Experiencia y percepción del tiempo

Robin Le Poidevin
Modo de citar:
Le Poidevin, Robin. 2016. "Experiencia y percepción del tiempo". En Diccionario Interdisciplinar Austral, editado por Claudia E. Vanney, Ignacio Silva y Juan F. Franck. URL=http://dia.austral.edu.ar/Experiencia_y_percepción_del_tiempo

Versión española de The Experience and Perception of Time, de la Stanford Encyclopedia of Philosophy.

Traducción: Agustina Lombardi

Publicado por primera vez el lunes 28 de agosto de 2000; revisión substancial el lunes 6 de abril de 2015

Vemos colores, escuchamos sonidos y sentimos texturas. Pareciera que ciertos aspectos del mundo son percibidos por medio de un sentido en particular. Otros, como la forma, son percibidos por más de un sentido. ¿Pero qué sentido o sentidos utilizamos cuando percibimos el tiempo? Este, ciertamente, no está asociado con un sentido en particular. En efecto, parece extraño decir que vemos, escuchamos o que tocamos el paso del tiempo. De hecho, incluso si todos nuestros sentidos dejaran de funcionar por un momento, podríamos seguir percibiendo el paso del tiempo a través del patrón cambiante de nuestro pensamiento. Por lo tanto, quizá poseemos una facultad especial, distinta de los cinco sentidos, para detectar el tiempo. O quizá, como parece ser más probable, tomamos conciencia del tiempo a través de la percepción de otras cosas. ¿Pero cómo?

La percepción del tiempo trae consigo un número de cuestiones fascinantes, incluyendo qué significa decir que *percibimos* el tiempo. En este artículo, exploraremos los diferentes procesos por los cuales tomamos consciencia del tiempo y que influencian la forma en que concebimos al tiempo. Inevitablemente, nos ocuparemos de la psicología de la percepción del tiempo, pero el objetivo de este artículo es extraer las cuestiones filosóficas, y en particular si, y en ese caso cómo, ciertos aspectos de nuestra experiencia pueden acomodarse dentro de ciertas teorías metafísicas sobre la naturaleza del tiempo y la causalidad.

1 ¿Qué es ‘la percepción del tiempo’? ↑

La mera expresión ‘la percepción del tiempo’ invita a la objeción. En tanto el tiempo es algo distinto a los eventos, no percibimos el *tiempo* en cuanto tal, sino los cambios o eventos *en* el tiempo. Pero, se puede argumentar, no percibimos solamente eventos, sino también sus relaciones temporales. Por lo tanto, así como es natural decir que percibimos distancias espaciales y otras relaciones entre objetos (veo la libélula flotando sobre la superficie del agua), parece natural decir que percibimos un evento que sigue a otro (el trueno que sigue al destello de un relámpago), aunque existe una dificultad: lo que percibimos, lo percibimos como *presente*- como sucediendo en este momento. ¿Podemos percibir una relación entre dos eventos sin percibir también los eventos mismos? Si no podemos, parece que percibimos ambos eventos como presentes, en cuyo caso deberíamos percibirlos como simultáneos, y por ende, no como sucesivos. Por lo tanto hay una paradoja en la noción de percibir un evento que sucede después de otro, aunque ésta resulte una paradoja que pueda admitir una solución sencilla. Cuando percibimos B sucediendo después de A, ciertamente ya no percibimos A. En tal caso, A es simplemente un ítem en nuestra memoria. Ahora, si quisiéramos interpretar ‘percibir’ estrictamente, excluyendo cualquier elemento de la memoria, tendríamos que decir que después de todo no percibimos que B sucede después de A. Pero en este artículo interpretaremos ‘percibir’ de manera más amplia, para incluir un amplio rango de experiencias del tiempo que involucran esencialmente los sentidos. En este sentido amplio, percibimos una variedad de aspectos temporales del mundo. Comenzaremos

enumerándolos, y luego consideraremos distintas posturas sobre cómo dicha percepción es posible.

2 Tipos de experiencia temporal ↑

Existen varias 'experiencias temporales elementales', como las llama Ernst Pöppel (1978), o aspectos fundamentales de nuestra experiencia del tiempo. Entre estas podríamos listar la experiencia de (i) duración, (ii) no-simultaneidad, (iii) orden, (iv) pasado y presente, (v) cambio, que incluye el paso del tiempo. Podría pensarse que la experiencia de la no-simultaneidad es sinónimo de la experiencia del orden temporal, pero parece que cuando dos eventos ocurren muy próximos en el tiempo, podemos dar cuenta de que ocurren en diferentes tiempos pero no podemos afirmar cuál ocurre primero (ver Hirsh y Sherrick 1961). También podríamos pensar que la percepción del orden sería explicable en términos de nuestra experiencia con respecto a la distinción entre pasado y presente. Ciertamente aquí habrá conexiones, pero es una cuestión discutible si la experiencia del *tiempo verbal* -es decir, el experimentar un evento como pasado o presente- es más fundamental que la experiencia de orden, o viceversa, o si en realidad existe la experiencia del tiempo verbal como tal. Este tema se abordará más adelante. Finalmente, deberíamos esperar encontrar conexiones entre la percepción del orden temporal y la percepción del movimiento, si este último involucra simplemente la percepción del orden de las diferentes posiciones espaciales de un objeto. Este es otro tema conflictivo que se abordará más adelante.

3 Duración ↑

Uno de los primeros y más famosos debates sobre la naturaleza y la experiencia del tiempo se lleva a cabo en las *Confesiones* autobiográficas de San Agustín. Agustín nació en Numidia, ahora Argelia, en el año 354 AC, fue profesor de retórica en Cartago y Milán y se convirtió en obispo de Hipona en 395. Falleció en el año 430. De joven, Agustín había rechazado el cristianismo para luego convertirse a los 32 años. El libro XI de las *Confesiones* contiene un extenso y fascinante estudio sobre el tiempo y su relación con Dios. Durante este capítulo Agustín plantea el siguiente dilema: cuando expresamos que un evento o un intervalo de tiempo es corto o largo, ¿qué es lo que se describe como de corta o larga duración? No puede ser el pasado dado que este ya no existe, y lo que no existe no puede tener ninguna propiedad en el presente, como la de ser largo. Pero tampoco puede ser el presente, ya que el presente no tiene duración (para una explicación de por qué el presente debe considerarse sin duración ver la sección sobre el presente especioso, más adelante). De cualquier modo, en tanto un evento está sucediendo, no se puede determinar su duración.

La respuesta de Agustín a este problema es que lo que estamos midiendo, cuando medimos la duración de un evento o de un intervalo de tiempo, se encuentra en la memoria. De esto deriva la conclusión radical de que el pasado y el futuro sólo existen en la mente. Aun cuando no concordemos totalmente con Agustín con respecto a la dependencia mental de otros tiempos, podemos admitir que la percepción de la duración temporal está intrinsecamente ligada a la memoria. Lo que nos permite formarnos la idea sobre la duración de un evento es cierta característica de nuestra memoria del evento (y quizás específicamente nuestra memoria del comienzo y de la finalización del evento). Este proceso no debe ser descripto, como lo hace Agustín, como si se midiese algo completamente en la mente. Podría argumentarse, al menos, que estamos midiendo un evento o un intervalo en sí mismo, algo que es independiente de la mente, aunque lo estemos haciendo a través de cierto proceso psicológico.

Sea cual sea el proceso en cuestión, es muy probable que se halle intimamente ligado a lo que William Friedman (1990) denomina 'memoria temporal': la memoria de cuándo ocurrió cierto evento en particular. Que existe aquí una estrecha conexión surge de la sugerencia plausible de que inferimos (aunque inconscientemente) la duración de un evento, una vez que ha cesado, a partir de la información sobre cuánto tiempo transcurrió desde que comenzó ese evento. Es decir, la información que es *métrica* por naturaleza (por ejemplo 'la ráfaga de sonido fue muy breve') deriva de información *temporal*, concerniente a cuán lejos en el pasado algún evento sucedió. La pregunta es cómo adquirimos esta información. Esta puede ser directa o indirecta, un contraste que podemos ilustrar por medio de dos

modelos de memoria temporal descriptos por Friedman. Al primero lo denomina el *modelo de fuerza* de la memoria temporal. De existir algo similar a una huella de la memoria que persiste en el tiempo, podríamos estimar la edad de un recuerdo (y por ende cuándo este recuerdo sucedió) a partir de la fuerza de la huella. Cuanto más antiguo es el evento, más débil es la huella. Esto provee una manera simple y directa de evaluar la duración de un evento. Desafortunadamente, el modelo de la huella entra en conflicto con un elemento muy familiar de nuestra experiencia: que algunos recuerdos de eventos recientes pueden desaparecer más rápido que recuerdos de eventos más distantes, especialmente cuando aquellos eventos distantes fueron muy relevantes (la visita a un familiar poco conocido y aterrador cuando uno era niño, por ejemplo). Una explicación distinta de memoria temporal es el *modelo de inferencia*. Según esta, el tiempo de un evento no se interpreta simplemente a partir de cierto aspecto de su recuerdo, sino que se infiere a partir de información sobre las relaciones entre el evento en cuestión y otros eventos cuya fecha o tiempo es conocido.

El modelo de inferencia puede ser suficientemente plausible cuando se trata de eventos distantes, pero resulta bastante menos plausible para eventos mucho más recientes. Además, el modelo postula una operación cognitiva bastante compleja que es poco probable que suceda en animales no humanos, como las ratas. Las ratas, sin embargo, son bastante buenas en medir tiempo en intervalos cortos de hasta un minuto, como fue demostrado por experimentos de condicionamiento instrumental que involucran 'procedimientos de operante libre'. En estos procedimientos, determinada respuesta (como bajar una palanca) atrasará la aparición de un shock eléctrico por un periodo fijo de tiempo, como 40 segundos, descripto como el intervalo R-S (respuesta-shock). Eventualmente, la tasa de respuestas hace un seguimiento del intervalo R-S, por lo que la probabilidad de responder aumenta rápidamente en la medida en la que se aproxima el final del intervalo. (Ver Mackintosh 1983 para una discusión sobre este tema y sobre los experimentos relacionados).

Es difícil no tener en cuenta aquí la inferencia de que el mero paso del tiempo en sí mismo está actuando como un estímulo condicionado: que las ratas, para expresarlo en términos más antropocéntricos, estén logrando calcular los intervalos de tiempo. En este caso, el modelo de fuerza parece más apropiado que el modelo de inferencia.

4 El presente especioso ↑

El término 'presente especioso' fue introducido por primera vez por el psicólogo E.R. Clay, aunque sus características más conocidas se deben a William James, ampliamente reconocido como uno de los fundadores de la psicología moderna. Vivió entre 1842 y 1910, y fue profesor de filosofía en Harvard. Su definición del presente especioso es la siguiente: 'el prototipo de todos los tiempos concebidos es el presente especioso, cuya breve duración sentimos de un modo inmediato e incesante' (James 1980). ¿Cuán largo es este presente especioso? En el mismo texto, James afirma: 'constantemente estamos conscientes de cierta duración –el presente especioso– cuya longitud varía de unos cuantos segundos a quizá no más de un minuto, y esta duración (con su contenido percibido como teniendo una parte anterior y otra posterior) es la intuición original del tiempo'. Esta sorpresiva variación en la duración del presente especioso nos hace sospechar que existe más de una definición escondida en la vaga caracterización provista por James.

Existen aquí dos fuentes de ambigüedad. La primera se centra en si 'el presente especioso' se refiere al objeto de la experiencia, es decir una duración en el tiempo, o la forma en la que el objeto se nos presenta. La segunda trata de cómo debemos interpretar 'sentir inmediatamente'. Las palabras de James sugieren que el presente especioso consiste en la duración en sí misma, entendida como el objeto de cierto tipo de experiencia. Pero 'sentir inmediatamente' admite varias desambiguaciones. Por lo que podríamos definir el presente especioso como:

1. El periodo de la memoria a corto plazo.
2. La duración que se percibe, no como duración, sino como instantánea.
3. La duración que se percibe directamente –es decir, no a través de la mediación de un número de otras percepciones tal vez instantáneas.
4. La duración que se percibe tanto como presente y como extendida en el tiempo.

Si James se refiere a la primera de estas definiciones, esto ciertamente explicaría su sugerencia de que el presente

especioso podría durar hasta un minuto. Pero esto no parece guardar mucha relación con la experiencia del *estar presente* específicamente, ya que ciertamente podemos retener algo en la memoria a corto plazo y aún así reconocerlo como pasado. James podría estar pensando en los casos donde escuchamos una oración: si no retuviéramos todas las palabras en nuestra mente consciente de algún modo, no entenderíamos la oración como un todo. Pero es claro que las letras no se perciben de modo simultáneo, ya que luego el resultado sería una mezcla de sonidos ininteligibles. (2) se ilustra con el hecho cotidiano de que ciertos movimientos son tan rápidos que los vemos borrosos, como cuando miramos un ventilador. Lo que de hecho está ocurriendo en diferentes momentos se presenta como sucediendo en un instante. Pero esto no es lo que comúnmente se entiende por presente especioso. (3) es una construcción que se encuentra en la literatura (ver, por ejemplo, Kelly 2005), aunque no es indiscutible que esto fuera lo que James tenía en mente, dado que a James le concierne la fenomenología de la percepción del tiempo, y si una experiencia constituye o no una percepción directa o indirecta no parece ser un asunto fenomenológico. (Además, como señala Kelly, podríamos pensar que es extraño suponer que las partes anteriores del intervalo podrían ser percibidas directamente).

Eso nos deja con (4): una duración que se percibe tanto como presente *y* como extendida en el tiempo. Este presente de la experiencia es 'especioso' en cuanto que, a diferencia del presente objetivo (si existe tal cosa – ver **La metafísica de la percepción del tiempo**, más adelante), es un intervalo y no un instante sin duración. El presente real u objetivo debe ser un presente sin duración dado que, como argumentó Agustín, en un intervalo de cualquier duración existen partes más tempranas y más tardías. Por lo que si cualquier parte de dicho intervalo es presente, habrá otra parte que es pasado o futuro.

¿Pero es posible percibir algo extendido como presente? Si escuchamos una frase corta de música parece que escuchamos la frase como presente, y sin embargo –porque es una frase y no una sola nota– también escuchamos las notas una detrás de la otra, y por lo tanto extendiéndose en un intervalo. Si esto no resulta lo suficientemente convincente, consideremos la percepción del movimiento. Como lo explica Broad (1923), 'ver el segundero de un reloj moviéndose es algo completamente distinto de "ver" que la manecilla de la hora se ha movido'. No es que vemos la posición actual del segundero y recordamos dónde estuvo un segundo atrás: sólo vemos el movimiento. Esto nos conduce al siguiente argumento:

1. Lo que percibimos, lo percibimos como presente.
2. Percibimos el movimiento.
3. El movimiento ocurre en un intervalo.

Luego, lo que percibimos como presente ocurre en un intervalo.

Sin embargo, existe algo más que un cierto aire de paradoja acerca de esto. Si las partes sucesivas del movimiento (o frase musical, o cualquier cambio que percibamos) se perciben como presente, luego seguramente son percibidas como simultáneas. Pero si se perciben como simultáneas, entonces el movimiento se vería borroso, como sucede en los casos en los cuales es demasiado rápido para que se perciba como movimiento. El hecho de que no lo veamos como movimiento sugiere que no vemos las partes sucesivas de este como simultáneas, y por lo tanto no las consideremos como presente. Pero entonces, ¿cómo explicamos la distinción a la que Broad dirige nuestra atención?

Una forma de salir de este callejón sin salida es sugerir que en la percepción del movimiento (y en otros tipos de cambio) se están llevando a cabo dos procesos bastante diferentes. Uno de estos procesos es la percepción de estados sucesivos en cuanto sucesivos, por ejemplo las diferentes posiciones de la segunda manecilla. El otro es la percepción del movimiento puro. Esta segunda percepción, que podría involucrar un sistema más primitivo que el primero, no contiene en sí el reconocimiento de elementos anteriores y posteriores. (Le Poidevin 2007, capítulo 5).

5 Pasado, presente y el paso del tiempo ↑

La sección anterior mostró la importancia de distinguir entre percibir el presente y percibir algo *como* presente. Podemos percibir como presente situaciones del pasado. En efecto, dada la velocidad limitada de la transmisión tanto

de la luz como del sonido (y la velocidad limitada de la transmisión de información de los receptores al cerebro), parece que solamente percibimos lo que está en el pasado. Sin embargo, esto por sí mismo no nos dice qué es percibir algo como presente y no como pasado. Ni tampoco explica el elemento más sorprendente de nuestra experiencia como-del presente: que está cambiando constantemente. El paso (o aparente paso) del tiempo es su elemento más sorprendente, y cualquier explicación sobre la percepción del tiempo debe tener en cuenta este aspecto de nuestra experiencia.

Aquí presentamos un intento de explicación. El primer problema consiste en explicar por qué nuestra experiencia temporal se encuentra limitada de una forma en la que no lo está nuestra experiencia espacial. Podemos percibir objetos que se encuentran situados en diferentes relaciones espaciales con respecto a nosotros: cerca, lejos, a la izquierda o a la derecha, arriba o abajo, etc. Nuestra experiencia no se encuentra limitada a la región inmediata (aunque por supuesto que nuestra experiencia se encuentra limitada espacialmente, hasta el punto de que los objetos que se encuentran lo suficientemente lejos son invisibles para nosotros). Pero, si bien percibimos el pasado, no lo percibimos como pasado, sino como presente. Es más, además, nuestra experiencia no sólo parece ser limitada temporalmente, sino que lo es: no percibimos el futuro, ni continuamos percibiendo eventos transitorios mucho después de que su información llega a nuestros sentidos. Ahora, existe una respuesta muy simple a la pregunta de por qué no percibimos el futuro, y es una respuesta causal. En pocas palabras, las causas siempre preceden a sus efectos; la percepción es un proceso causal, en tanto que percibir algo es ser causalmente afectado por eso; por lo tanto solamente podemos percibir eventos anteriores, nunca posteriores. Así explicamos un límite temporal de nuestra experiencia; ¿qué hay del otro?

No parece existir una razón *lógica* por la cual no podamos tener una experiencia directa del pasado distante. Podríamos apelar al principio de que no puede existir ninguna acción a una distancia temporal, para que algo lejanamente pasado sólo nos pueda afectar causalmente a través de eventos más próximos. Pero esta es una justificación inadecuada. Sólo podemos percibir un árbol espacialmente distante en virtud de sus efectos en cosas en nuestra cercanía (la luz reflejada del árbol impregnando en nuestras retinas), aunque esta idea no es compartida por aquellos que consideran una teoría directa y realista de la percepción incompatible con su posición. Aún vemos el *árbol*, se dice, no algún objeto más inmediato. Por lo tanto quizá deberíamos buscar una estrategia distinta, que apele a consideraciones biológicas, como la siguiente. Para ser agentes efectivos en el mundo debemos representar de forma precisa lo que está ocurriendo actualmente: estar constantemente desactualizado en nuestras creencias mientras realizamos nuestras actividades sería enfrentar una extinción más bien inmediata. Somos afortunados en que, a pesar de que sólo percibimos el pasado, este es, en la mayoría de los casos, el pasado más reciente, ya que la transmisión de la luz y el sonido, aunque es finita, es extremadamente rápida. Además, aunque las cosas cambian, lo hacen, en la mayoría de los casos, a una velocidad que es mucho más lenta que la velocidad en la que la información de objetos externos viaja hacia nosotros. Por lo que cuando formamos creencias sobre lo que está sucediendo en el mundo, estas son en su gran mayoría precisas. (Ver Butterfield 1984 para una explicación más detallada sobre lo expuesto aquí). Pero la información entrante, una vez registrada, debe trasladarse a la memoria para dar paso a información más actualizada. Dado que, aunque las cosas puedan cambiar lentamente en relación con la velocidad de la luz o del sonido, éstas aún así cambian, y no podemos permitirnos estar procesando información en conflicto simultáneamente. Entonces nuestra efectividad como agentes depende de no continuar experimentando una situación transitoria (más bien a la manera de una película en cámara lenta) una vez que la información ha sido absorbida. La evolución se ha asegurado de que nada más tengamos experiencias del pasado más reciente (con excepción de cuando estamos mirando hacia el universo).

Percibir algo como presente es simplemente percibirlo: no necesitamos postular algún objeto extra en nuestra experiencia que es 'la experiencia de *estar presente*'. Se sigue que no puede haber una 'percepción del ser pasado'. A su vez, si el carácter de ser pasado fuera algo que pudiéramos percibir, entonces percibiríamos *todo* de esta forma, ya que todo evento es pasado para el tiempo en el que lo percibimos. Pero incluso si nunca percibiéramos algo como pasado (al mismo tiempo que percibimos el evento en cuestión) podríamos hablar más ampliamente de manera inteligible de la experiencia del ser pasado: la experiencia que obtenemos cuando algo llega a su fin. Y se ha sugerido que los recuerdos –más específicamente, los *recuerdos episódicos*, aquellos sobre nuestras experiencias de eventos pasados– están acompañados por un sentimiento de ser pasado (ver Russell 1921). El problema que esta sugerencia se espera que resuelva es que un recuerdo episódico es simplemente la memoria de un evento: *representa* el evento

simpliciter, en vez del hecho de que el evento sea pasado. Por lo que necesitamos postular algo más que nos alerte del hecho de que el evento recordado es pasado. Una postura alternativa, y una que no recurre a ningún aspecto fenomenológico de la memoria, sostiene que los recuerdos nos predisponen a formar creencias en tiempo-pasado, y es en virtud de esto que representan un evento como pasado.

Por lo tanto tenemos una explicación posible para nuestra experiencia de estar localizados en un momento determinado en el tiempo, el presente (especioso). Y como el contenido de dicha experiencia está cambiando constantemente, la posición en el tiempo cambia. Pero todavía nos queda una incógnita más. Un cambio en nuestra experiencia no es lo mismo que una experiencia de cambio. Queremos saber, no sólo qué es percibir un evento después de otro, sino también qué es percibir un evento sucediendo después de otro. Solo entonces entenderemos nuestra experiencia del paso del tiempo. A continuación nos dirigiremos a la percepción del orden temporal.

6 Orden temporal ↑

¿Cómo percibimos la precedencia entre los eventos? Una respuesta sencilla y tentadora es que la percepción de precedencia es sólo una sensación causada por instancias de precedencia, tal como una sensación de rojo es causada por instancias de rojez. Hugh Mellor (1998), que considera esta idea, la rechaza por la siguiente razón. Si esta fuera la explicación correcta, no podríamos distinguir entre *x* como *anterior* a *y*, y *x* como *posterior* a *y*, dado que siempre que existe una instancia de una relación, también existe una instancia de la otra. Pero es evidente que somos capaces de distinguir los dos casos, por lo que no puede simplemente ser un asunto de percibir una relación, sino algo que ver con nuestra percepción de la *relata*. Pero la mera percepción de la *relata* no puede ser todo lo que existe con respecto a la percepción de la precedencia. Tomemos nuevamente el punto de vista de Broad sobre el segundero y la manecilla de la hora. Primero percibimos la manecilla de la hora en una posición, por ejemplo apuntando a las 3 en punto, y posteriormente la percibimos en una posición diferente, apuntando a las 3 y media. Por ende, tengo dos percepciones, una posterior a la otra. También podré estar al tanto de la relación temporal de las dos posiciones de la manecilla. Sin embargo, no percibo dicha relación, en tanto que no veo a la manecilla moviéndose. Por el contrario, *sí* veo el segundero moverse de una posición a la otra: veo las posiciones sucesivas *como* sucesivas.

La propuesta de Mellor consiste en que yo percibo que *x* precede a *y* en virtud del hecho de que mi percepción de *x* afecta causalmente mi percepción de *y*. Así como veo el segundero en una posición, tengo una imagen (o algún tipo de información) de su posición inmediatamente previa en mi memoria a corto plazo, y esta imagen afecta mi percepción actual. El resultado es una percepción de movimiento. El orden percibido de las diferentes posiciones no necesita ser necesariamente el mismo que el orden temporal real de dichas posiciones, pero será el mismo que el orden causal de las *percepciones*. Dado que las causas siempre preceden a sus efectos, el orden temporal percibido supone en las percepciones un orden temporal correspondiente. Dainton (2001) ha objetado que, si esta postura fuese correcta, no seríamos capaces de recordar el percibir la precedencia, ya que sólo recordamos lo que podemos percibir genuinamente. Pero no parece haber una razón para negar que, sólo porque la percepción de la precedencia pueda involucrar la memoria a corto plazo, no cuente como una percepción genuina.

Además, existe una disanalogía entre la percepción del color y la percepción del orden temporal. Lo que se percibe en el caso del color es algo que tiene una locación espacio-temporal definida. La relación de precedencia, en cambio, no es algo que tenga una locación obvia. Pero las causas tiene locación, por lo que la percepción de precedencia es un tanto más difícil de reconciliar con la teoría causal de la percepción que la percepción de color (Le Poidevin 2004, 2007).

En efecto, la idea de Mellor es que el cerebro representa al tiempo por medio de tiempo: que eventos ordenados temporalmente son representados de un modo similar por experiencias ordenadas temporalmente. Esto haría a la representación del tiempo única. (Por ejemplo, el cerebro no representa objetos separados espacialmente por medio de percepciones separadas espacialmente, o cosas naranjas por percepciones naranjas). ¿Pero por qué el tiempo debería ser único en este sentido? En otros medios, el tiempo puede ser representado espacialmente (como en los dibujos animados, gráficos, y relojes analógicos) o numéricamente (como en calendarios y en relojes analógicos). Por

lo que quizás el cerebro pueda representar al tiempo por otros medios. Una razón por la cual suponer que debe tener otros medios a su disposición es que el tiempo necesita ser representado en la *memoria* (recuerdo tanto que *a* fue anterior a *b*, como que la experiencia de ver *a* ocurrió antes que *b*) y en la *intención* (tengo la intención de hacer *F* después de hacer *G*), pero no existe una forma obvia en la que la postura de Mellor sobre 'la representación del tiempo por el tiempo' se pueda extender a estos casos.

En el modelo de Mellor, el mecanismo por el cual se percibe el orden temporal es sensible al *tiempo* en el cual ocurren las percepciones, pero indiferente a su *contenido* (de lo que están hechas las percepciones). Daniel Dennett (1991) propone un modelo diferente, en el cual el proceso es independiente del tiempo, pero susceptible al contenido. Por ejemplo, el cerebro podría inferir en el orden temporal de los eventos viendo qué secuencia del orden causal de dichos eventos tiene sentido. Una de las ventajas del modelo de Dennett es que puede dar una explicación a los casos más desconcertantes de 'antedatación temporal', donde el orden percibido no sigue el orden de las percepciones. (Ver Dennett 1991 para una discusión de estos casos, y también Roache 1999 para un intento de reconciliación con la visión de Mellor).

7 La metafísica de la percepción del tiempo ↑

Al dar una explicación de los distintos aspectos de la percepción del tiempo, inevitablemente hacemos uso de conceptos que tomamos para tener una contraparte objetiva en el mundo: el pasado, el orden temporal, la causalidad, el cambio, el paso del tiempo, etc. Pero una de las lecciones más importantes de la filosofía, para muchos académicos, es que puede haber una brecha, quizás incluso un abismo, entre nuestra representación del mundo y el mundo mismo, incluso en un nivel muy abstracto. (Sería justo decir que, para otros académicos, esta *no* es precisamente la lección que enseña la filosofía). La filosofía del tiempo no es ninguna excepción. En efecto, es interesante remarcar cuántos filósofos han considerado que, a pesar de las apariencias, el tiempo, o algún aspecto del mismo, es irreal. En esta última sección, daremos un vistazo a cómo tres debates metafísicos relativos a la naturaleza del mundo interactúan con explicaciones de la percepción del tiempo.

El primer debate se refiere a la realidad del tiempo verbal, esto es, a nuestra división del tiempo en pasado, presente y fututo. ¿Realmente se divide el tiempo de esta manera? ¿Se desliza el presente cada vez más y más en el pasado? ¿O esta imagen refleja meramente nuestra perspectiva sobre una realidad en la que no existe un momento singularmente privilegiado, el presente, sino simplemente una serie de momentos ordenados? Los *teóricos*-A sostienen que nuestra concepción tradicional del mundo como poseedor de un tiempo verbal refleja al mundo tal como es: el paso del tiempo es un hecho objetivo. Los *teóricos*-B lo niegan. (Los términos teoría-A y teoría-B derivan de la distinción de McTaggart (1998) entre las dos formas en las cuales se pueden ordenar los eventos en el tiempo, ya sea como una serie-A –en términos de si son pasado, presente o futuro– o como una serie-B –de acuerdo a si son anteriores a, posteriores a o simultáneos con otros eventos).

Para los teóricos-B, los únicos hechos objetivos y temporales tienen que ver con las relaciones de precedencia y de simultaneidad entre los eventos. (Ignoro las complicaciones introducidas por la teoría especial de la relatividad, ya que la teoría-B –y quizá la teoría-A también– puede reformularse en términos que son compatibles con la teoría especial de la relatividad). Los teóricos-B no niegan que nuestras creencias que poseen un tiempo verbal, tales como que *ahora* está pasando un frente frío, o que la boda de Sally *fue hace dos años*, sean verdaderas, pero sostienen que lo que hace verdaderas a dichas creencias no son hechos sobre el carácter de pasado, presente o futuro de los eventos, sino hechos sin tiempo verbal que conciernen a la precedencia y a la simultaneidad (ver Mellor 1998, Oaklander y Smith 1994). En una versión de la teoría-B, por ejemplo, mi creencia de que existe un frente frío que está pasando ahora es verdadera porque el paso del frente es *simultáneo* con mi formación de la creencia. Para el teórico sin-tiempo-verbal es un gran reto explicar por qué, si en la realidad no pasa el tiempo, parece que lo hace. En términos de la teoría-B, ¿cuál es la base para nuestra experiencia como-del paso del tiempo?

Las explicaciones que consideramos más arriba, primero sobre las restricciones temporales en nuestra experiencia y luego sobre nuestra experiencia del orden temporal, no recurrieron explícitamente a nociones de tiempo verbal o de la

teoría-A. Los hechos a los cuales recurrimos se parecen estrictamente a hechos de la teoría-B: que las causas siempre son anteriores a sus efectos, que las cosas comúnmente cambian lentamente en relación a la velocidad de la transmisión de la luz y del sonido, que nuestras capacidades para el procesamiento de información son limitadas, y que pueden haber conexiones causales entre memorias y experiencias. Por ende, podría suceder que las teorías sin tiempo verbal puedan ser liberadas de la obligación de explicar por qué el tiempo parece que pasa. Pero aún nos quedan dos dudas. Primero, quizás el teórico-A pueda producir una explicación más simple de nuestra experiencia. Segundo, podría resultar que hechos supuestos a las series-B sean dependientes de series-A, por lo que, por ejemplo, *a* y *b* son simultáneas en virtud del hecho de que las dos son *presente*.

Lo que está claro, sin embargo, es que no existe ningún argumento desde la experiencia a favor de la teoría-A, ya que el presente de la experiencia, extendido temporalmente y en relación con el pasado, es muy diferente al presente objetivo postulado por la teoría-A. (Ver Prosser 2005, 2007, 2012).

La segunda cuestión metafísica que tiene una influencia decisiva en la percepción del tiempo está conectada con la disputa entre las teorías A y B, y consiste en el debate entre presentistas y eternalistas. Los presentistas sostienen que sólo existe el presente (ver Bourne 2006 para una articulación de diversos tipos de presentismo y los desafíos que enfrentan), mientras que los eternalistas otorgan una misma realidad a todos los tiempos. Los dos debates, teoría A versus B y presentismo versus eternalismo, no se correlacionan precisamente uno con el otro. Podría decirse que la teoría-B está comprometida con el eternalismo, pero los teóricos-A no necesariamente apoyan el presentismo (aunque Bourne argumenta que deberían hacerlo).

¿Cómo puede estar esto conectado con la percepción? De acuerdo con la teoría indirecta de la percepción (o representativa, como se la llama a veces), percibimos objetos externos sólo al percibir algún objeto intermedio, un *datum* sensible. De acuerdo con la teoría directa, por el contrario, la percepción de objetos externos no requiere de dichos intermediarios. Ahora bien, los objetos externos se encuentran a diferentes distancias de nosotros, y, como se ha señalado con anterioridad, dado que la luz y el sonido viajan a velocidades finitas, el estado de los objetos que percibimos va a estar necesariamente en el pasado. En el caso de las estrellas, donde las distancias son muy considerables, el intervalo de tiempo entre el que la luz deja la estrella y que nosotros la percibimos podría ser de uno a varios años. El presentista sostiene que los estados, eventos y objetos pasados ya no existen. Pero si todo lo que percibimos en el mundo externo es pasado, parece que los objetos de nuestra percepción (o al menos los estados de aquellos objetos que percibimos) son irreales. Es difícil reconciliar esto con la teoría directa de la percepción. Parece evidente, por lo tanto, que los presentistas están comprometidos con la teoría indirecta de la percepción (ver Power 2010, Le Poidevin 2015b).

La tercera y última cuestión metafísica que discutiremos en el contexto de la percepción del tiempo se refiere a la asimetría causal. La explicación de nuestro sentido de estar situado en un determinado momento al que hemos descripto en la sección **Pasado, presente y el paso del tiempo**, se basó en la suposición de que la causalidad es asimétrica. Se ha propuesto que eventos anteriores no pueden verse afectados por posteriores, como una cuestión independiente de la mente, y es por eso que no percibimos el futuro, sino sólo el pasado. Pero los intentos por explicar la base de la asimetría causal, como por ejemplo en términos de dependencia contrafáctica, o en términos probabilistas, son notoriamente problemáticos. Una enseñanza que podríamos sacar de las dificultades de reducir la asimetría causal a otras asimetrías es que la asimetría causal es primitiva y por lo tanto irreductible. Otra enseñanza es que la búsqueda de una explicación independiente de la mente es errónea. Quizá la causalidad es intrínsecamente simétrica, pero cierto elemento de nuestra constitución psicológica y de nuestra relación con el mundo hace que la causalidad parezca asimétrica. Huw Price (1996) adopta este *perspectivismo causal*. Que la asimetría causal deba ser explicada en parte por nuestra constitución psicológica, de una forma análoga a nuestro entendimiento de las cualidades secundarias tales como el color, constituye una inversión radical de nuestras suposiciones habituales, pero luego nuestro entendimiento habitual de un número de elementos aparentemente objetivos del mundo –tiempo verbal, simultaneidad absoluta– se han encontrado con desafíos igualmente radicales. Ahora, si la asimetría causal depende de la mente de esta manera, entonces no podemos apelar a ella para dar cuenta de nuestra experiencia de la asimetría temporal –la diferencia entre pasado y futuro.

Pero los hechos de la percepción pueden constituir por sí mismos un problema para el perspectivismo sobre la asimetría causal. Dejaremos el tema de la percepción del tiempo con la siguiente adivinanza para los defensores de

perspectivismo causal. Tomemos la siguiente serie causalmente ordenada (pero no dirigida):

Φ - β - κ

Si asumimos, como sostiene el perspectivismo, que la causalidad es intrínsecamente simétrica, β posee exactamente la misma relación causal con Φ que con κ. Sin embargo, aunque no se indica, la serie se ordena en tanto que la relación de intermediación causal se da entre los elementos. Luego β se encuentra causalmente entre Φ y κ. Pero si esto es así, entonces no queda claro cómo el perspectivismo puede explicar por qué el siguiente principio sostiene que:

Si β es una experiencia perceptiva, luego no puede tener a Φ y a κ como su objeto.

Este principio no es una petición de principio en contra del perspectivismo al insertar ilícitamente un presupuesto sobre la asimetría causal. Ya que sin duda es un hecho trivial acerca de nuestra percepción del tiempo que si se tiene una experiencia de A sucediendo antes que B, entonces no se puede tener una experiencia de A y B como simultáneas. Y sin duda es un hecho objetivo (aunque no trivial) que nuestra experiencia de A será causal entre A y nuestra experiencia de B. Ahora, si el perspectivismo no puede responder al desafío de explicar el principio postulado con anterioridad, parece que nuestra experiencia de asimetría temporal, en cuanto que tiene una explicación causal, requiere que la causalidad sea objetivamente asimétrica.

Una estrategia que podría adoptar el perspectivista causal (verdaderamente la única disponible) sería explicar el principio de asimetría en términos de cierta asimetría objetiva y no causal. Price, por ejemplo, acepta una asimetría termodinámica objetiva, en tanto que una serie ordenada de estados del universo exhibiría lo que él llama un gradiente termodinámico: la entropía será menor en un extremo de la serie que al final. Deberíamos resistir la tentación de decir que la entropía aumenta, ya que sería como afirmar que un camino va cuesta arriba en vez de cuesta abajo sin conceder la naturaleza perspectiva de descripciones como ‘cuesta arriba’. ¿Podría explicar una asimetría termodinámica de este tipo por qué la percepción apunta hacia una dirección? Este es un pensamiento para que el lector reflexione.

8 Bibliografía ↑

Augustine, St. 1961. *Confessions*. Editado por R.S. Pinecoffin. Harmondsworth: Penguin.

Bourne, Craig. 2006. *A Future for Presentism*. Oxford: Clarendon Press.

Broad, C.D. 1923. *Scientific Thought*. London: Routledge and Kegan Paul.

Butterfield, Jeremy. 1984. “Seeing the Present”. *Mind* 93: 161–76; reimpreso con correcciones en *Questions of Timeand Tense*, editado por R. Le Poidevin, 61-75. Oxford: Clarendon Press.

Callendar, Craig. 2008. “The Common Now”. *Philosophical Issues* 18:339–361.

Campbell, John. 1994. *Past, Space and Self*. Cambridge, MA: MIT Press.

Clark, Andy. 1998. “Time and Mind”. *Journal of Philosophy* 95: 354–76.

Dainton, Barry. 2000. *Stream of Consciousness: unity and continuity in conscious experience*. London: Routledge.

Dainton, Barry. 2001. *Time and Space*. Chesham: Acumen.

Dainton, Barry. 2013. “The Perception of Time”. En *A Companion to the Philosophy of Time*, editado por Heather Dyke y Adrian Bardon, 389-409. Oxford: Wiley-Blackwell.

Dennett, Daniel. 1991. *Consciousness Explained*. London: Allen Lane.

Falk, Arthur. 2003. "Time plus the Whoosh and Whiz". En *Time, Tense and Reference*, editado por A. Jokic y Q. Smith. Cambridge, MA: MIT Press.

Fotheringham, Heather. 1999. "How Long is the Present?". *Stoa* 1 (2): 56–65.

Friedman, William J. 1990. *About Time: Inventing the Fourth Dimension*. Cambridge, MA: MIT Press.

Gombrich, Ernst. 1964. "Moment and Movement in Art". *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* XXVII: 293–306.

Grush, Rick. 2003. "Brain Time and Phenomenal Time". En *Cognition and the Brain: the philosophy and neuroscience movement*, editado por Andrew Brook y Kathleen Akins. Cambridge: Cambridge University Press.

Hestevold, H. Scott. 1990. "Passage and the Presence of Experience". *Philosophy and Phenomenological Research* 50: 537–52; reimpreso en Oaklander y Smith 1994, 328–43

Hirsh, I.J. y Sherrick, J.E. 1961. "Perceived Order in Different Sense Modalities". *Journal of Experimental Psychology* 62: 423–32.

Hoerl, Christoph. 1998. "The Perception of Time and the Notion of a Point of View". *European Journal of Philosophy* 6: 156–71.

Hoerl, Christoph y McCormack, Teresa, editores. 2001. *Time and Memory: Issues in Philosophy and Psychology*. Oxford: Clarendon Press.

James, William. 1890. *The Principles of Psychology*. New York: Henry Holt. Versión en español: James, William. 1994. *Principios de Psicología*. México: Fondo de Cultura Económica.

Kelly, Sean D. 2005. "The Puzzle of Temporal Experience". En *Cognition and the Brain: the philosophy and neuroscience movement*, editado por Andrew Brook y Kathleen Akins, 208-238. Cambridge: Cambridge University Press.

Le Poidevin, Robin. 1997. "Time and the Static Image". *Philosophy* 72:175–88.

Le Poidevin, Robin. 1999. "Egocentric and Objective Time". *Proceedings of the Aristotelian Society* XCIX: 19–36.

Le Poidevin, Robin. 2004. "A Puzzle Concerning Time Perception". *Synthese* 142: 109–42.

Le Poidevin, Robin. 2007. *The Images of Time: An Essay on Temporal Representation*. Oxford: Oxford University Press.

Le Poidevin, Robin. 2015a. "Stopped Clocks, Silent Telephones and Sense Data: some problems of time perception". *Topoi* 34: 241–8.

Le Poidevin, Robin. 2015b. "Perception and Time". En *Oxford Handbook of the Philosophy of Perception,* editado por Mohan Matthen. Oxford: Wiley-Blackwell.

Mabbott, J.D. 1951. "Our Direct Experience of Time". *Mind* 60: 153–67.

Mackintosh, N.J. 1983. *Conditioning and Associative Learning*. Oxford: Clarendon Press.

Martin, M.G.F. 2001. "Out of the Past: episodic recall as retained acquaintance". En *Time and Memory: Issues in Philosophy and Psychology*, editado por Hoerl y McCormack, 257-284. Oxford: Clarendon Press.

Mayo, Bernard. 1950. "Is There a Sense of Duration?". *Mind* 59: 71–8.

Mellor, D.H. 1998. *Real Time II*. London: Routledge.

Mundle, C.W.K. 1966. "Augustine's Pervasive Error Concerning Time". *Philosophy* 41: 165–8.

Myers, Gerald. 1971. "James on Time Perception". *Philosophy of Science* 38: 353–60.

Oaklander, L. Nathan. 1993. "On the Experience of Tenseless Time". *Journal of Philosophical Research* 18: 159–66; reimpreso en Oaklander y Smith 1994, 344–50.

Oaklander, L. Nathan. 2002. "Presentism, Ontology and Temporal Experience". En *Time, Reality and Experience*, editado por C.Callander. Cambridge: Cambridge University Press.

Oaklander, L. Nathan y Smith, Quentin, editores. 1994. *The New Theoryof Time*. New Haven: Yale University Press.

Odegard, D. 1978. "Phenomenal Time". *Ratio* 20: 116–22.

Ornstein, R.E. 1969. *On the Experience of Time*. Harmondsworth: Penguin.

Paul, L.A. 2010. "Temporal Experience". *Journal of Philosophy* 107 (2):333–59.

Phillips, Ian. 2008. "Perceiving Temporal Properties". *European Journalof Philosophy* 18 (2): 176–202.

Plumer, Gilbert. 1985. "The Myth of the Specious Present". *Mind* 94: 19–35.

Plumer, Gilbert. 1987. "Detecting Temporalities". *Philosophy and Phenomenological Research* 47: 451–60.

Pöppel, Ernst. 1978. "Time Perception". En *Handbook of Sensory Physiology*, editado por Richard Held et al., Vol. VIII: Perception. Berlin: Springer-Verlag.

Power, Sean. 2010. "Complex Experience, Relativity and Abandoning Simultaneity". *Journal of Consciousness Studies* 17: 231–56.

Price, Huw. 1996. *Time's Arrow and Archimedes' Point: New Directionsin the Physics of Time*. Oxford: Oxford University Press.

Prosser, Simon. 2005. "Cognitive Dynamics and Indexicals". *Mind and Language* 20: 369–91.

Prosser, Simon. 2007. "Could We Experience the Passage of Time?". *Ratio* 20 (1):75–90.

Prosser, Simon. 2011. "Why Does Time Seem to Pass?". *Philosophy and Phenomenological Research* 85 (1): 92–116.

Roache, Rebecca. 1999. "Mellor and Dennett on the Perception of Temporal Order". *Philosophical Quarterly* 49: 231–38.

Russell, Bertrand. 1915. "On the Experience of Time". *Monist* 25: 212–33.

Russell, Bertrand. 1921. *The Analysis of Mind*. London: George Allen and Unwin.

Skow, Brad. 2011. "Experience and the Passage of Time". *Philosophical Perspectives* 25 (1): 359–87.

Smith, Quentin. 1988. "The Phenomenology of A-Time". *Diálogos* 52: 143–53; reimpreso en Oaklander y Smith 1994, 351–9.

Walsh, W.H. 1967. "Kant on the Perception of Time". *Monist* 51: 376–96.

Williams, Clifford. 1992. "The Phenomenology of B-Time". *Southern Journal of Philosophy* 30: 123-37; reimpreso en Oaklander y Smith1994, 360–72.

9 Cómo Citar ↑

Le Poidevin, Robin. 2016. "Experiencia y percepción del tiempo". En Diccionario Interdisciplinar Austral, editado por Claudia E. Vanney, Ignacio Silva y Juan F. Franck. URL=http://dia.austral.edu.ar/Experiencia_y_percepción_del_tiempo

10 Derechos de autor ↑

Voz "Experiencia y percepción del tiempo", traducción autorizada de la entrada "The Experience and Perception of Time" de la *Stanford Encyclopedia of Philosophy (SEP)* © 2016. La traducción corresponde a la entrada de los archivos de la SEP, la que puede diferir de la versión actual por haber sido actualizada desde el momento de la traducción. La versión actual está disponible en http://plato.stanford.edu/entries/time-experience/

El DIA agradece a SEP la autorización para efectuar y publicar la presente traducción.

Traducción a cargo de Agustina Lombardi. DERECHOS RESERVADOS Diccionario Interdisciplinar Austral © Instituto de Filosofía - Universidad Austral - Claudia E.Vanney - 2016.

ISSN: 2524-941X