físico», porque el tiempo es una cualidad primaria, un «tiempo objetivo», y cualquier otro tiempo es una cualidad secundaria, un mero «tiempo subjetivo». Este «tiempo subjetivo», al menos en un principio, no es puesto en duda, simplemente queda fuera del alcance de la «ciencia nueva» que entonces pone sus primeras bases; pero, evidentemente, llegará un día en que la labor de los científicos será la de buscar por todos los medios cómo estudiar de manera objetiva ese llamado «tiempo subjetivo», puesto que sólo este camino de objetividades es camino de conocimiento, hasta el punto de que pueda decirse con absoluto desparpajo que sólo de lo «pasible» de conocimiento científico —ahora o en el futuro—, es decir, de aquello que ha de tener la capacidad de poder ser conocido por ese conocimiento científico objetivador, sabemos con certeza que es algo existente en verdad, y en cualquier otro caso será algo inexistente.

del tempo, si teneva una gran secchia piena d'acqua, attaccata in alto, la quale per un sottile cannellino, saldatogli nel fondo, versava un sottile filo d'acqua, che s'andava ricevendo con un piccol bichiero per tutto 'l tempo che la palla scendeva nel canale e nelle sue parti: le particelle poi dell'acqua, in tal guisa recolte, s'andavano di volta in volta con esattissima bilancia pesando, dandoci le differenze e proporzioni de i pesi loro le differenze e proporzioni de i tempi; e questo con tal giustezza, che, come he detto, tali operazioni, molte e molte volte replicate, già mai non differivano d'un notabil momento».

5. En donde Leibniz, sin embargo, establece notables matizaciones

De todos son conocidos los terribles textos de la correspondencia entre Newton y Leibniz que, poco a poco, llevan a la correspondencia entre Leibniz y Samuel Clarke, un intercambio de cinco cartas de cada uno, que se inicia con la primera de Leibniz, a comienzos de noviembre de 1715, y se termina con la quinta de Clarke, de mediados de octubre de 1716, que no pudo responder ya Leibniz, pues, en el entretanto y abandonado de todos, había muerto¹¹. Hay un texto leibnicense particularmente claro al respecto¹². Pero, sin detenernos en él, pasaremos a la correspondencia entre Leibniz y Clarke.

Para Newton, el espacio infinito sería como el *sensorium Dei*. El espacio sería el órgano del que Dios se sirve para sentir las cosas, pues, siendo omnisciente, percibe todas las cosas por su inmediata presencia a ellas en el espacio en el que están, de la misma manera que la mente del hombre tiene presencia inmediata de las imágenes de las cosas que se forman en su cerebro por medio de los órganos de sensación. El espacio (el tiempo) sería, pues, un ser real absoluto.

Pero, entonces, arguye Leibniz, se trata de un ser eterno e infinito, que es o Dios mismo o su atributo, su inmensidad. Si el espacio (el tiempo) es absolutamente uniforme, un punto del espacio (del tiempo) sin cosas colocadas en él, será absolutamente idéntico a otro, pero, entonces, dos estados que guardan idéntica situación relativa de los cuerpos entre ellos (en sus coexistencias o en sus sucesiones), ¿por qué colocarlos en éste espacio y no en el otro?, ¿por qué no haberlos creado antes o después? Estaría fuera de razón invocar la mera voluntad de Dios para lograr el distinguir lo indescrible.

No es así, contesta Newton, a través de Clarke, pues dos espacios son perfectamente distintos, aunque sean iguales. Pues qué, dos cuerpos idénticos creados en dos lugares distintos, ¿serán un cuerpo idéntico? La uniformidad del espacio (del tiempo) prueba que no hay otra (externa) razón por la que Dios haya creado aquí y no allá que su propia voluntad; esta voluntad es la única razón suficiente.

Pero no, para Newton, dos cosas totalmente iguales no cesan de ser dos, porque dos puntos del espacio y dos puntos del tiempo, son distintos. Además, como la materia es finita en dimensiones, el mundo material debe de tener una naturaleza movable, por lo que decir que Dios no podría alterar el tiempo o el lugar de la existencia de la materia, es hacer a ésta necesariamente infinita y eterna, reduciendo todas las cosas a necesidad y destino. El espacio extramundano no es, pues, imaginario, sino real. Los espacios vacíos en el mundo no son

¹¹ He tratado de ello con profusión en ALFONSO PÉREZ DE LABORDA, *Leibniz y Newton*, vol. II, *Física, filosofía y teodicea*, Salamanca, Universidad Pontificia de Salamanca, 1981 (tra. italiana: Jaca Book, Milán, 1986).

¹² G. LEIBNIZ, *Initia rerum mathematicarum metaphysica*, LMS, VII, 18-19: «Si plures ponantur existere rerum status, nihil oppositum involventes, dicentur existere simul. Itaque quae anno praeterito et praesente facta sunt negamus esse simul, involvunt enim oppositos ejusdem rei status. Si eorum quae non sunt simul unum rationem alterius involvat, illud prius, hoc posterius habetur. Status meus prior rationem involvit, ut posterius existat. Et cum status meus prior, ob omnium rerum connexionem, etiam statum aliarum rerum priorem involvat, hinc status meus prior etiam rationem involvit status posterioris aliarum rerum atque adeo et aliarum rerum statu est prior. Et ideo quicquid existit alteri existenti aut simul est aut prius aut posterius. Tempus est ordo existendi eorum quae non sunt simul. Atque adeo est ordo mutationum generalis, aut mutationum species non spectatur. Duratio est temporis magnitudo. Si temporis magnitudo aequabiliter continue minuat, tempus abit in Momentum, cujus magnitudo nulla est. Spatium est ordo coexistendi seu ordo existendo inter ea quae sunt simul. (...) Extensio est spatii magnitudo. Male Extensionem vulgo ipsi extenso confundunt, et instar substantiae considerant. Si spatii magnitudo aequabiliter continue minuat ab it in punctum cujus magnitudo nulla est. Situs est coexistentia modus. Itaque non tantum quantitatem, sed et qualitatem involvit. Quantitas seu Magnitudo est. quod in rebus sola compraesentia (seu perceptione simultanea) cognosci potest. (...) Qualitas autem est, quod in rebus cognosci potest cum singulatim observantur, neque opus est compraesentia. Talia sunt attributa quae explicantur definitione aut per varias modificationes quas involvit. (...)».

meramente imaginarios. Además, decir que la posibilidad de un universo finito y movable no es conforme con la sabiduría y razonabilidad de Dios, no es la cuestión, pues ésta es si es posible o imposible que Dios mueva el mundo en el espacio y en el tiempo, sin que nada dentro de él cambie, como no sea el choque producido por una aceleración súbita o de una parada brusca.

Mas, para Leibniz, es una ficción, es decir un imposible, suponer que Dios ha creado el mundo millones de años antes de lo que lo ha hecho. Ficciones con las que no se puede responder a quienes argumentan a favor de la eternidad del mundo. Además, aquella razón externa no es tal, razones internas disciernen lo indiscernible de aquellos dos cuerpos. Una voluntad sin razón es el puro azar de los epicúreos. Dios se determina siempre por razones.

El espacio (el tiempo), prosigue Newton, sin embargo, no es un ser eterno e infinito, sino la propiedad o la consecuencia de la existencia de un ser infinito y eterno. El espacio infinito (¿también el tiempo?) es absoluta y esencialmente indivisible. Es una contradicción suponerlo dividido en partes, pues el espacio debe estar en la misma partición. Tampoco la inmensidad y omnipotencia de Dios son una división de su substancia en partes. Ahora bien, concluye Leibniz, si el espacio fuera una propiedad de Dios, el espacio entra en la esencia de Dios, y como tiene partes, Dios tendría partes; como tienen partes medio vacías y partes medio llenas, también Dios las tendría, estando sujeto a cambio perpetuo; los cuerpos que ocuparan el espacio, ocuparían una parte de la esencia de Dios. Lo que está en el tiempo, estaría, igualmente, en la eternidad de Dios. Este Dios con partes, es el Dios de los estoicos.

Para Leibniz, en cambio, espacio y tiempo son cosas puramente relativas, un orden general de las cosas. El espacio, un orden de las coexistencias. El tiempo, un orden de las sucesiones. El espacio marca en términos de posibilidad un orden de cosas que existen al mismo tiempo (la composibilidad de un orden de cosas en el tiempo). El espacio es el orden que hace que sean situables los cuerpos existentes conjuntamente; como el tiempo es ese orden con relación a sus posiciones sucesivas. Pero, sin creaturas, espacio y tiempo no estarían sino en las ideas de Dios. Espacio y tiempo son cosas ideales, como todos los seres relativos.

Es muy visible que el tiempo no es una realidad absoluta, puesto que, como nunca sus partes se dan en conjunto, nunca se puede decir que existe. Ahora bien, la gran analogía que hay entre espacio y tiempo hace que si éste es un orden, también lo será el espacio. El tiempo y el espacio pertenecen a las esencias, no a las existencias; como los números y otras idealidades.

Así, pues, arguye Leibniz, guardando la situación relativa de los cuerpos entre ellos, aquellos dos estados del mundo a los que hacía referencia Newton, son el mismo estado, pues su diferencia no está en la suposición quimérica de la realidad del espacio (del tiempo), sino que, para ser dos estados, deben distinguirse en la colocación relativa de sus cuerpos o de sus sucesiones. Los instantes (los espacios) fuera de las cosas nada son. No habría discernimiento posible entre ellos. El espacio (el tiempo) sin cuerpos es imaginario.

Pero entonces, protesta Clarke por Newton, si Tierra, Sol, Luna, en su mismo orden hubieran sido colocadas en otra galaxia, no sería igual, pues estarían colocados en otro lugar; decir que es el mismo lugar, es una contradicción. Pero entonces, si Dios moviera el entero mundo material en línea recta, continuaría en el mismo lugar y no recibiría ningún choque si, de pronto, parara ese movimiento. Pero entonces, si el mundo hubiese sido creado millones de años antes, en realidad no hubiera sido creado antes; más aún, decir eso es hablar de manera ininteligible, pues no habría ninguna marca o diferencia por la que fuera posible conocer que haya sido creado antes; suponerlo, pues, es una quimera.

Podría concebirse, contesta Leibniz, que un universo¹³ (un universo posible, uno de los universos posibles) haya comenzado antes de lo que ha comenzado efectivamente, pues aumentando el estado de las cosas, habríamos aumentado también el tiempo; otra cosa es saber que esto es razonable y conforme a la sabiduría de Dios. (Para Clarke, se trata de una "plain Contradiction", No, responde Leibniz, pues se está hablando de un (otro) «mundo posible»).

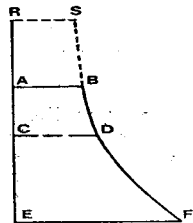
Las partes del espacio o del tiempo, prosigue Leibniz, también son idealidades, se asemejan perfectamente como dos unidades abstractas, pero nada de eso ocurre con dos unos concretos, o dos tiempos efectivos, o dos espacios llenos, es decir, verdaderamente actuales. Como espacio y tiempo son cosas ideales, los espacios (los tiempos) fuera del mundo son imaginarios; lo mismo que el espacio vacío en el mundo. ¿Que hay espacios vacíos? Sí, llenos de rayos de luz, de líneas de fuerza magnética, etc.

Y ¿cómo se forma para Leibniz la noción de espacio? Consideramos varias cosas que existen a la vez y encontramos entre ellas un orden de coexistencias, siguiendo que sus relaciones sean más o menos complejas; cuando una de esas coexistencias cambia, cambian las relaciones de unas con otras, y se llama movimiento a ese cambio, que está en quien es la causa inmediata del cambio, etc. No se puede aceptar que si sólo existiera Dios, habría tiempo y espacio como al presente. Sin creaturas no habría ni tiempo ni espacio. Los atributos de Dios no tienen necesidad de nada que esté fuera de él.

Mas, argüye Newton, el espacio y el tiempo son cantidades, distancias e intervalos, es decir, algo más que situación y orden. Situación y orden pueden ser los mismos, cuando las cantidades de espacio y tiempo sean muy distintas. (Si es en una parte, siempre queda el recurso a las relaciones globales del todo; si es en el todo, multiplicar el mundo por dos, por ejemplo, en la perspectiva leibniziana es no cambiar nada, pero ¿es esto exacto?). Espacio y tiempo no tienen la naturaleza de proporciones, sino de cantidades absolutas.

¿Cómo comentar con brevedad esta fabulosa disputa de gigantes? Experimentalidad y matematicidad son las dos palabras clave de Newton, lo suyo son los principios matemáticos de la filosofía natural, el título de su libro prodigioso. Para Leibniz, si las cosas quedaran reducidas a eso, quedaríamos en esquematismos que pierden toda la riqueza compleja de la realidad. No sería grave mientras supiéramos que andamos con meros esquemas, pero sería gravísimo si creyéramos que en ellos se nos da la entera realidad, que al hacer así quedaría mutilada hasta el absurdo. Por ello, la querencia del pensamiento es clara: son principios metafísicos los que nos ofrecen el conocimiento de los plegamientos infinitos de la realidad. La complejidad de lo real no se despliega a las solas matemáticas. Este grito filosófico de guerra de Leibniz es también el mío. Todo discurso que reduzca la «filosofía natural» únicamente a sus «principios matemáticos», es una «falsa filosofía natural», al elevar a realidad única y definitiva unos aspectos meramente esquemáticos de ella, sin duda muy interesantes, pero que jamás pueden suplantar la entera complejidad de lo real. Por ello, con Leibniz, para estudiar la «filosofía natural» hay que recurrir, sobre todo, a los «principios metafísicos».

¹³ «Mais absolument parlant, on peut concevoir qu'un univers ait commencé plu' ôt qu'il n'a commencé effectivement. Supposons que nôtre univers ou quelque autre, soit représenté par la figure AF, que l'ordonnée AB represente son premier etat, et que les ordonnées CD, EF, representent des Etats suivants, je dis qu'on peut concevoir qu'il ait commencé plutôt, en concevant la figure prolongée en arriere, et en y adjoutant SRABS. Car ainsi les choses sont augmentées, le tems sera augmentée aussi. Mais si une telle augmentation est raisonnable et conforme a la sagesse de Dieu, c'est une autre chose; et il faut dire que non, autrement Dieu l'auroit fait (...) Il en est de même de la destruction. (...) Mais ce retranchement encore seroit deraisonnable', *Quinta carta de Leibniz*, 56.



6. La historia asoma en nuestras páginas de la mano de Dilthey

Toda ciencia es ciencia de la experiencia, nos dice W. Dilthey en su libro *Introducción a las ciencias del espíritu*¹⁴. Mas la experiencia de la que habla es muy distinta, obviamente, de la experimentada por Newton. Para Dilthey, las ciencias del espíritu encuentran sus raíces en lo profundo de la autoconciencia humana, en su experiencia interna, en las condiciones de nuestra conciencia, en la totalidad de nuestra naturaleza. Por eso, los fenómenos históricos están en conexión con los hechos de la conciencia; el análisis de ellos constituye el centro de las ciencias del espíritu.

En el sujeto conocedor, prosigue Dilthey, no vale con el mero percibir, representar y pensar, como si lo decisivo fuera una mera actividad intelectual. Hay que colocar al hombre entero en la diversidad de todas sus fuerzas, una naturaleza humana con sus procesos reales y vivos del querer, del sentir y del representar. Para la mera representación, el mundo exterior no es sino un fenómeno; para nuestro entero ser volitivo, afectivo y representativo, la realidad exterior se nos da al mismo tiempo que nuestro yo, por tanto se nos da como vida; el mundo exterior se nos da al mismo tiempo que nuestra propia vida. Sabemos de él no por conclusiones de causa a efecto, puesto que hasta éstas son abstracciones sacadas de la vida por nuestra voluntad. La vida jamás se agota en representación.

Para él, por tanto, la vida es lo primero y está siempre presente; las abstracciones del conocimiento son lo segundo y se refieren siempre a la vida. La conexión de las cosas se fabrica originalmente por la totalidad de las fuerzas del ánimo y sólo poco a poco el conocimiento ha podido desprender lo puramente inteligible.

El hombre como unidad de vida, prosigue Dilthey, es, a la vez, una trama de hechos espirituales de la percatación interna y un todo corporal en donde se da la captación sensible. De ahí, continúa, resultan dos puntos opuestos. Si parto de la experiencia interna, todo lo exterior se da en mi conciencia, y las leyes del mundo natural se hallan bajo las condiciones de mi conciencia; por tanto, dependiendo de ellas —la naturaleza se halla bajo las condiciones de la conciencia—. Si tomo la conexión natural tal como se muestra como realidad ante mí, en mi captación natural, y encuentro que los hechos psíquicos se incardinan en la sucesión temporal y en la distribución espacial de ese mundo exterior, encuentro que de la intervención de la naturaleza o de nuestros experimentos dependen cambios espirituales —el desarrollo del espíritu se halla bajo las condiciones de la naturaleza—. ¿Hay, pues, se pregunta Dilthey, unidad posible?

La naturaleza, arguye, nos es extraña como algo exterior; la sociedad es nuestro mundo. Yo mismo, que me conozco por dentro, constituyo un elemento del cuerpo social, y los demás elementos son semejantes a mí y captables por mí en su interioridad; de esa semejanza se da una comunidad de su contenido vital. Por eso comprendo la vida de la sociedad. Así, pues, se da aquí el análisis progresivo de un todo que poseemos de antemano por saber inmediato y comprensión, nos dice. Se da así un género especial de experiencia: el objeto se construye a sí mismo.

Además de esa semejanza, continúa Dilthey, hay otras fuerzas que obligan con más poder a la asociación de voluntades: intereses y coacción. Pues se da la conexión de fines y la organización externa, que configuran un sistema. El individuo es el punto de cruce de una pluralidad de sistemas.

Comprendemos cuando, basándonos en nuestra propia vida profunda, prestamos vida y aliento al polvo del pasado, dice con preciosa fórmula. Trasladamos nuestro propio yo de un lado para otro para comprender desde dentro la marcha del desarrollo histórico. La condición psicológica para esto radica en la fantasía, que revive en la marcha histórica sus puntos más profundos, surgiendo así una comprensión fundamental del desarrollo histórico. De entre las

¹⁴ WILHELM DILTHEY, *Introducción a las ciencias del espíritu*, México, FCE, 1968.

facticidades de la historia, sólo es comprendido lo revivido en la riqueza del ánimo, y en la medida que esa vivencia entra en el fundamento hondo y central de la cultura, nos transmite esta comprensión, aunque sea parcial.

Para Dilthey, la realidad exterior se nos da en la totalidad de nuestra autoconciencia no como fenómeno sino como realidad, como efectividad, ya que produce efecto, resiste a la voluntad y se halla presente al sentimiento en el placer y el dolor. Pero como el conocimiento no puede colocar en el lugar de la vivencia una realidad independiente de él, los conceptos desarrollados para su estudio son signos que se colocan como recursos auxiliares de la conexión exigida por la conciencia para resolver la tarea del conocimiento y con el fin de detectar un sistema de las percepciones; así, puede fijar las relaciones constantes de contenidos parciales que se dan una y otra vez en las múltiples formas de vida de la naturaleza. En cambio, con la explicación mecánica de la naturaleza, se explica tan sólo un contenido parcial de la realidad exterior; se construyen condiciones que permitan deducir las impresiones sensibles con la exactitud rigurosa de las determinaciones cuantitativas y predecir impresiones futuras. Pero la naturaleza no puede mostrarse todavía como algo aplicable a todos los puntos de vista de la realidad exterior. No podemos estar seguros, prosigue Dilthey, de si no se esconderán en los hechos otras condiciones cuyo conocimiento haría necesaria otra construcción en todo diferente. No se llega así, pues, a una conexión unitaria de las condiciones de lo dado; nuestra inteligencia debe descomponer el mundo como una máquina para conocerlo, pero como el mundo es un todo, no puede ser derivado de ello. Por eso, concluye, cuando el monismo científico-natural sobrepasa los límites, la investigación natural cancela su propia condición y supuesto.

La explicación mecánica de la naturaleza, según Dilthey, ha sido separada de la conexión de vida en que se nos ofrece, ha eliminado de la ciencia natural la idea de fin. Pero ésta se mantiene dentro de la conexión vital en que se nos ofrece la naturaleza, y así se reconoce la teleología. La idea de la adecuación al fin resulta inextirpable en el género humano. Más aún, siempre queda un núcleo irreductible en la totalidad de las fuerzas de la vida que nunca puede ser explicado exhaustivamente por la inteligencia.

Estamos en otro campo, el de las «ciencias del espíritu» enfrentadas a las «ciencias de la naturaleza»; mucho más cerca de la sensibilidad agustiniana que de la aristotélica-galileana. Lo decisivo acá es comprender, no explicar. Buscar explicaciones, simplemente, es demasiado poco; es no comprender siquiera el papel que nosotros jugamos en las propias explicaciones científicas que damos del mundo de la naturaleza, no saber quién explica; esto es una verdadera suplantación que no nos toma en serio a nosotros y tampoco, en verdad, toma en serio a la realidad del mundo, que es vista sólo como mera exterioridad recursiva. Ninguna explicación puede darse sin una comprensión previa. Pero ahí, la sociedad es algo tangible, de lo que se habla, en lo que se piensa. Y una sociedad, evidentemente, en la que la historia se da como una realidad tan aguda como la realidad de la propia naturaleza.

Tras tanto reduccionismo, bien poco astuto, leer a Dilthey, por más que sea oscuro y complicado, es siempre como recibir una fresca brisa en el rostro un día de calurosa calma chicha del que uno parece comenzar a hartarse y casi perder la paciencia. Su mundo —¡como el nuestro!— es un mundo en el que hay sociedad y hay historia, historia de sociedades e historia de instituciones. Lo que somos tiene la maravillosa propiedad de ser tomado en su espesor experiencial que quiero llamar espesor de carnalidad. ¿No era hora ya de hacerlo así? ¿Cómo seguir pensando con sentido que nuestros ojos ven sin ser vistos, sin nada tener que ver con la propia visión? En un pequeño ripio, decía bellamente el poeta: “El ojo que ves no es ojo

porque tú lo veas, es ojo porque te ve". Es hora ya de que nos demos cuenta de ello y pensemos desde ahí. El mundo es un espectáculo, pero un espectáculo del que somos espectadores, actores e incluso autores creativos¹⁵.

Algo es seguro: "Toda ciencia es ciencia de la experiencia". En la base de todo lo que es nuestro conocimiento está, pues, la experiencia. Una experiencia sin duda compleja, llena de dificultades y meandros. Pero la cosa está bien vista. Podremos decir más: toda la acción racional de la razón práctica está basada en la experiencia. La cuestión está en ver qué sea esta experiencia, pues poco haríamos, evidentemente, si nos quedáramos en una mera experiencia chatamente sensorial. A ello habremos de volver, pues aquí nos aparece algo decisivo en nuestro hablar sobre el tiempo, que nos es una experiencia, como hemos de ver más adelante¹⁶.

7. Husserl a vueltas con su conciencia íntima del tiempo

Edmund Husserl, en sus Lecciones para una fenomenología de la conciencia íntima del tiempo¹⁷, pronunciadas en 1905 y recogidas por Edith Stein en apuntes que él mismo revisó, dice con razón que los capítulos 13 a 28 del libro XI de las *Confesiones* de San Agustín todavía deben estudiarse a fondo: la época moderna, opina, nada ha dado que vaya sensiblemente más allá. Pero hay que dar cuenta de la conciencia del tiempo, piensa; poner en relación tiempo objetivo y conciencia subjetiva del tiempo, y analizando ésta, el contenido fenomenológico de la vivencia del tiempo, comprender cómo la objetividad temporal puede constituirse en la conciencia puramente subjetiva del tiempo.

Un análisis fenomenológico de la conciencia del tiempo, para Husserl, supone la exclusión de cualquier especie de suposición, de afirmación, de convicción respecto al tiempo objetivo. La cosa real, el mundo real, el tiempo del mundo, no es un *Datum* fenomenológico. Se acepta acá el tiempo, la duración, en su aparecer en cuanto tal; son ellos los dados absolutos —la pregunta clave va a ser: ¿qué hay en ese aparecer?—. Se admite un tiempo que es no el tiempo de la experiencia, sino el «tiempo inmanente» del curso de la conciencia. Esos datos son las aprehensiones del tiempo, las vivencias, los momentos de lo vivido, que fundan específicamente las aprehensiones del tiempo en cuanto tales, no el tiempo objetivo. De lo que aquí se trata es de un temporal sentido, percibido, cuyos *Data* no son sólo sentidos, sino que están cargados de caracteres de aprehensión, que tienen sus propias exigencias, y que ofrecen la posibilidad de medir unos con otros los tiempos y las relaciones de tiempos que aparecen. Lo que se constituye ahí como ser objetivamente válido es, finalmente, para Husserl, el único tiempo objetivo infinito en el que todo acontecimiento, los cuerpos y las almas, tienen su plaza temporal determinada, determinable por el cronómetro.

En el lenguaje fenomenológico husserliano hay que decir así: la objetividad no se constituye en los contenidos «primarios», sino en los caracteres de aprehensión y en la conformidad a leyes, que les pertenecen por esencia. La cuestión de los orígenes no apunta, pues, hacia los orígenes psicológicos, sino hacia las formaciones «primitivas» de la conciencia del tiempo en las que, en un modo intuitivo y propio, se constituyen las diferencias primitivas de lo temporal como fuentes de todas las evidencias relativas al tiempo. No nos interesa, dice, la génesis empírica, sino las vivencias en su sentido objetivo y su contenido descriptivo. No insertamos, continúa, las vivencias en ninguna realidad; no nos las habemos con la realidad más que en la medida en que es apuntada, representada, intuicionada, pensada conceptualmente. Lo que nos interesa, prosigue, es que en esas vivencias son apuntados los *Data* «objetivamente temporales»,

¹⁵ «Estaban a distancia y contemplaban el espectáculo», como con bellísima expresión traducen algunos Lu 23, 49.

¹⁶ Aunque es posible que no sea éste el lugar más adecuado para hacerlo, no me resisto a mencionar, y hablando bien, a NORBERT ELIAS, *Sobre el tiempo*, México, FCE, 1989. Sus análisis, sin embargo, se quedan demasiado cortos, pues no me parece que considere seriamente la *también realidad* del «tiempo físico».

¹⁷ EDMUND HUSSERL, *Vorlesungen zur Phänomenologie des inneren Zeitbewusstseins* (cf. tr. fr. *Phénoménologie de la conscience intime du temps*, París, PUF, 1964).

que los actos correspondientes apuntan hacia tal o tal «objetividad». Se intenta, dice, poner en claro el *a priori* del tiempo explorando la conciencia del tiempo, poniendo en claro su constitución esencial y los contenidos de aprehensión que pertenezcan eventualmente de forma específica al tiempo y de los que dependan esencialmente los caracteres aprióricos del tiempo.

La constitución del tiempo, para Husserl, no puede hacerse sin la consideración de los «objetos temporales», es decir, objetos que no son sólo unidades en el tiempo, sino que contienen también en sí mismos la extensión temporal.

Siguiendo el bello ejemplo agustiniano, tomemos con Husserl un sonido como un puro dado hylético: comienza y cesa, y toda la unidad de su duración «cae» tras su fin en un pasado cada vez más lejano. Pero en esa «caída» lo «retengo», lo tengo en una «retención». Puedo dirigir mi atención sobre la manera en que se da; tengo conciencia de él y de la duración que llena en una continuidad de «modos», en un «flujo continuo». El sonido es dado, tengo conciencia de él como presente en tanto que tengo conciencia de alguna de sus fases como presente; tengo conciencia de una continuidad de fases en tanto que ha tenido lugar en un «instante» y durante toda la extensión de su duración, desde su inicio hasta el instante presente, en tanto que duración que ha fluido, pero todavía no la tengo del resto de la extensión; en el instante final, tengo conciencia de él como de un instante presente, y tengo conciencia de toda la duración como de una duración que ya ha fluido. «Durante» todo ese flujo de la conciencia, tengo conciencia de un único e idéntico sonido, en tanto sonido que dura ahora: «antes», no tenía conciencia de él; «después», tengo todavía conciencia de él un «cierto tiempo» en la «retención» en tanto que pasado, alejándose cada vez más de mi conciencia, por eso, aunque el sonido es el mismo, el sonido en su modo de aparición aparece sin cesar como otro.

En cada instante de la extensión de la duración del sonido, prosigue en su análisis, no es percibido sino el punto de la duración caracterizado como presente. De la extensión ya fluída, decimos tener conciencia en las retenciones; con claridad decreciente, tenemos conciencia de las partes de la duración más próximas al instante actual, y las más alejadas nos son oscuras. Acontece lo mismo tras la fluencia de toda la duración: según se va alejando del presente actual, lo que se encuentra más cerca de él tiene todavía una eventual claridad, pero el conjunto se desvanece ya en la sombra, en una conciencia retencional vacía, evanesciéndose, finalmente, en cuanto cesa la retención. Es ahí en donde encontramos el «objeto temporal», aunque distingamos en él entre el objeto que dura, inmanente, y el objeto en su modo, del que tenemos conciencia en tanto que presente o en tanto que pasado. La conciencia se relaciona con su objeto por intermedio de una aparición.

Para él, es preferible evitar el término de «aparición» y hablar de «fenómeno de fluencia», de «modos de la perspectiva temporal». Hay una continuidad de mutaciones incesantes que forman una unidad indivisible; una continuidad que, en cierta manera, es inmutable en su forma, pero que, sin embargo, nunca puede tener lugar dos veces.

El objeto inmanente comienza a ser por el modo de fluencia, caracterizado como presente, y cuya fase ulterior de fluencia es ella misma una continuidad, y una continuidad en crecimiento continuo, una continuidad de pasados. OE: serie de instantes presentes. OE»: descendimiento a la profundidad. EE»: *continuum* de fases.

El modo de fluencia, piensa Husserl, no puede tener lugar dos veces. Tiene un comienzo, aquél en el que el objeto inmanente comienza a ser. Se caracteriza como presente. En el proseguir continuo, cada fase de la fluencia es una continuidad, y una continuidad en crecimiento continuo, una continuidad de pasados.

El punto fontal en el que comienza la «producción» del objeto que dura es, para Husserl, una impresión originaria. Ahí, la conciencia es asida en un cambio continuo, en el que el presente se cambia en pasado. Cuando la impresión originaria (del sonido) pasa en la retención, ésta es a su vez un presente, y en tanto que ella es actual (pero no sonido actual), es retención del sonido pasado. Como cada presente actual de la conciencia está sometido a la ley de la modificación, se cambia continuamente en retención de la retención, dándose así un *continuum* de la retención, y la conciencia pasa de ser una conciencia impresional a una conciencia retencional siempre nueva. Así, cada punto anterior de esa serie en tanto que

«ahora», se ofrece también degradado en la retención, haciéndose esta continuidad un degradado retencional. No se da un proceso regresivo infinito, puesto que cada retención es en sí modificación continua que, en la forma de serie degradada, lleva en su seno la herencia del pasado.

Pero, para Husserl, hay más en la conciencia de la temporalidad. A la «impresión» se liga continuamente el recuerdo primario, la retención; tratándose de un objeto temporal, el término de ello es una aprehensión del ahora. Pero ésta es como el núcleo con relación a la cola de un cometa, puesto que está relacionada a los instantes presentes anteriores del movimiento. Incluso cuando la melodía termina y se instaura el silencio, queda una fase de recuerdo reciente, y tras este otro recuerdo semejante, etc., dándose de continuo un empujamiento en el pasado. La compleción continua sufre sin cesar una modificación, hasta la evanescencia; con la modificación se da la mano un debilitamiento que lleva, finalmente, a la imperceptibilidad.

El sonido retencional, prosigue Husserl en su bello análisis, no es un sonido presente —no es una resonancia—, sino un sonido «rememorado de manera primaria» en el presente. Pertenece a la misma esencia de la intuición del tiempo ser en cada punto de su duración consciencia de lo acabado de pasar, y no consciencia del instante presente de lo que aparece como objetividad que dura. La conciencia retencional, pues, contiene una conciencia del pasado del sonido, un recuerdo primario del sonido, no un sonido percibido; el recuerdo primario, la retención, del sonido, no la sensación del sonido. Por eso, la retención debe estar precedida por una percepción, de una impresión originaria correspondiente. Lo que se recuerda no es un presente; en la retención no se da como ahora.

Utilizando su bella analogía, para él la retención se caracteriza por una cola de cometa que cuelga de la percepción del momento. Hay que distinguir el recuerdo primario, la retención, del recuerdo secundario, el re-cuerdo, puesto que, desaparecido el recuerdo primario, el recuerdo puede volver a surgir, sin estar ligado a percepciones. Recordamos una melodía que hemos oído. Todo es parecido al recuerdo primario, y, sin embargo, no es el recuerdo primario. En éste nuevo re-cuerdo, el presente temporal es rememorado, re-presentado. De igual manera, el pasado es pasado rememorado, re-presentado, y no pasado percibido. Retención y re-cuerdo son bien distintos.

El enfoque retrospectivo del dado retencional (y de la retención misma), para Husserl, encuentra su cumplimiento en la representación: lo que se da como acabado de pasar se muestra idéntico a lo rememorado. La percepción de la melodía como melodía en su conjunto, como melodía percibida, se da cuando los sonidos no son ya sonidos percibidos. Cuando la intención es dirigida, en su enfoque, hacia la melodía, sobre el objeto en su conjunto, nada tenemos si no es la percepción. Cuando se dirige al sonido individual tomado en sí mismo, sólo tenemos una percepción en tanto que es percibido lo enfocado, y una simple retención en cuanto es no ya presente sino pasado. Sin embargo, la melodía en cuanto conjunto aparece como presente en tanto que ella repique todavía, en cuanto lo hagan los sonidos que le pertenecen, enfocados como un único conjunto de aprehensiones. El acto constituido, edificado, a partir de la conciencia del ahora y de la conciencia retencional es la percepción adecuada del objeto temporal.

Pertenece a la esencia de los objetos temporales, piensa Husserl, que desplieguen su materia en un lapso de tiempo, como se nos muestra en la conciencia que ase por intuición directa un objeto temporal, una melodía, por ejemplo. Las aprehensiones pasan acá continuamente las unas en las otras, siendo su último término una aprehensión que constituye el ahora, pero que sólo es un límite ideal: se trata de una continuidad de acrecimiento hacia un límite ideal; continuidades de aprehensión, o mejor, un continuo único que se modifica en permanencia. Y lo hace en un ahora que no es percibido, es decir, dado en persona, sino re-presentado.

La percepción, husserliana, es el acto que coloca alguna cosa bajo los ojos como ella misma en persona, el acto que constituye originariamente el objeto. La re-presentación, en tanto que acto que no coloca un objeto bajo los ojos en persona, sino que los re-presenta, lo coloca bajo los ojos, por así decir, en imagen. Si llamamos percepción al acto en el que reside todo origen, el acto que constituye originariamente, entonces el recuerdo primario es percepción, puesto que sólo en él vemos el pasado. El re-cuerdo nos proporciona sólo una re-

presentación, es «casi» la misma consciencia que el acto creador-de-tiempo, el acto-del-ahora o acto-del-pasado, «casi» el mismo, pero, sin embargo, modificado.

La significación constitutiva del recuerdo primario y secundario se presenta, para Husserl, de manera diferente, pues en lugar del dado de las objetividades que duran, se dan la duración y la sucesión mismas. B sucede a A, uno viene tras otro. La consciencia de sucesión es una percepción del «uno tras el otro». En el recuerdo «repito» la consciencia de esta sucesión, recordando me la re-presento tantas veces como quiero —pues, *a priori* la re-presentación de lo vivido se encuentra en el dominio de mi libertad—; pero es insuficiente decir que si fue A-B, me represento A'-B', pues hay no sólo una percepción de la sucesión de los recuerdos, sino una consciencia-recuerdo de la sucesión: (A-B)', un A', un B', pero también un '-'. El pasado de la duración me es dado como «re-dado» de la duración. Puedo volver sobre el presente, pero éste no me puede ser «re-dado». En virtud de una ley de esencia cada recuerdo es reiterable, siempre dentro de la esfera del «puedo».

Sea, nos dice Husserl, una sucesión de recuerdos: [(A-B) — (A-B)']', un recuerdo en segundo grado, pues ahí están implicados en sucesión: (A-B)' y [(A-B)']'. En la sucesión —que no coexistencia— de objetos similares nos encontramos ante un recubrimiento sucesivo que se hace en la unidad de la conciencia. Si fueran objetos no similares, pero con momentos particulares similares, encontraríamos «líneas de similitud», encontrándonos así ante una relación que no se constituye en una relación reflexionada, sino que precede a cualquier comparación, cualquier pensamiento, en tanto que presuposición de la intuición de la semejanza y de la intuición de la diferencia. Sólo es comparable lo que se asemeja, y la diferencia presupone el recubrimiento, es decir, la unificación específica de lo similar que está ligado en la sucesión —o en la coexistencia—.

El acto de re-presentación, tal como lo comprende Husserl, es temporalmente extenso. Tras un tintineo, la conciencia que subsiste no reproduce el tintineo mismo, sino el tintineo que acaba de pasar y que todavía está siendo escuchado, y que se presenta como distinto al tintineo mismo. Una cosa es la modificación que transforma el ahora, originario o reproducido, en un pasado, y otra muy distinta la modificación de la conciencia que transforma un ahora originario en un ahora re-producido, lo que es siempre algo libre; podemos con total libertad re-presentar fragmentos más o menos largos de los modos de fluencia, y recorrerlos más o menos rápidamente.

Las re-presentaciones son re-presentaciones «de»; tienen, pues, para Husserl, una segunda intencionalidad, la que tiene la particularidad de ser, en cuanto a su forma, una réplica de la intencionalidad que constituye el tiempo: de la misma manera que en cada uno de sus elementos reproduce un instante de un flujo de presentación y, en su conjunto, el conjunto del flujo de presentación, igualmente produce una consciencia reproductora de un objeto inmanente re-presentado; el flujo se encadena en un conjunto constitutivo en el que tenemos consciencia de una unidad intencional, la unidad de lo rememorado.

Todo recuerdo comprende intenciones de espera, protenciones, cuya realización conduce al presente, prosigue Husserl. En el recuerdo tenemos una espera predirigida que tiene una estructura distinta que la protención indeterminada, originaria. El recuerdo no es una espera, pero tiene un horizonte orientado hacia el futuro, hacia el futuro rememorado, un horizonte puesto. Horizonte que, mientras que prosigue el proceso de la rememoración, es sin cesar abierto de nuevo, y deviene más vivo, más rico. Así, este horizonte se llena sin cesar de acontecimientos nuevos. Aquellos que antes eran sólo prefigurados, ahora son casi presentes, casi en el modo del presente que realiza.

Distingamos en un objeto temporal, continúa Husserl, su contenido y su duración. Sólo se puede representar o poner una duración si está ella misma puesta en un encadenamiento temporal; si existen intenciones que enfocan el encadenamiento temporal. Además, esas intenciones deben tener la forma de intenciones o del pasado o del futuro. Por ello, en cada representación debe distinguirse la reproducción de la conciencia en la que el objeto pasado que duró fue dado, y aquello que se agarra a esta reproducción como constitutivo para la conciencia, la característica de «pasado», «presente» o «futuro». ¿Es esto último también una reproducción? Se da aquí un punto fundamental de la génesis fenomenológica *a priori*: el recuerdo se da

en un flujo continuo, puesto que la vida de la consciencia está en un flujo continuo; no se conjunta sólo término a término de la cadena, sino que cada elemento nuevo actúa sobre el antiguo, realizándose su intención anticipadora, lo que produce la coloración determinada de la reproducción. Se muestra así una retroacción necesaria *a priori*; una fuerza retroactiva vuelve hacia atrás a lo largo de toda la cadena. No, por tanto, intenciones asociadas unas a otras, sino una única intención que enfoca la serie de las realizaciones posibles. Intención no-intuitiva, «vacía», cuyo objetivo es la serie objetiva de los acontecimientos en el tiempo, el alrededor obscuro de lo actualmente rememorado, con sus diferentes planos.

La espera no es un recuerdo, piensa Husserl, sino la representación intuitiva de un acontecimiento futuro; algo de aquél tiene puesto que es una intuición de la vuelta del recuerdo, sin embargo, en ella aprehendemos con «carne y huesos» una realidad futura, y, además, termina en una percepción, pertenece a la esencia de toda espera ser algo que va a ser percibido, y cuando la espera se presenta, el presente deviene el pasado de ella.

Muchas veces, argüye Husserl, cuando la retención de lo que acaba de pasar está todavía viva, surge una imagen reproductora, recapitulamos así lo que acabamos de vivir y se realiza la consciencia de identidad entre una y otra. La consciencia del ahora se transforma continuamente en consciencia del pasado, a la vez que simultáneamente se edifica una nueva consciencia del ahora. Así, la intención objetiva permanece absolutamente la misma e idéntica. El momento del ahora se caracteriza como novedad, que al punto es dejado de lado al caer de aquella novedad, empujado por la nueva; se da ahí un cambio. Sin embargo, habiendo perdido su carácter de ahora, se mantiene absolutamente incambiado en su intención objetiva, es intención de una objetividad individual, y desde este punto de vista, no presenta cambio alguno. Por esto, la aprehensión de conjunto del objeto tiene dos componentes: la que constituye el objeto en sus determinaciones extratemporales, y la que proporciona la situación temporal, estar presente, haber pasado, etc. El objeto, como materia del tiempo, como lo que dura o cambia, que es ahora y luego ha sido, proviene puramente de la objetivación de los contenidos de aprehensión, ahí está la composición específica del objeto, y cuando ésta se mantiene, podemos hablar de una identidad; cae en el tiempo, y esta caída es una modificación fenomenológica específica de la consciencia.

En el flujo del tiempo, en el descenso continuo en el pasado, continúa Husserl, se constituye un tiempo que nos fluye absolutamente fijo, idéntico, objetivo. ¿Cómo? Tomemos de nuevo un sonido. Instante presente, ahora actual, nuevo, que modifica al instante anterior, y éste todavía más al anterior; se constituye así un continuo de modificaciones en los contenidos de aprehensión y en las aprehensiones elaboradas sobre ellos, que engendra la consciencia de la extensión del sonido, con adentramiento continuo en el pasado de lo ya alargado. Así, contrariamente al flujo del empujamiento temporal, del flujo de las modificaciones de la consciencia, el objeto, que aparece como empujado, permanece como mantenido por la percepción en una identidad absoluta, como un «esto». La objetividad del objeto temporal reposa sobre los momentos siguientes: el contenido de la sensación y que la misma sensación en un ahora y en otro ahora posee una diferencia, aquella que corresponde a la situación temporal absoluta, fuente originaria del «esto». El contenido cualitativo del material de la sensación y la aprehensión de las representaciones de las situaciones temporales. El punto sonoro en su individualidad absoluta y la aprehensión que, manteniendo la objetividad largada en su tiempo inmanente absoluto, hace aparecer el empujamiento continuo en el pasado. Un mismo *do* ahora y después, exacto en cuanto a la sensación, es individualmente otro, pues cambia la manera de darse, de darse al pasado. Consciencia de unidad del sonido, consciencia de identidad, del lo mismo. En la reproducción, el campo temporal reproducido se alarga más allá del campo actualmente presente, en un proceso que se prosigue de manera absolutamente ilimitada. Pero ¿cómo un orden fijo, único? Se da una puesta en coincidencia continua de los campos temporales; las partes puestas en coincidencia son identificadas individualmente en el momento de su retroceso, intuitivamente continuo, en el pasado; retrocedemos en el pasado a lo largo de una cadena fija de objetividades que se sostienen unas a otras, identificadas de nuevo sin cesar.

Así, pertenece al *a priori* del tiempo que sea una continuación de situaciones temporales; que la sensación, la aprehensión, la toma de posición, que todo ello tome parte en un *mismo*

flujo temporal, y que, necesariamente, el tiempo absoluto objetivado sea idénticamente el mismo que el tiempo que pertenece a la sensación y a la aprehensión.

Tiempo objetivo y tiempo subjetivo, para Husserl, pueden ponerse en relación. ¿Cómo? Precisamente, analizando con sumo cuidado el contenido fenomenológico de la vivencia del tiempo tal como se da en nosotros, y ver de qué manera ahí la objetividad temporal puede constituirse en nuestra conciencia puramente subjetiva del tiempo. No será, pues, en el alargarse de nuestra alma en esa «distensión» de la que hablaba San Agustín, quien parece hacer como Brouwer, el iniciador del intuicionismo matemático, quien «alarga» también nuestra intuición del paso del 1 al 2 en una intuición unitaria y ya dual, compleja, acto de intuición con el que se da origen a la construcción activa de la serie de los números naturales, y, desde ahí, al posterior alargamiento de todas las matemáticas; para Husserl, decía, no será en ese «alargarse» en donde se dará el «nacimiento» de un tiempo subjetivo que deviene objetivo, sino que él se va a fijar únicamente en la complejidad casi infinita de esa vivencia originaria nuestra que, en su propio aparecer, nos es ya vivencia de tiempo: tiempo subjetivo que, en el mismo acto de su complejo aparecer, es ya y a la vez tiempo objetivo.

La suya, qué duda cabe, es una magia maravillosa: cómo encontrarse con el verdadero «tiempo objetivo» sin haber hecho la más mínima asunción con respecto a él, ni siquiera la de su existencia, partiendo de lo único que, para Husserl, parece estar a nuestro alcance, la duración en su mismo aparecer naciente en la fluidez de nuestra propia conciencia vivida —que nada tiene que ver, dice, con un origen psicológico, ni con vivencia de realidad alguna—, que es pensada conceptualmente; lugar en donde se va a dar, para él, esa aprehensión del tiempo surgiente.

Pero, en suma, ¿qué decir de este magnífico párrafo, sino que esta construcción husserliana de la fenomenología de la conciencia íntima del tiempo es de una belleza casi afrodisiaca? Sin embargo, debo de reconocer que nos lleva tan lejos —¿o, quizá, tan cerca, por dejarnos sólo ante las increíbles complejidades de las resonancias de los sonidos dentro de nuestra conciencia?—, a lugares tan distintos de los que me son habituales, que difícilmente sé qué hacer con ellos, a más de mi propia sorpresa y pasmó maravillado. Valga, quizá, con decir sólo esto: el hombre husserliano parece ser un hombre descarnado, pura conciencia, «mera conciencia». Parecería que, por más que la agudeza de sus análisis dejen estupefacto al lector atento, en ningún caso su pensar es el pensar de un «cuerpo de hombre», o, quizá, sean sólo las primeras resonancias de ese pensamiento que, en su complejidad, queda en un pensamiento todavía privado de la humedad de la carne.

¿Qué decir, pues? Simplemente, espero y deseo que algún día los análisis de Husserl sobre nuestra conciencia íntima del tiempo sean aprovechables para un pensamiento como el que aquí se espabila; pero, al menos por ahora, su intuición primera de lo que es el acto del conocer vivencial del hombre está en un lugar que parecería inaccesible, como si fuera un lugar perdido, pues no termino de ver en qué su manera tan robusta de pensar cómo se da el aparecer del tiempo en nuestra vivencia de él, hace que quede ya «probada» la relación entre lo que vengo llamando «tiempo físico» y «tiempo alma». Es posible, tras estos análisis, que, por el contrario, quede probado algo que no parece prudente, como se verá después, haber puesto en duda, pues no se trata de dos tiempos que, en principio, nada tendrían que ver uno con el otro —como si lo decisivo fuera una filosofía que enfrente «sujeto» y «objeto», o una filosofía que se proponga resolver ese «problema»—, por lo que uno tiene que acabar comiéndose al otro, por así decir, sino que, como máximo, son dos vertientes, dos laderas o dos formas distintas de cómo nos apropiamos del tiempo y de cómo él se hace con nosotros; «dos tiempos», además, que no son los únicos, que no son actores únicos en lo que sea la representación del tiempo.

8. Cuando Reichenbach nos hace volver a (las extrañezas de)l «tiempo físico»

Para Hans Reichenbach en un libro tan influyente en la concepción actual de lo que sea el tiempo como es *El sentido del tiempo*¹⁸, la solución al problema que se nos plantea con el «flujo del tiempo» se habrá resuelto sólo cuando hayamos encontrado su significado claro —esclarecer un significado es un problema de *explicación*, y explicar es comprender el significado de un concepto—, y éste se halla no en sus desarrollos «emotivos», sino en los desarrollos de la física moderna. El estudio del tiempo es un problema de la física, y no existe otro camino para realizarlo. Lo importante es la estructura del tiempo que gobierna los acontecimientos físicos. Investigar su naturaleza sin estudiar física es una empresa sin esperanza. Si existe una solución al problema filosófico del tiempo, está escrita en las ecuaciones de la física matemática; más exactamente, la solución debe leerse entre las líneas de los escritos de los físicos; en afirmaciones acerca de las ecuaciones, más que en sus propios contenidos. Debemos, pues, no tanto hablar de física, como del metalenguaje que habla acerca de la física.

Porque las leyes causales, piensa Reichenbach, rigen tanto el pasado como el futuro, éste no es enteramente incognoscible, pero si el futuro estuviera tan determinado como el pasado, tendríamos que decir que el tiempo es simétrico. El estado presente del universo es el efecto de su estado anterior y la causa de su estado siguiente. La concepción determinística del flujo del tiempo es comparable a los sucesos que vemos en una película, aunque, es cierto, nosotros somos parte de los acontecimientos. El tiempo es asimétrico.

Para él, el tiempo tiene propiedades cuantitativas, métricas, y propiedades cualitativas, topológicas: 1^a) el tiempo fluye del pasado hacia el futuro; 2^a) el ahora del presente divide al pasado del futuro; 3^a) el pasado nunca retorna; 4^a) no podemos cambiar el pasado, pero podemos cambiar el futuro; 5^a) podemos tener registros del pasado, no del futuro; y 6^a) el pasado está determinado, el futuro es indeterminado.

Según Reichenbach, una explicación adecuada del tiempo debe buscarse sólo en un estudio de la relaciones de causalidad: el tiempo es *reducible* al orden causal. La conexión causal es una relación entre acontecimientos físicos, y se puede formular en términos objetivos. Es verdad que adoptando este significado del tiempo debemos abandonar ciertas connotaciones del tiempo que nos son familiares. Para tener éxito en esta reducción, deberemos caracterizar la relación entre causa y efecto sin referirla al sentido del tiempo. El tiempo tiene un orden y un sentido. La distinción entre pasado y futuro expresa el sentido del tiempo. Las seis proposiciones anteriores parecen formular no sólo un orden, sino también un sentido del tiempo.

La relación funcional es simétrica, pero ¿deberemos concluir de ahí que también lo es la relación de causalidad? Definiremos, dice Reichenbach, lo que sigue: un acontecimiento A está causalmente conectado con un acontecimiento B, si A es causa de B, o B es causa de A, o bien existe un acontecimiento C que sea causa de A y de B. Hay leyes físicas —la ley de la conservación de la energía, la ley de Ohm sobre los circuitos eléctricos— que son causales, pero no establecen orden ni sentido. Aquí debemos encontrar leyes que describan los procesos físicos, y no que simplemente establezcan conexiones causales.

Sabemos, prosigue Reichenbach, que los procesos mecánicos son reversibles y los procesos termodinámicos son irreversibles. Los primeros lo son, porque si $f(t)$ es una solución de la ecuación que indica, por ejemplo, la trayectoria de una bala de cañón, también lo es $f(-t)$. Los procesos irreversibles son los únicos que pueden definir un sentido del tiempo, pues definen una causalidad con un solo sentido. Ni las leyes de la mecánica ni los observables mecánicos nos proporcionan un sentido del tiempo, a menos que éste haya sido definido previamente con referencia a algún proceso irreversible. Pero lo que sí se puede determinar es el orden relativo de dos procesos mecánicos; al menos es comparable el orden local del tiempo, pues podemos construir una red causal que, en su conjunto, tiene un orden lineal, es decir, que asignado un sentido a una línea, queda determinado un sentido para cada línea. Una combinación de esas

¹⁸ HANS REICHENBACH, *The Direction of Time*, Berkeley y Los Angeles, University of California Press, 1956 (tr. esp. *El sentido del tiempo*, México, UNAM, 1959).

líneas hace llegar a una cadena causal, viajando por la cual descubrimos que nunca llegamos al punto de partida, empíricamente sabemos que *no existen cadenas causales cerradas*, la red es una *red abierta*. Si fueran cerradas, podría suceder que encontráramos en alguna revuelta del camino a nuestro yo más joven, pudiendo entrar en conversación con él. Si fueran cerradas, no habría identidad unívoca de un objeto físico —la identidad física nada tiene que ver con la identidad lógica—, cuando decimos que distintos acontecimientos son estados de una misma cosa, hablamos de su *genidentidad*; dos acontecimientos genidénticos no son simultáneos, si lo fueran, serían idénticos. En virtud de que la red causal es abierta, es posible hablar de cosas y personas que permanecen idénticas y unívocas en el flujo del tiempo. Pero todo esto origina un orden, todavía no un sentido. Sí, en cambio, si introducimos una causa alternativa de intervención —venía la pelota y ponemos en su camino una raqueta—

La relatividad de la simultaneidad supone una estructura de red causal abierta, de orden temporal, no del sentido del tiempo, concluye Reichenbach. Los acontecimientos A y B —que está en el cono de futuro de A— determinan un intervalo semejante-al-tiempo; A y C —que no está en el cono de futuro de A— definen un intervalo semejante-al-espacio. Esta distinción es idéntica a los acontecimientos ordenados causalmente y los indeterminados respecto al orden del tiempo.

En la termodinámica y microestadística, continúa Reichenbach, el sentido de los procesos físicos y el sentido del tiempo se explican como una tendencia estadística: el acto del devenir es la transición de configuraciones moleculares improbables a configuraciones moleculares probables. Boltzmann supuso que todos los procesos elementales están determinados por leyes causales estrictas y trató de mostrar que la totalidad de dichos procesos se encuentra gobernada por leyes estadísticas. Pero no llegó a las conclusiones esperadas. La entropía se entendió como una función general que caracteriza el estado de un gas como un todo, por lo que mediría el estado del desorden, la medida inversa del orden, pues ella y la probabilidad aumentan con el número de ordenaciones pertenecientes a un estado. Pero, al hacer así, los cálculos de probabilidad de la mecánica estadística se basan en la suposición de la probabilidad métrica inicial, lo que nunca ha dejado de preocupar, puesto que sólo puede ser introducida como una hipótesis física que la observación deberá confirmar. Boltzmann enunció la hipótesis ergódica, de la trayectoria(=odos) de la energía (=ergos), el punto de fase acaba por pasar por cada punto de la superficie de energía —se mostró falsa, hay que decir que la trayectoria se acerca a cada punto dentro de una $\epsilon > 0$, tan pequeña como se quiera—. Esta hipótesis no debe añadirse a las leyes causales que describen la trayectoria, sino que son derivables de las ecuaciones canónicas¹⁹, es decir, partiendo solamente de las leyes causales, que son determinísticas, como lo demostraron von Neumann y Birkhoff. Se mostró que las leyes estadísticas que gobiernan el macrocosmos son compatibles con leyes estrictas que gobiernan los acontecimientos atómicos, sin que esto signifique que la suposición determinista sea la única solución a los problemas de la estadística de los gases. Integrando todos los impactos del exterior y todas las perturbaciones, se llega a un sistema, el universo, que está completamente aislado, el cual, pues, «estaría» gobernado por leyes causales estrictas, estrictamente determinado.

El determinismo, afirma Reichenbach, no es un hecho observacional, sino una teoría derivada de observaciones mediante una extrapolación. Lo que en definitiva se supone es que, tras las relaciones observables, se encuentra oculto un grupo de conexiones causales. Es una extensión de regularidades observadas a regularidades no observadas. Todo ello hace que debamos usar el supuesto de la causalidad de forma condicional, por lo que lo debemos completar con una hipótesis de probabilidad.

La causalidad, supone, se puede extender de forma incondicional suponiendo que es físicamente posible, aunque no técnicamente posible, conocer todos los parámetros del

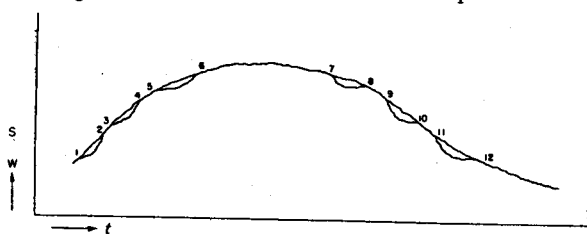
¹⁹ Una molécula es un sistema de m parámetros p_i y q_i ; en un sistema n de moléculas, el estado instantáneo de ese gas puede ser representado geoméricamente como un punto en el espacio de fase de $N=2nm$ dimensiones, si el sistema es cerrado las ecuaciones del movimiento son: $dH/dp_i = dq_i/dt$, $dH/dq_i = -dp_i/dt$, en donde H es el hamiltoniano que representa la energía total del sistema.

proceso y conocer las leyes físicas últimas; este es el determinismo, una afirmación en el límite, por tanto, con significado sólo en cuanto sea traducible a proposiciones de convergencia que se refieran a observables reales y a leyes realmente conocidas.

Pero si el universo es infinito espacialmente, hay que concluir que carece de sentido hablar de una descripción última. Sin embargo, la teoría de la relatividad de Einstein ha hecho probable que el universo sea finito.

Para Reichenbach, si se sostiene que la física clásica demuestra el determinismo, esto se debe más a la admiración producida por los métodos matemáticos en la física que a un análisis serio de la evidencia observacional. Si se dice que la física clásica presupone el determinismo, hay que decir que en ningún capítulo de la física se emplea el determinismo como presuposición indispensable. Se suponen sólo las propiedades de convergencia, que se pueden satisfacer sin que exista una descripción última. El determinismo es lógicamente compatible con la física clásica, pero ni está probado por ella ni resulta probable por la evidencia inductiva.

¿La solución estadística del problema de la entropía, se pregunta, además de ordenarlo, permite definir un sentido del tiempo, más allá de un sentido del tiempo meramente local? Han surgido dificultades de saber si es verdad que los cambios hacia estados de entropía más



elevada, o de probabilidad más alta, son más probables que los cambios en el sentido opuesto. Todos los procesos elementales de la termodinámica estadística están gobernados por los procesos reversibles de la mecánica clásica, y los procesos macroestadísticos son irreversibles. ¿Cómo reconciliar ambas cosas? Se

da aquí una paradoja del sentido estadístico.

En el sistema cerrado con distintos gases encerrados en dos compartimentos que ponemos en comunicación, continúa Reichenbach, cuando se haya llegado a la mezcla, hagamos el experimento ficticio de conseguir, por ejemplo, haciendo que cada molécula sea reflejada por una suerte de espejo perpendicular a su trayectoria, que por la reversibilidad de los microprocesos, se produzca exactamente el proceso contrario a la mezcla; tras este experimento, los gases se separarían de nuevo, volviendo a donde estaban al principio, antes de su mezcla. Pero, en verdad, esos cambios en los sentidos de la velocidad de las moléculas pueden surgir de manera natural como fruto de sus continuos cambios de velocidad, por lo que *en el curso del tiempo*, tal estado tiene la misma probabilidad de suceder que cualquier otro, y de ahí que tenga que suceder con una probabilidad que no sea nula. Ese sistema gaseoso, pues, deberá sufrir algunas veces fluctuaciones tan grandes que incluso pueda ocurrir de nuevo la separación de gases previamente mezclados. Tal es la objeción de la reversibilidad: la reversibilidad es así transferida de los microprocesos a los macroprocesos.

Así, pues, si consideramos un tiempo suficientemente largo, piensa Reichenbach, se ha de dar un ascenso y un descenso de la entropía en el universo, por lo que no podemos hablar de un estado del tiempo como de un todo; sólo ciertas secciones del tiempo tienen sentido, pero éste no es siempre el mismo. El tiempo tiene, pues, un sentido meramente local.

Nuestro sentido del tiempo, por tanto, se refiere en la figura²⁰ sólo a la sección ascendente de la curva de entropía en la que estamos viviendo, pero «llegará un día» —expresión profética

²⁰ La figura está tomada de REICHENBACH, p. 186. Tiene este pie: «Un ascenso y un descenso de la curva de entropía del universo. Algunos sistemas aislados se derivan del sistema principal y luego vuelven a él». Esos sistemas aislados son los bucles 1-2, 3-4, 5-6, en la parte ascendente de la curva de entropía —el tiempo va «del nacimiento a la muerte»—, y 7-8, 9-10 y 11-12, en la descendente —el tiempo va «de la muerte al nacimiento»—.

por excelencia!—, cuando estemos en la zona descendente de la curva de entropía —aunque, bien es verdad, para ello deberá pasarse por estados de entropía que no permiten la vida, la cual queda limitada a las regiones templadas—, en que el sentido interno del tiempo será el contrario: nos encontraremos en la misma situación que en la de ahora, pero en lugar de caminar «del nacimiento hacia la muerte», entonces caminaremos «de la muerte al nacimiento».

A partir de aquí, me pregunto si Reichenbach no se convierte él mismo en un verdadero visionario. En todo caso, es interesante notar que el sentido del tiempo reichenbachiano está ligado a la localidad, y «en este tiempo», el tiempo tiene —¡uff!, sería terrible para nosotros que fuera de otro modo— un «sentido ascendente».

Tras esos sustos, que Hans Reichenbach atraviesa impertérrito y lleno de ardorosa intrepidez, como si nada hubiera pasado, volvamos ahora, con él, a la macroestadística, y retomemos la cuestión de la causa y el efecto. El ejemplo que pone es bellissimo. Unas huellas de pisadas humanas en la arena de una playa, suavizadas ya por el viento. Es seguro: las distintas ordenaciones de los granos de arena, desde la superficie tersa hasta la huella, tienen su probabilidad, pero, es evidente, no son ordenaciones equiprobables; por la acción del viento una superficie lisa o una ondulada son más probables que una que tenga orificios en forma de huella, dándose por ello una métrica de la probabilidad que establece que la huella es un estado altamente ordenado, mientras que la arena lisa es un estado no ordenado. Ahora sí podemos hacer la pregunta precisa: ¿cómo podemos explicar la presencia de este estado ordenado? Por una causa: la pisada del hombre, cuyo efecto es la huella en la arena.

La explicación en función de causas se requiere cuando encontremos un sistema aislado con un orden muy improbable en la historia de ese sistema: supondremos que el sistema no estuvo aislado en tiempos anteriores, sino que sufrió una interacción en el pasado que provocó su actual situación. Y esto establece un orden. Así, pues, cuando explicamos el orden improbable en función de causas, la regla es extraer lo improbable de la estructura derivada del universo: la causa es la interacción, el estado de orden, el efecto.

Podríamos suponer lo contrario: primero hay huellas difusas, luego sopla el viento de manera que esas formas de arena se hagan más nítidas hasta adoptar el molde exacto de un pie humano, para que en ese momento llegue el hombre caminando hacia atrás y vaya poniendo los pies en esas nítidas huellas que se amoldan perfectamente a sus pies, y cuando levanta su pie, la arena cae y llena por completo el agujero para quedar lisa.

El lenguaje primero es el de la explicación científica; el segundo lenguaje —que deberíamos llamar «explicación espuria», aunque no lo diga Reichenbach así— en lugar de conducirnos a la causalidad, nos llevaría a la finalidad. De aquí concluye que, si definimos el sentido del tiempo en la forma usual, no hay finalidad y sólo la causalidad es el constituyente de la explicación. La finalidad nos haría considerar al tiempo como fluyendo de estados de alta entropía a estados de baja entropía, lo que contradiría el sentido del tiempo de la experiencia psicológica. El pasado produce el futuro, y no al revés. La distinción entre causa y efecto es una cuestión de entropía y coincide, dice, con la distinción entre pasado y futuro. El pasado puede ser registrado por el lenguaje primero; el futuro, no.

El presente, nos dice Reichenbach, es el intercambio entre pasado y futuro; contiene al agente activo que produce el futuro y los registros del pasado, y una vez consumado, es ya irrecuperable. De esta manera cada macroproceso, por más que sea reversible, tendría por sí mismo un sentido del tiempo. Yendo todavía más allá, siempre de la mano de Reichenbach, podremos enunciar el principio de la causa común: si ha ocurrido una coincidencia improbable, deberá existir una causa común, por más que sepamos que las coincidencias al azar no son improbables, por lo que, evidentemente, deberemos tratar este principio como un problema que se adentra en las graves complejidades de los problemas estadístico —¡en los que no seguiremos a nuestro autor, no sea que perdamos la cabeza!—. En todo caso, quede claro que la paradoja intrínseca al sentido del tiempo, la de reconciliar la irreversibilidad de los macroprocesos con la reversibilidad de los microprocesos, que es la paradoja del sentido estadístico del tiempo, la resuelve Reichenbach siguiendo a Boltzmann: reconociendo la naturaleza local del sentido del tiempo.

Mas las cosas se le complican de nuevo a Reichenbach cuando viene al tiempo de la física cuántica, en donde los procesos cuánticos no distinguen, como ya acontecía en la física clásica, un sentido del tiempo. Para colmo, la mecánica cuántica muestra su indeterminismo. Pero estos nuevos problemas en nada arredran a nuestro autor. La relación de Heisenberg en nada significa una limitación de la capacidad humana para conocer, sino una ley física que se cumple para todas las magnitudes físicas; la incertidumbre no viene causada por el acto de observación, es una cuestión puramente física que puede expresarse como una propiedad objetiva del mundo físico, sin necesidad de hacer referencia a un observador; es una ley física que expresa una relación entre el macrocosmos y el microcosmos. Pero, en fin, ya no me quedan más fuerzas para seguir los difíciles meandros del pensamiento de Hans Reichenbach²¹.

Tras tanto esfuerzo, debo confesar que, finalmente, me he quedado con toda mi hambre con respecto a lo que sea eso de la «flecha del tiempo». De si, por fin, el «tiempo físico» tiene dirección, además de la mera, obvia y tan pequeña dirección del tiempo local, o no la tiene. Y, sobre todo, de si todo lo que leemos en el libro de Reichenbach tal como ha llegado hasta nosotros —es un libro póstumo— hubiera podido ser aclarado en un último capítulo que nunca se escribió, debido a la muerte de su autor en abril de 1953. Dicho capítulo, según nos dice su mujer, María Reichenbach, editora del libro, hubiera tratado de la relación entre la experiencia subjetiva del tiempo en los seres humanos y las propiedades objetivas del tiempo en la naturaleza. Es una pena, porque es ahí, *precisamente ahí*, en donde está el verdadero problema que provoca mis páginas.

Y bien, más allá de Reichenbach y después de Reichenbach, ¿qué pasa con la «flecha del tiempo» en la física?²² Por un lado, ¿se tratará ya para siempre de la «flecha del tiempo», fundamentalmente en ese «tiempo físico» al que nos hemos referido, pero tiempo ahora de la teoría de la relatividad, de la gravitación, de la mecánica cuántica y de la teoría cosmológica del big bang?, ¿dependerá todo de por qué crece la entropía?²³ ¿Qué significan y dónde están sus puntos claves?, ¿los físicos de hoy aportan soluciones a este intrincado problema o, quizá, lo oscurecen aún más?, ¿y los filósofos de la ciencia?²⁴ ¿Lo que aportan es algo más, al menos por ahora, que difíciles elementos de solución parcial a cuestiones muy determinadas que se

²¹ Si alguien quiere ver más de cerca la historia de los problemas a los que aquí damos vueltas, y la amplia bibliografía a que han dado lugar, le aconsejo vivamente que lea: RAFAEL MARTÍNEZ, *Immagini del dinamismo fisico. Causa e tempo nella storia della scienza*, Roma, Armando Editore, 1996.

²² Véase, sobre todo, STEVEN F. SAVITT (ed.), *Time's Arrow Today. Recent Physical and Philosophical Work on the Direction of Time*, Cambridge, Cambridge University Press, 1995. Tiene una amplia bibliografía. ¿Cómo dejar de notar que en el índice de temas de este gran libro apenas si aparece, casi de casualidad, el término «determinismo», mientras que ahí sigue ocupando un buen lugar lo que toca a la «causación»?

²³ Savitt en su prólogo, justificando los temas de los artículos del libro que edita, retoma las siete posibles flechas del tiempo a las que, en 1979, se refirió Roger Penrose: 1) el comportamiento de los mesones neutros parece estar regido por una ley de tiempo asimétrico, cuya inferencia es delicada, sin embargo, y que sería la única ley de esta clase en la física de partículas; 2) el proceso de medida en la mecánica cuántica, que suele entenderse con frecuencia con una asimetría del tiempo debida al así llamado «colapso de la función de onda»; 3) la segunda ley de la termodinámica que asevera que la entropía de los procesos en sistemas aislados crece siempre; 4) la radiación de ciertas fuentes esféricas, en lo que no entro; 5) la dirección del tiempo psicológico, en donde se incluye la cuestión del «viaje» al pasado; 6) la expansión del universo; y 7) de acuerdo con la teoría general de la relatividad, el colapso gravitacional de una estrella suficientemente masiva que da lugar a un «agujero negro», y la singularidad inicial de un «agujero blanco» que haría surgir todo un borboteo de materia ordinaria, cf. SAVITT, pp. 4-6.

²⁴ Todo parece señalar que el libro que haya que masticar para adentrarse en cómo se plantean hoy las cosas del tiempo será el de PAUL HORWICH, *Asymetries in Time. Problem's in the Philosophy of Time*, Cambridge, Mass., Londres, MIT Press, 1987.

plantean en sus campos específicos de actuación? Por otra parte, cuando los filósofos que se encuentran en la tradición que viene de la filosofía analítica hablan de la «asimetría del tiempo», ¿se presenta ésta, quizá, sólo en nuestro lenguaje sobre el tiempo, quedando por tanto reducido el problema de la «flecha del tiempo» a un problema interno al lenguaje —o, para decirlo de una manera más picante, a «un problema de nuestra manera de hablar»—?²⁵ Muchas preguntas, claro está, pero quedarán para alguna otra vez, dada la enorme complejidad de los nuevos planteamientos y la, digamos, poca evidencia de que, por ahora, alcancen soluciones²⁶.

Por retomar las palabras de María Reichenbach a las que me he referido más arriba, de lo que se trataría es de ver la relación entre la experiencia subjetiva del tiempo en los seres humanos y las propiedades objetivas del tiempo en la naturaleza. La solución de este problema pasa, en mi opinión, como se verá en lo que sigue, por romper un encantamiento en el que parecemos encerrados desde hace tiempo. El encantamiento que establece una disyuntiva entre dos «concepciones del tiempo», las que vengo llamando «tiempo físico» y «tiempo almal». La mentira y el sortilegio está en que en cuanto se plantea las cosas de este modo, como por encanto, parece que se establece entre ambas un foso por completo insalvable, y al punto nos esforzamos, vanamente, en solventar esa artificiosa imposibilidad.

Mas creo que el verdadero problema no está en el tiempo, sino en la complejidad de la experiencia con la que nos habemos, mejor, de las distintas experiencias con las que nos habemos.

9. En donde, por fin, aparece que el tiempo nos es una experiencia, experiencia de un «cuerpo de hombre»

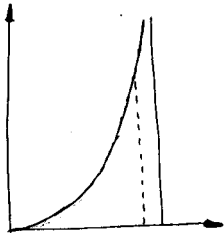
Mas el tiempo sólo puede ser el tiempo de una experiencia, la experiencia del «cuerpo de hombre»²⁷. Porque el tiempo es una cuestión de experiencia; por eso, claro está que experiencia corporal, experiencia del cuerpo. Si vale decirlo así, para comenzar, experiencia corporal directa, cuando nos hacemos conscientes del «paso del tiempo por nuestro cuerpo», y experien-

²⁵ Una útil recopilación de textos se encuentra en ROBIN LE POIDEVIN y MURRAY MACBEATH (eds.), *The Philosophy of Time*, Oxford, Oxford University Press, 1993

²⁶ No sin antes expresar la mezcla de sorpresa y de sonrisa —lo que da que pensar— que causa leer cómo Steven F. Savitt, en 1995, concluye la introducción al libro que edita con éstas palabras escritas en 1974 por el filósofo de la ciencia de Pittsburgh John Earman: «very little progress has been made on the fundamental issues involved in «the problem of the direction of time». By itself, this would not be especially surprising since the issues are deep and difficult ones. What is curious, however, is that despite all the spilled ink, the controversy, and the emotion, little progress has been made towards clarifying the issues, it seems not a very great exaggeration to say that the main problem with «the problem of the direction of time» is to figure out exactly what the problem is supposed to be». Viejas palabras de Earman, a las que el propio Savitt sólo añade: «I hope that the papers contained in this volume will help to clarify and perhaps even to resolve some of the problems of the direction of time», cf. SAVITT, p. 19.

²⁷ A partir de ahora, mientras no diga explícitamente lo contrario, siempre «cuerpo» querrá decir «cuerpo de hombre», «cuerpo de mujer». Significa el deseo y la necesidad de marcar una diferencia neta entre el «cuerpo de hombre» y el «cuerpo de animal». Algunos afirman, por ejemplo, que compartimos con los animales superiores la mayor parte de nuestro material genético. Valga así. Sea el material compartido, si se quiere, hasta un 99% o un 99,99% o más. Dicho así, vista la poquísima diferencia, parecería obvia la conclusión de que «somos meros animales». Pero basta con que utilicemos una explicación como la de la figura para que la «diferencia» se haga esencial.

Esté significado el hombre por la asíntota; cualquier aproximación a lo que él es por rectas que terminen en la curva —los demás animales superiores—, aunque su ordenada esté a una distancia muy pequeña de la asíntota, da siempre una diferencia esencial en las alturas. Utilicemos, pues, esta analogía para hablar y marcar la «diferencia» que quiero significar.



cia corporal indirecta, cuando, desde el cuerpo y con él, pensamos sobre el «paso del tiempo por el cambiante mundo». No es uno de los modos con el que nuestra sensibilidad se acerca al mundo —el otro, dicen, sería el espacio—, sino que es modo —uno de ellos, seguramente no el único— en el que la dinamicidad mundanal de la realidad se nos hace patente como tal realidad, pero sabiendo muy bien que ésta no es pura externalidad a nuestro cuerpo, sino que nuestro propio cuerpo, personal y societario, la entera corporeidad, forma parte de esa dinamicidad mundanal de la realidad que se nos hace patente en el tiempo. El tiempo sería, pues, algo que nos acontece en cuanto que somos mundo y cuyo acontecer, por su mismo hecho, provoca cambio debido a la dinamicidad interna que, desde el comienzo, anima al mundo. El tiempo sería como uno de los frutos de aquella dinamicidad, una de las que he llamado «cuatro internalidades»²⁸. Algo que se nos da como constituyente de experiencia racional, y se nos da desde el mismo momento en que comenzamos a existir como tal cuerpo, pues nuestro cuerpo tiene, posiblemente, la particularidad de no sólo ser modelado por esa dinamicidad temporal, sino que, con el tiempo y en el tiempo, se abre a la consciencia.

Pero también encontraríamos el tiempo, sin duda, en la reflexión sobre las sucesivas experiencias que tenemos del mundo; en la reflexión racional que nos lleva a la acción. Ahí está una experiencia que se nos ha hecho primordial, la experiencia científica, la experiencia que nos da que pensar eso que llamamos ciencia; mejor aún, el «emperramiento» que nos lleva a plantear teorías científicas que nos sirvan para nuestra acción racional²⁹ de conocimiento y manipulación del mundo, y de la posibilidad racional de que ellas, en verdad, nos digan algo sobre la propia realidad del mundo, pues preguntamos al mundo para que nos proporcione respuestas; entramos en diálogo con el mundo sabiendo bien que nosotros somos parte de él y que las «palabras» de esas respuestas siempre son nuestras, lo que no impide, por supuesto, sino que lo complica aún más, que nos planteemos su verdad. Ahí, en este diálogo racional con el mundo, descubrimos igualmente el tiempo; un tiempo, quizá, asimilable con dificultad al de esa experiencia más primaria de nuestro cuerpo, pero no hay razones para pensar que sea distinto. El tiempo, así, no sería un nombre distinto de nuestra experiencia, sino que tendríamos experiencia del tiempo. Una experiencia de «verse vivir» en medio de los demás, en medio de las estrellas, en medio del mundo, de «verse cambiar», de «verse suspirar por lo que ha de llegar». Una compleja experiencia corporal unitaria nos llevará a un complejo hablar de un único tiempo y de lo que éste sea.

¿Será cuestión de hablar de una «experiencia interna», en la que se daría en nosotros un tiempo subjetivo, contrapuesta a una «experiencia externa», en la que se nos daría un tiempo objetivo? Creo que no. Nuestra experiencia, por más compleja que sea, es única; es experiencia corporal, la compleja experiencia del cuerpo, en la que, por supuesto, caben toda clase de «triangulaciones» desde experiencias primarias hasta otras experiencias secundarias, pero secundarias sólo en cuanto que son experiencias que tenemos basándonos en aquéllas. Y este basamento es el de las sucesivas construcciones de la razón práctica, en su caso de las sucesivas teorías científicas que van haciéndose de más en más generales, porque toda construcción de la acción racional de la razón práctica, si no quiere dejar de ser lo que es, debe de estar ligada por entero a la experiencia del cuerpo y a sus construcciones teóricas. Pero una ligazón que puede ser, que termina siendo terriblemente compleja también, puesto que pasa siempre por ser una «ligazón de emperramientos».

²⁸ Cf. mis artículos, «¿Cómo entender la creación hoy?», *Cuadernos salmantinos de filosofía* XXIII (1996) 53-70; similar, pero destacando los aspectos más bien teológicos, «Pour une dogmatique de l'acte de création», *Revue théologique de Louvain* 26 (1995) pp. 425-449; un comienzo del pensar sobre el cuerpo puede verse en mi artículo: «El hombre, metáfora de Dios, o la primacía de la metáfora en el hablar sobre Dios», *Cuadernos salmantinos de filosofía* XXI (1994) 105-34.

²⁹ Cf. mi artículo, «Racionalidad, realidad y verdad», *Cuadernos salmantinos de filosofía* XIX (1992) 5-40. Aunque los artículos citados aquí y en la nota 2 están desordenados cronológicamente, si alguno se interesa en leerlos, creo que hará bien si sigue el orden en el que fueron escritos.

De la misma manera que la experiencia estética claramente no es una experiencia primaria, cuasi-sensorial, sino que está muy lejos de ella, quizá porque se da de manera todavía más difícil o porque es de muy costoso aprendizaje, pues requiere mucho cuidado y mucho miramiento y enorme reflexión, sin que por eso se vean razones para pensar que no sea una experiencia de todo cuerpo, que sea sólo experiencia de algunos bien elegidos —otra cosa es la amplitud o la facilidad de esta experiencia estética y de las posibilidades de su educación—, de igual manera hay una experiencia científica que está también muy lejos de la experiencia primaria del cuerpo, pero no por ello en ruptura o distanciamiento de ella, pues no deja de ser también una experiencia del cuerpo y de las costosas triangulaciones que el cuerpo, mediante su esfuerzo de conocimiento, elabora para ampliar hasta el infinito su experiencia primaria, cuasi sensorial. Y por segunda vez digo cuasi sensorial y no, meramente, sensorial para, de una vez por todas, no olvidar que es el cuerpo el que nos da a sentir, que nuestra visión nada tiene que ver con una cámara fotográfica, sino que vemos lo que en un complejísimo proceso —complejísimo en cómo se ha llegado hasta él y complejísimo cada vez que se ejerce activamente— el cuerpo nos da a ver; sentimos lo que el cuerpo nos da a sentir.

El tiempo, en todo caso, es un «producto antrópico», en cuanto es algo que da que hablar y de lo que se habla, y siempre cualquier hablar es antrópico, pues sólo habla el cuerpo. ¿Significará esto que es una ilusión, que el tiempo no existe fuera de nosotros o que sea una proyección feurbachiana de lo interno de nosotros hacia lo externo de los cielos? Claro que no. Es la realidad la que da que hablar y de la que hablamos, y nunca podemos hablar de cualquier manera. Si así lo hubiéramos hecho, hace ya muchas generaciones que el cuerpo no existiría sobre la faz del universo; si así lo hacemos alguna vez, será como suicidarnos para desaparecer de sobre la faz de la tierra. Nunca podemos hablar de cualquier manera, porque eso que somos, cuerpo, con su extremada capacidad de una acción racional de la razón práctica nos lo impide, si no queremos ser culpables de hacer lo que, en una palabra, no es «racional»; pero nótese que esta racionalidad a la que me refiero nada tiene que ver con una «razón pura», una mera y falsa «razón lógica» en la que no se comprende que «lógico» procede de «logos», y que nada tiene que ver con un mero encadenamiento-de-razonamientos-lógicos-bien-construidos-según-los-principios-de-la-lógica —pero, además, ¿de qué lógica?—, sino, para entendernos, aunque sea mal, con una «razón húmeda», húmeda por ser la razón de carnalidad del cuerpo.

De esta manera, para hablar del tiempo con sentido se diría que, a la vez, es necesario ir elaborando una teoría del cuerpo.

Podría pensarse que la experiencia es lo que encontramos desde el principio, lo que «se nos da»; lo que se nos da a la mano, lo que encontramos ahí. Como si la experiencia fuera algo meramente primario, algo que obtenemos por los sentidos, sin más, como creían los empiristas. Como si la experiencia se nos diera, sin más, por la actividad elemental y primaria de los sentidos que nos hacen recibir los «datos» que vienen del mundo exterior, e incluso los que vienen, como el dolor, del mundo interior. Sabemos que no es así.

La experiencia se construye. Se construye porque tenemos aptitudes para aprender. La experiencia, pues, es algo aprendido por un cuerpo, el nuestro, capaz de aprender, ávido de aprender. La experiencia es resultado de aprendizaje, un aprender que comienza en el mismo momento en que comenzamos a ser cuerpo.

Pero no es sólo aprendizaje, evidentemente, pues éste se da por disposiciones que nuestro cuerpo tiene y va teniendo, acrecentándose éstas de más en más. Porque tenemos disposiciones corporales, aprendemos, nuestro cuerpo aprende, lo que provoca una mayor capacidad cada vez de disposiciones nuevas que anteriormente no existían, eran puertas cerradas, o paredes tapiadas en las que ahora se abren puertas, corredores, ámbitos nuevos en donde habitar. El cuerpo tiene siempre un lugar en donde estar, pero él es un lugar en donde ser y desde donde ir siendo.

Aprender es abrir nuevos caminos, nuevas vías de conexión en nuestro pensamiento, en nuestra sensibilidad, en nuestra percepción. Las tres, esencialmente, corporales. Aprender, claro, significa también olvidar, envejecer y morir.

El cuerpo nos da a ver, sí, lo sabemos; pero no lo hace de una vez por todas, sino que aprende a ver más y mejor, de manera más selectiva, más cuidada, incluso más voluntaria. Al cuerpo se le abren nuevas capacidades de percepción, nuevas sensibilidades que antes no poseía, pero para las que sí tenía disposición, estaban entre sus posibilidades. Pero posibilidades muy curiosas y extremadamente amplias, porque entre las disposiciones del cuerpo está la de inventar caminos en lo que no era ámbito de sus propias posibilidades de percepción y de sensibilidad. Sus posibilidades se hacen nuevas, siempre mayores, siempre distintas. El cuerpo no está limitado al ámbito de sus primeras posibilidades, puesto que entre ellas están las que le vienen dadas por el trabajo que realiza con los instrumentos que se construye. El cuerpo inventa creativamente artefactos para percibir más allá de lo que son sus posibilidades dispositivas, por más que no sean ya sus primeras posibilidades, sino que sean nuevas, y esto lo hace de manera continua, sin límite y sin fin. No sólo para percibir, sino también para manipular y, de manera general, para actuar en el mundo y en sí mismo. Esta manera de actuar en sí mismo, por ejemplo, y ya que estamos hablando de aprendizaje, son el invento y puesta a punto de nuevas técnicas de aprender. Pero todo esto, claro, significa también olvidar, envejecer y morir.

No sólo su percepción, sino que su sensibilidad, lo apunté ya con la experiencia estética, se acrecienta también sin límite y sin fin, porque es capaz de aprender, y de aprendiendo abrirse a ámbitos de experiencia que, de entrada, no parecían siquiera poder soñarse, o de adentrarse en ámbitos sólo soñados antes. Entre esto que llamo la sensibilidad, además de la aludida sensibilidad estética, está de manera muy especial lo que podemos llamar la sensibilidad ética, que obtenemos para nosotros mismos mirando hacia fines que creemos decisivos para nosotros mismos, como cuerpo individual y como cuerpo societario. Y somos lo que somos, somos el cuerpo que somos desde el cuerpo que se nos ofreció de primeras, porque miramos «más allá», y este mirar más allá es cuestión de fines y de valores.

Pero no todo queda en la percepción y en la sensibilidad, hay todavía algo tan importante como el pensamiento, pues el cuerpo no sólo percibe y siente, sino que piensa. Y el pensar se aprende, se aprende también la capacidad de pensar, se establecen nuevas conexiones de pensamiento. El pensamiento es lo más decisivo y hermoso que ha recibido y se ha dado a sí mismo el cuerpo. Y lo ha hecho incrementando una posibilidad que la evolución del cuerpo le había conseguido desde que, con la disposición prensil de nuestra mano, quedamos libres para erguirnos mirando al frente, y para seguir, como algunos tan bellamente quieren, el gesto del jefe de la horda humana que, con los ojos fijos en la posible presa, gira su brazo desde su posición de descanso junto al tronco, primero hacia atrás, para, marcando con el gesto un semiarco completo que indica el cielo entero, terminar señalando con el índice, punto final de su brazo bien extendido, la pieza que, por su invitación, el grupo entero cazarán. Gesto, dicen, que es una señal en la que se unen cielo y tierra en una única acción humana grupal provocada por el lenguaje incoativo del signo, y que en toda su extraordinaria complejidad inicia el pensamiento. Porque el pensar es cosa del cuerpo, de una sociedad de cuerpos. De un cuerpo que aprende, que aprende señales y significados, aprende lenguaje y comunicación, aprende convivencia, aprende a pensar.

Un cuerpo que también aprende el tiempo. Pues como todo en lo tocante al cuerpo hay disposiciones de percepción de realidades, pero de realidades que nunca nos son dadas como «datos», de una manera, sin más, primaria y objetiva. El cuerpo da que pensar en el tiempo. El tiempo se aprende; dicen que el niño tarda siete u ocho en «aprender el tiempo». Pero, es evidente, es un aprender de un tiempo que también existe ahí, con el que nos encontramos, que no «inventamos» por entero. En todo caso, es claro también que el tiempo es algo de lo que se habla, y sólo nuestro cuerpo habla, por lo que en un aspecto muy importante el tiempo es una cuestión que toca al cuerpo.

Que toca al cuerpo en cuanto que somos seres temporales, cuerpos que están preñados de tiempo, y que toca al cuerpo en cuanto que sólo él es capaz de percibir el tiempo como tal,

tiene la sensibilidad abierta a él, es capaz de pensarlo y, llegado el caso, de dominarlo sobreponiéndose a él. Y sólo el «cuerpo de hombre» es capaz de hacerlo entre los seres mundanales. De ahí la especificidad de nuestro cuerpo, el ser temporal por antonomasia de entre todos los seres mundanales, el único en verdad temporal en cuanto que aprende de él y con él. Otros seres mundanales son moldeados por el tiempo, cambian con él, penden de él, pero no se sobreponen a él, no son capaces de hacer algo tan sencillo y grandioso como aprender a pensar en él.

La experiencia, por tanto, nos la vamos construyendo. Dentro de esa construcción, la experiencia científica, que se va construyendo sobre bases muy estrechas, entre las cuales parece que deba contarse siempre con la intersubjetividad y la atención cuidadosa a medidas que gustaría que siempre pudieran agarrarse a cuestiones apodícticamente elementales, lo que muy difícilmente se consigue, y que, luego, por triangulaciones sucesivas que de manera metódica se van alejando más y más de esas llamadas «bases intersubjetivas y empíricas» para, siempre mediante nuevas construcciones teóricas, interpretar qué se está haciendo, de qué se está hablando y qué se va obteniendo, nos es particularmente interesante en nuestro habérselas con el mundo, con su conocimiento y con la necesidad absoluta de su manipulación. Así vamos teniendo una imagen del mundo y de nosotros mismos que, evidentemente, quiere ajustarse a realidad, aunque es muy consciente de las graves dificultades de este «ajuste» tan buscado, pues buscamos no cualquier cosa, sino la verdad.

Pero la experiencia científica no es la única, ni siquiera la más elemental e importante porque sea la que se encuentra en la base de toda otra experiencia posible. Eso sí que no. Pues la experiencia es lo que la acción racional de la razón práctica acepta como la base misma desde la que construir su tan decisiva labor, y que, para ello, se da a sí misma para comenzar todo a partir de ella. La experiencias, así, es fruto de una labor de racionalidad, de racionalización.

Círculo de hermenéutica: sin experiencias no hay razón, sin razón no hay experiencia. No todo es experiencia, pero cualquier cosa no es razón. Aquí, como en todo, hay una decisión racional última, la de la acción racional de la razón práctica que siempre debe guiarnos.

Pero, entretanto, viajaremos por el tiempo mediante «experiencias imaginarias», pues tenemos la posibilidad de construir los mundos posibles que se nos ocurran, siempre lo hemos hecho, y esto ha sido clave para nuestra razón. ¿Qué mundos? Los que nos venga en gana. ¿Quién nos lo impediría siendo la imaginación una cualidad maravillosa que posee el cuerpo, cualidad que le da que pensar hasta dejarle exhausto? Ahí está el mundo absorbente, rico, emocionante, fastuoso y grande que, por ejemplo, nos ha creado Elsa Morante en sus novelas. Un mundo que, abriendo nuevas posibilidades de comprensión del mundo que es el nuestro, nos hace mejores. Ahí está trabajando la imaginación artística. Nunca deberemos olvidar que esta «experiencia artística» es decisiva en lo que sea el hombre y en la comprensión que de nosotros mismos tengamos. Un pensamiento que no la tenga en cuenta es, en definitiva, falso, un pensamiento falsario, pues no está hablando del cuerpo y de sus experiencias, sino que en su discurso lo ha substituido —se ha substituido a sí mismo!— por una abstracción meramente esquemática, como les aconteció en su día a Galileo, a Newton y, en parte, a Wittgenstein —quien, es verdad, no rechazaba «lo otro» de fuera del muro alzado para encerrar al hablar científico, y a eso otro es aquello a lo que dedicó su vida entera y en donde estaban sus intereses vitales, pero, desgraciadamente, pensó que en ese ámbito de «fuera del muro que encierra a la razón científica» no cabía la razón—. Así, un pensamiento que no comprenda, explique y aliente lo que podríamos llamar «sensibilidad estética», la atracción por la belleza, su deseo irrefrenable, no es un pensar del cuerpo, sino un mero logicificar de algo que se disloca a sí mismo como abstracción de lo inexistente como tal.

Pero, dentro de ese «que nos venga en gana», hay mundos que tienen importancia decisiva para nuestra acción racional de la razón práctica; aquellos, precisamente, que nos proporcionan «experiencias imaginarias» de mundos con leyes precisas de existencia, puede que mundos muy extraños, para que imaginariamente veamos cómo funcionan y, así, aprendamos, quizá, el funcionamiento de nuestro mundo. Pues bien, pongámonos ahora a viajar en el tiempo de

esos mundos posibles. No, mejor será que, por ahora, no lo hagamos, podríamos perder la cabeza³⁰.

¿Llegaremos con tales «experiencias imaginarias» a conocer algo sobre nuestro mundo, sobre la complejidad de nuestra experiencia y sobre el tiempo? La imaginación científica está trabajando y, como en la canción del hombre, amigo de Alfred Hitchcock, que sabía demasiado, quizá algún día lo que sea será. Pero al punto nos vendrá un cúmulo de preguntas sobre estas «experiencias imaginarias». ¿Los mundos posibles tienen alguna existencia?, pero ¿en dónde la tendrían, como no fuera en nuestros decires?, o es que, por causa de nuestra creatividad, ¿somos acaso «constructores de mundos» y el deseo irrefrenable de que se conviertan en nuevos mundos reales hará que esos mundos posibles lleguen a ser algún día en verdad mundo real, como si de un nuevo argumento ontológico anselmiano se tratara? ¿Dónde está el «mundo de las ideas» —si es que el mundo de las ideas «está en alguna parte», y sin que nos asuste ya el impedimento que, sin razones, algunos quieren poner a este tipo de preguntas—? De cierto que «el mundo de las ideas» no se encuentran en el platónico-popperiano Mundo 3, sino en las complejidades y plegamientos infinitos del cuerpo, de la corporalidad, de la corporeidad y de la personalidad individual y societaria.

Así, pues, hablar del cuerpo es hablar, a la vez, de corporalidad, de corporeidad y de personalidad. Corporalidad o carnalidad, que tiene todo que ver con esa primera manera de ser cuerpo a la que hasta ahora me he ido refiriendo... Corporeidad, que indica esas extra-corporalidades en las que se encarna la acción del cuerpo, en el sentido en que decimos que una obra de arte existe en aquello que realizó el artista, que no está sólo en su pensamiento y sensibilidad, sino que se «hizo obra» y que, por ello, quien la contempla la hace suya, de su sensibilidad y de su pensamiento, valiéndose, precisamente de «eso que se hizo obra» y que ya no es corporalidad del artista, ni todavía corporalidad de quien contempla la obra de arte, sino que es eso, precisamente, una «obra» de arte, un trazado urbanístico, un libro, un cuadro, una película, una novela, y tantas y tantas «obras de arte» más; es una obra, pues, que adquirió corporeidad. Persona, en la que se origina eso de la personalidad. Persona, me atrevería a decir, en el sentido tan bello, tan rico, tan decisivo en el que el teólogo Juan Zizioulas habla del concepto de persona, sin el que el cuerpo no ha adquirido su espesor definitivo. Importante, decisivo, pero demasiado largo y complejo para hablar aquí y ahora de corporalidad, corporeidad y personalidad. También ello, queda para otra vez.

10. Es ya el momento de ver, con suma brevedad, cómo la historia es la manera en que el tiempo se hace «nuestro»

El tiempo, decía al comenzar el párrafo anterior, es una cuestión de experiencia, experiencia corporal, experiencia del cuerpo. El tiempo es para el cuerpo, pues, una experiencia. ¿Y qué pasa con la historia? La historia es la manera en que se hace «nuestro» el tiempo, en que hacemos nuestro el tiempo. Hacemos nuestro el tiempo dándonos espesor de encarnación, porque nuestro cuerpo, ya existente, siempre se encarna más y más con el tiempo. Todo lo que se nos da en y con el tiempo lo hacemos nuestro «engordando» el cuerpo, pues a nosotros todo se nos hace cuerpo. Pero hay más, hay un segundo aspecto, aquél por el que hacemos nuestro el cuerpo, no simplemente somos sus «pacientes» porque el tiempo nos «engorde», sino que también, y quizá sobre todo, somos sus «actantes»: nos construimos en el tiempo siguiendo lo que es nuestro diseño creativo, modelamos el tiempo y, con y en él, modelamos nuestro cuerpo. Ambas vertientes de ese proceso de nuestra relación con el tiempo constituyen la historia. Historia que es siempre nuestra, historia de nuestro cuerpo —de

³⁰ John Earman, con el humor que le caracteriza, se pregunta si los científicos han decidido, de pronto, ponerse a competir con los escritores de ciencia ficción y los productores de Hollywood. Esas complejas investigaciones de viajes en el tiempo, se pregunta, ¿nos llevarán algún día a poner luz en los problemas y puzzles que se plantean? No está nada seguro de que así sea. Cf. JOHN EARMAN, en SAVITT, pp. 268: «The philosophical literature on time travel is full of sound and fury, but the significance remains opaque».

nuestra personalidad, de nuestra corporalidad, de nuestra corporeidad—, e historia de aquello que no es nuestro cuerpo, tal como, con los instrumentos que la acción racional de la razón práctica, lo vamos haciendo, lo vamos modificando, vamos viendo nuevos aspectos que antes no habíamos tenido en cuenta, historia de nuestra relación con el mundo y de como, desde nuestros «emperramientos científicos», vamos viendo de cómo es él. Historia que es siempre nuestra construcción, la manera que vamos teniendo de leer, interpretar, explicar y comprender lo que hemos ido siendo y lo que vamos sabiendo. Como en la «ciencia dura» —como gustan decir algunos—, producto, es verdad, de «emperramientos», pero aquí —en la «ciencia blanda»— no de cualesquiera, sino de difíciles y muchas veces oscuros «emperramientos racionales», siempre en el filo del cambio de página, de nuevas bases, orientaciones y puntos de vista. «Historia científica», sí, pero nunca una «(mera) historia científica»³¹. Más bien, «historia científica (de nuestros emperramientos)».

La historia es, por eso, la corporeidad por antonomasia, no cualquiera de las que nos hablan de diferentes «obras», sino aquella otra que nos habla de cómo se las vieron un conjunto, ya ido, de corporalidades, y, por ende, de personalidades. La historia es siempre, en primer lugar, historia de cuerpos, de corporeidades, pero, por analogía, solemos hablar también de la «historia de los animales» o de la «historia del cosmos», porque la historia es, primordialmente, lo que aconteció a una cierta corporeidad cuando el tiempo se le fue escapando, cuando lo que iba siendo con ella quedó fijado en la memoria como ya pasado. Pero, claro es, una memoria que no es crónica, sino memoria de quien hace suyo ese tiempo de la historia. Por tanto, no se trata, simplemente, de aquella «distensión» de nuestra alma de la que nos habló San Agustín, sino de que nuestra corporalidad alcance de manera consciente, reflexiva y dicha, el espesor de temporalidad que hace todo lo que es y va siendo, lo que, como hemos visto, se amasa con y en el cuerpo.

Pero todavía, casi al final, podríamos equivocarnos si es que tomáramos lo que vengo llamando cuerpo como algo en lo que no se «centra» también y, con él y en él, no tuviéramos en cuenta lo que construimos, es decir, todo lo que tiene que ver con lo que construimos convirtiéndolo así en nuestras corporeidades: la urbanística maravillosamente abigarrada y compleja de la ciudad de Roma, la organización jurídica de las sociedades y de los estados por medio de códigos y de cuerpos de sentencias judiciales firmes, la filosofía, la ciencia, la teología, las obras de arte, en fin, todo lo que tiene que ver con la labor hacia el mundo, la labor de manipulación del mundo que realiza nuestra acción racional de la razón práctica, y que queda fuera como una «obra» suya, como una parte de la corporalidad, desde ahora ya con existencia mundanal propia, independiente, pero, es claro, con real existencia sólo para el cuerpo, pues nadie más que el hombre las ve, y las puede ver, como tales corporeidades; fueran del cuerpo ninguna realidad tienen —como no sea para Dios—, pero con él y en él tienen una verdadera realidad, son ya parte de la realidad, como lo son las galaxias. Así, pues, todo esto es también, hay que decirlo así, «cuerpo de hombre».

Ahora, ya al final, tendríamos que hablar del cuerpo martirizado. No porque yo tenga una especial atracción por ese cuerpo, mayor que por el cuerpo gozoso, sino porque, en lo que vamos viendo, finalmente, si nos atenemos a realidad, debe aparecernos el «misterio de iniquidad». No hubiéramos hecho una representación verdadera del «cuerpo de hombre» sin haber tenido presente el cuerpo martirizado del inocente, incluso el cuerpo condenado del culpable. También ésta es obra del cuerpo, y obra hacia fuera de sí, hacia el otro cuerpo al que se trata como lo que no es. El cuerpo martirizado nos da ocasión, precisamente, de darnos cuenta de algo que es esencial: del valor del cuerpo. Valor infinito el suyo. Nada más valioso en el entero mundo. Por eso, precisamente el cuerpo martirizado es la obra del «misterio de iniquidad», terrible misterio que habita también en nosotros, que se apodera de nosotros con un deseo infernal y nos empuja a la violencia y la muerte del otro; otro como yo, otro cuerpo como yo soy cuerpo. Misterio inexorable éste, puesto que fruto de nuestra propia libertad. El

³¹ Es interesante leer: JOSÉ ANDRÉS-GALLEGO, *Recreación del humanismo. Desde la historia*, Madrid, Actas, 1994.

cuerpo martirizado es, precisamente él, fruto de lo que no es necesario, pues el cuerpo se realiza con absoluta verdad en el amor a los otros cuerpos, amor al entero mundo y amor a quien lo creó todo, a la creatividad del todo. Digámoslo así, el cuerpo está hecho para el amor y de amor será juzgado al caer la tarde. Y, sin embargo, nuestra gran tentación es la de estremecer el cuerpo del otro, esclavizarlo, aplastarlo, golpear su rostro, ahí en donde, precisamente, el cuerpo se nos hace mirada y escucha. Por tanto, también historia del cuerpo martirizado, pues sin ésta no hay historia verdadera, porque sin ella sería una historia olvidadora de los tiempos.

El cuerpo, misterio de vida y de muerte, de odio y de amor, de respeto y de afecto. Puesto que al cuerpo todo le es posible en extremada libertad. Evidentemente, «misterio de iniquidad», pero, quizá, sobre todo, «misterio de salvación». Muerte y resurrección. Cuerpo aplastado por el odio y cuerpo resucitado por el amor, porque —¡afirmación de pura locura, de deseo realizado ya desde ahora!— el destino final del cuerpo es la resurrección de la carne. «Pero él hablaba del templo de su cuerpo». El cuerpo, así, es icono, mejor, templo del mismo Dios que lo ha creado.

Por ello, todo lo que llevo dicho en estas páginas es, como se ve, un esbozo preparatorio para una teología del cuerpo.

Louvain—Roma, 13 de marzo de 1997

* * *

Alfonso Pérez de Laborda
St. Catherine of Sienna Parish
302 Sr. Catherine Circle
Ithaca, N.Y. 14850