

Evolución en el pensamiento occidental y en el derrotero del pensamiento geográfico de las categorías tiempo y espacio

Evolution in Western thought and its directions on geographical thought of time and space

Abraham Paulsen Bilbao*

RESUMEN

Se presenta una reflexión acerca de la construcción del concepto de “espacio” en la filosofía y de las vinculaciones de ésta con la geografía. Se pasa revista a algunos hitos en el largo derrotero que comienza en la Grecia Clásica y se plantean algunas implicancias del espacio geográfico con el problema de la espacialidad, el tiempo y temporalidad y el lugar de la experiencia. Se desarrolla un análisis de algunos textos y autores que se consideran representativos de los cambios destacados y se intenta demostrar la dinámica de la teorización que caracteriza a la geografía que, en tanto ciencia abierta y en proceso de construcción permanente, requiere reexaminar permanentemente las categorías que le dan sentido y pertinencia a la investigación.

Palabras clave: espacio, espacialidad, tiempo cronológico, teoría geográfica.

ABSTRACT

A reflection is presented on the construction of the concept of space in philosophy and its links with geography. Some milestones of the long path that began in Classical Greece are reviewed and raise implications of geographic space with the problem of spatiality, time and temporality, and the place of experience. An analysis of some texts and authors that are considered representative of the notable changes is developed and an attempt is made to demonstrate the dynamics of theorization that characterizes geography which, as an open science in the

Keywords: space, spatiality, chronological time, geographic theory.

* Chileno. Doctor en Territorio, Sociedad y Medioambiente, Universidad Autónoma de Madrid. Profesor Asociado del Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2071-250X> . E-mail: apaulsen@uc.cl

process of permanent construction, requires a permanent re-examination of the categories that give meaning and relevance to the research.

Mediante el análisis de obras representativas de corrientes y periodos, se pretende dar cuenta de la evolución de las concepciones de espacio geográfico y las formas como se le ha vinculado con la noción de tiempo cronológico. Esto por cuanto el objeto, los fines y método de la geografía son reexaminados permanentemente para mantener la pertinencia de esta ciencia en la descripción, análisis y explicación de hechos y fenómenos a diversas escalas. También las escuelas y tradiciones cuestionan y redefinen las categorías “espacio geográfico”, “paisaje”, “lugar”, “medio”, “región”, de acuerdo con las opciones epistemológicas, ontológicas y políticas que rigen el desarrollo de la ciencia en un contexto espaciotemporal determinado. Se demostrará que las categorías geográficas no son estáticas, sino que se reescriben con la tinta de la contingencia, mediante el análisis de los trabajos más representativos de algunos autores que dan cuenta de las ideas que defendieron y contra las que polemizaron.

En el mismo tren de ideas, el análisis se centrará en las obras más representativas de los autores considerados, generalmente filósofos. No trajimos a colación a geógrafos, por cuanto ello ya fue realizado previamente (Paulsen, 1993). Para cada caso se propone develar el aporte más relevante y relacionarlo a lo menos con el problema del tiempo; con ello se espera aportar a la discusión bibliográfica, para que quienes se interesen puedan profundizar en las temáticas que se presentan. Por último, se plantean algunas conclusiones.

Para cerrar esta sección el autor se anima a plantear una metáfora asociada a la conocida pregunta acerca de la precedencia del huevo o la gallina. En el caso de la espacialidad, la física teórica contemporánea optó por el espacio que, para seguir con el juego metafórico, correspondería al huevo, en asociación con la singularidad, concebida como el estado del Cosmos en el tiempo previo a la gran explosión. En cambio, la teoría geográfica contemporánea, surgida durante el Romanticismo, optó por la gallina, esto es, por explicar la realidad desde el actante. De ello derivó su preocupación por la categoría paisaje y posteriormente por el territorio. Más contemporáneamente, el objeto se orientó a la región y luego a la acción humana, cuestión que está en boga a propósito de las discusiones referidas al Antropoceno. Tal vez, esto también ha influido en la necesidad de volver al tratamiento de la categoría “espacio”, tal como pretendieron durante el siglo pasado los estructuralistas.

Metodología

Se analizarán obras de autores representativos de hitos reconocibles en la evolución de las nociones de espacio que considerasen, incluso tangencialmente, relaciones con el tiempo cronológico. Tales consideraciones son aisladas, analizadas, discutidas y valoradas. No se consideró realizar algún tipo de análisis hermenéutico o analizar significados atendiendo a algún tipo de contexto, más bien nos permitimos relevar aportes que la Modernidad, entendida como reflexión aespacial centrada en el tiempo histórico o devenir, silenció o dejó en segundo plano.

Como toda selección, se reconoce que existe la posibilidad de omitir nombres, o que se manifiesten preferencias hacia determinados paradigmas, pero la elección realizada buscaba evidenciar que las actuales concepciones de espacio geográfico resultaron de un largo derrotero reflexivo que interactúa permanentemente con nociones fundamentales, tales como individuo, experiencia, existencia, naturaleza, sociedad, entre otros; cada una de las nociones fundamentales aludidas requiere ser abordada también en su extensión temporal, que completa su significado. Además, queda de manifiesto que no existe una única y monolítica definición que entronice a una escuela o tradición respecto de otras posibles, como se desglosa del análisis de las coyunturas y cambios de giro en el pensamiento espacio temporal, partiendo de la edad clásica griega, particularmente con el pensamiento aristotélico, a lo cual siguen Kant y la revolución espacio-temporal de la centuria pasada.

La Grecia Clásica y Alejandrina como contexto para la emergencia de las nociones naturales de espacio

Las concepciones de espacio como contenedor-continente se remontan a la Grecia clásica siendo su máxima expresión la obra de Aristóteles. Este es el contexto cultural en el que se fundó el pensamiento occidental y, para algunos, fue la cuna en la que se produjo exitosamente el trasvase de las concepciones míticas de espacio a formulaciones racionales por parte de los cultores, una especie de proto geografía o geografía clásica, que consideraba al espacio continente y al tiempo como funciones y/o categorías ordenadoras de la realidad que debían ser analizadas separadamente, tesis que se mantuvo en la mayor parte

de las corrientes filosóficas y científicas que siguieron hasta el siglo XIX (Glacken, 1996).

Aristóteles, distanciándose de los planteamientos referidos al espacio de los presocráticos y de Platón, concibió al espacio como un *continuum* ocupado por las cosas, que no tenía partes, que era extenso, simple y que existía con autonomía del ser que lo percibía; se trataba de un continente, al cual equiparaba con el lugar del universo que era distinto al lugar de las cosas. Al respecto, señalaba que:

Puesto que se puede hablar de algo por sí mismo o bien por referencia a otra cosa, también del lugar se dice que es aquello común en que están todos los cuerpos o bien aquello en particular en lo cual está inmediatamente un cuerpo. Así, por ejemplo, yo puedo decir: tú estás ahora en el cielo, porque estás en el aire y esté está en el cielo, y tú estás en el aire porque estás en la tierra, y de la misma manera estás en la tierra porque estás en este lugar, el cual no contiene más que a ti (...) Pero, por otra parte, como el lugar parece ser la extensión de la magnitud, es la materia; pues esta extensión es distinta de la magnitud, estando contenida y determinada por la forma, como por una superficie delimitante. Tal sería justamente la materia y lo indeterminado, porque cuando el límite y las propiedades de una esfera son quitados, no queda de ellas más que su materia (...) De ahí que el lugar de una cosa no es ni una parte ni un estado de ella, sino que es separable de cada cosa. (Aristóteles, 1995, p. 27)

Según Aristóteles, el espacio (homologado a lugar del universo) contenía las cosas, por lo que su existencia se limitaba a lo que había o existía; como no era materia, tampoco era sensible, pero, paradójicamente, como era un *continuum*, tenía propiedades materiales. Así como en la ciencia y filosofía moderna, en que el espacio era continente donde se disponían los elementos o era el lugar de las cosas, no tenía mayor significado, sino que lo que importaba era lo que tenía y la ejecución de movimientos que su existencia hacía posible.

Como el espacio no existía, no ocupaba lugar, ya que el cuerpo y su lugar eran aspectos de la realidad distintos y separables, siendo el lugar potencia, por cuanto existían, a juicio del filósofo, lugares naturales hacia los cuales se desplazaban los objetos o elementos;

además, estos tenían seis direcciones y tres dimensiones (Aristóteles, 2003) que aportaban a la respuesta acerca de dónde estaban los elementos. Cada cosa tenía un lugar propio, que era el continente del cuerpo, que, como ya adelantamos, era distinto al lugar del universo, por cuanto este no era ni la materia del cuerpo ni su forma; también era diferente a la figura del cuerpo, la cual dependía de la forma, que era, a su vez, el lugar del cuerpo que, pese a no ser un elemento ni estar formado por elementos, sean corpóreos o incorpóreos, poseía magnitud, lo cual hacía imposible que en un mismo lugar coincidieran dos cuerpos (Aristóteles, 2003).

En síntesis, el lugar, concebido por Aristóteles como continente, no era parte de lo contenido, su magnitud dependía de lo que contenía y del cual cada cosa podía separarse, por lo cual era posible cambiar de lugar. Por otra parte, todo lugar tenía un arriba y un abajo, lo cual permitía que naturalmente las cosas se movieran a lo menos en ambas direcciones para ocupar su lugar natural.

En las antípodas del pensamiento aristotélico-platónico se sitúan las reflexiones de Epicuro de Samos. Este filósofo introdujo la tesis de que la filosofía debía dedicarse a sanar el alma mediante la búsqueda de la felicidad. Esto implicaba que el placer era el bien primero y natural, el principio y fin del alcance de la felicidad, haciendo del bien una regla de la sensación, cuya búsqueda, en tanto oportunidad para el individuo espacio-temporal sensible, nunca colectiva ni intemporal, define una noción de espacio-tiempo situacional. Nada se proyecta más allá de lo sensible que, por antonomasia, es presente o recuerdo, y al recordarse regurgita o actualiza la sensación experimentada. Esta postura, que entroniza la sensación placentera, desliga de paso la experiencia de la trascendencia y materializa completamente la existencia humana al concebirla como sucesiones espacio-temporales irrepetibles. Probablemente en ello radica la resistencia de la filosofía a todo epicureísmo, desde la Grecia Clásica hasta nuestros días, y la frescura permanente de pensamientos afines que renacen bajo la égida de diversos materialismos e incluso en la obra de Nietzsche, en la aparentemente inofensiva psicología de la autoayuda e incluso en la filosofía de los Jedi.

El largo desarrollo de las teorías de la percepción, del racionalismo y sus herencias, e incluso desde paradigmas anti racionalistas, que pu-

sieron y ponen en discusión las teorías modernas y materialistas de las relaciones ser humano-sociedad-medio, reducen la valoración de la filosofía helenista del jardín epicúreo a la negación de un más allá trascendente, la preferencia por la subjetivación, lo atómico y la libertad, el combate al escepticismo y a todo determinismo, y a la consideración de igualdad que movía a los grupos que seguían las enseñanzas del filósofo de Samos en un contexto de monarquías postalejandrinas. La enemistad con el epicureísmo redundó en la cuasi desaparición de la mayor parte de los libros del filósofo; no obstante lo anterior, sus ideas influyeron en la producción de algunos continuadores, entre los que se cuentan Lucrecio y Filodemo, quienes tampoco se refirieron en extenso al problema del espacio y del tiempo, sino que se centraron en el tópico del deseo y el placer, en modo análogo al inspirador.

Las concepciones de espacio-tiempo desde la Modernidad y la llamada “revolución científica”

Los aportes de la cinemática primero y de la dinámica después, relevaron a las fuerzas como constituyentes del espacio geográfico. Los trabajos seminales de Galileo y Newton pusieron en tela de juicio las visiones ingenuas de la realidad, al incorporar a fuerzas invisibles operantes según leyes y principios de carácter general; plantearon al espacio como un continente de fuerzas en interacción permanente, que definían espacialidades y temporalidades.

La representación newtoniana influyó significativamente en la epistemología de la geografía física, geografía económica y en las teorías geográficas del siglo XX, que definieron distintos tipos de espacios o regiones (por ejemplo, región plan, polos de desarrollo, entre otras opciones que imaginan al espacio o a la región funcionando en dinámicas polarizantes y gravitatorias).

Pese a todos los avances posteriores a la física newtoniana, las definiciones realistas logradas por este científico se mantienen en algunas ciencias humanas y sociales, como es el caso de la geografía, donde este legado aún marca su presencia (Paulsen, 1993), ya que la tesis del espacio como continente se mantuvo en la filosofía y en las ciencias durante siglos, como se expresa en las construcciones teóricas de Giordano Bruno y en la idea del *Sensorium Dei* de Isaac Newton. Este físico inglés concibió al espacio como una sustancia infinitiva, inmóvil e in-

material, continente de todos los objetos materiales que flotaban en él. Como no había nada material fuera de este espacio, también contenía las acciones de Dios quien, al intervenir, expresaba que era consciente del Universo y la última instancia de todos los procesos y formas existentes; era el Universo la modalidad como Dios expresaba su omnipotencia. Esta concepción otorgó consistencia real al espacio como lo realmente existente en todas partes, contenedor donde estaba todo lo demás, separado del tiempo, que contenía a todo lo que sucede. Espacio y tiempo eran para Newton categorías que organizaban y/u ordenaban la realidad (Koyré, 1998).

Kant, el nacimiento moderno de las nociones de espacio y tiempo

Kant desarrolló una teoría propia, descartando las dos posibilidades que tenía a mano en materia de concepciones de espacio y tiempo: la basada en la física newtoniana y la regida por las ideas de Leibniz. Como alternativa, elaboró un modelo que, manteniendo como base las tesis de Newton que divinizaban al Universo, pudiese dialogar con la subjetivación del espacio o la anonadación del Cosmos planteada Leibniz (Giannini, 1982; Harvey, 1994).

Su punto de partida fue la crítica a la mayor parte de los razonamientos tradicionales referidos a las representaciones del tiempo y del espacio que habían surgido tras el quiebre con la tradición aristotélica, la cual no había podido ser reemplazada por un modelo equiparable. Se habían planteado, en desmedro del pensamiento clásico griego, teorizaciones más específicas y menos desarrolladas, que trataban al tiempo bajo un esquema de continuidad de los principios aristotélicos o que recogían los aportes de San Agustín de Hipona. En ambos casos se abandonaba al espacio como problema central de la filosofía.

El filósofo de Königsberg definió al espacio como la forma de intuición del sentido externo, en asociación con el tiempo, que era una forma de sentido interno. Ligó ambos conceptos con otros también apriorísticos que permitían comprender los fenómenos y no las entidades reales. La definición kantiana convirtió al espacio en una condición *a priori* para la comprensión de la realidad, lo que implicó un quiebre tanto en las concepciones de espacio y espacialidad, como en la forma como la investigación científica concebía y analizaba los problemas

relacionados con el tiempo (Elias, 1989), separados definitivamente y aparentemente de manera irreconciliable con el espacio¹ (Harvey, 1994).

La explicación kantiana del espacio arrancó como una categoría *a priori*, previa y necesaria a todo conocimiento y experiencia, y, por ende, principio intrínseco y universal de todo lo susceptible de ser conocido. Este punto de partida posibilitó la definición de espacio como lo que ocurre dentro y fuera de la conciencia en una línea temporal. Para Kant, el espacio era uno, y los espacios diferentes solo podían ser coexistentes y partes de una unidad mayor, el mismo espacio, donde era posible el estar o existir de todos los cuerpos que mantenían relaciones de coexistencia con el resto de los cuerpos; de esto arrancaba la tesis kantiana de que espacios diferentes no eran sucesivos sino sincrónicos o coexistentes, y de que el espacio total era una extensión infinita e infinitamente divisible, que solo podía estar limitado por sí mismo (Kant, 1978).

El carácter representacional del espacio debe ser comprendido desde su condición apriorística, por cuanto no se trata de una representación empírica que, junto con otras, provenga de la experiencia; además, es una representación, por cuanto es necesario debido a la imposibilidad de concebir su inexistencia, cuestión diferente a la posibilidad concreta de imaginarlo vacío. También es necesario como intuición para diferenciar la realidad entre lo interno y externo a la conciencia, sin lo cual sería imposible conocer las cosas externas. El espacio era, entonces, un conglomerado de proyecciones sensibles del sentido de simetría de la corporalidad humana y de la constatación empírica del cambio que permitían ordenar el todo indiferenciado de los fenómenos (Giannini, 1982).

Kant construyó un modelo alternativo a la divinización del espacio propuesta por Newton, definiéndolo como una intuición *a priori*. Paralelamente, se distanció de la concepción de espacio como parte de los

1 Este enfoque también se expresó y se expresa en las ciencias y filosofía contemporáneas en general, y en la geografía neokantiana en particular, por ejemplo, en las consideraciones de tiempo y espacio como conceptos abstractos carentes de materialidad en la realidad objetiva. En la geografía regional anglosajona, con raíces neokantianas, se mantuvo la tesis de que ambas variables, espacio y al tiempo, no resultaban relevantes para conocer un fenómeno, sino que éste podía abordarse teóricamente mediante métodos descriptivo-explicativos.

fenómenos de subjetivación y consecuente anonadación del Cosmos planteada por Leibniz (Giannini, 1982), y de los paradigmas que emergieron tras el quiebre de la tradición aristotélica, como por ejemplo el nominalismo, incapaces de producir explicaciones completas y plausibles. Las tesis del filósofo ilustrado permitían explicar causalmente los fenómenos en función de su interconexión, que era a su vez la condición de borde desde la cual el espacio y el tiempo podían ser comprendidos como recursos del pensamiento que aportaban a la diferenciación de los objetos y a la comprensión del movimiento de estos.

Tras Kant, el idealismo alemán y el Romanticismo la respuesta acerca del espacio pareció resuelta. Las ideas en las que se fundó el pensamiento moderno omitieron al espacio como problema o categoría analítica fundamental, no ocurrió a sí con el tiempo cronológico, cuya vigencia como problema científico y filosófico se puede relacionar con la imposición de la tradición historicista, afín al colonialismo, a la economía política capitalista y al imperialismo. Por lo anterior, la mayor parte de los autores modernos concibieron al espacio como el escenario de la historia, un ente pasivo que no influía ni aportaba, sino que era el contexto y no causa explicativa de los hechos o fenómenos; esta concepción ha evolucionado al reconocimiento de que la “historia no se desenvuelve sólo en el tiempo, también en el espacio. Ya nuestra lengua no deja duda acerca de que espacio y tiempo se corresponden indisolublemente. Los sucesos ‘tienen lugar’ en algún sitio. La historia tiene ‘escenarios’” (Schlögel, 2007, p.13).

En efecto, el pensamiento moderno occidental consideró que espacio y espacialidad eran categorías abstractas, no materiales sino conceptuales, y que, como tales, se caracterizaban por su pasividad; en cambio, el tiempo era un agente activo capaz de modificar y transformar según las potencialidades de cada cultura y de la tecnología disponible (Elias, 1989). Las nociones del espacio como continente, propias, por ejemplo, del análisis regional, de las geografías estructuralistas, positivistas, neopositivistas y realistas, fueron discutidas desde mediados del siglo pasado, generándose escuelas y tradiciones alternativas que construyeron nociones relacionales, incorporando al sujeto no como observador, sino como participante del espacio, comprometido con la realidad y sujeto al tiempo. A continuación, se analizarán estas perspectivas (Paulsen, 1993).

Las concepciones relacionales y/o dialécticas de espacio geográfico: desde el aislamiento de las categorías tiempo-espacio a su plena integración

En el contexto de la filosofía alemana, Feuerbach definió al espacio y al tiempo como condiciones fundamentales para la existencia de los fenómenos, que eran a su vez entidades con existencia autónoma y objetiva que producían las sensaciones experimentadas por nuestros aparatos sensoriales. Liberó al espacio y al tiempo de toda forma de dependencia, por lo que se transformaron en entidades que solo podían ser explicadas desde la teología (aspecto que lo había llevado a rebatir a Newton) o desde el idealismo objetivo en función de relaciones de causalidad (Cabada, 1980).

Hegel, desde el materialismo dialéctico, debatió los postulados aristotélicos acerca del espacio aplicando el enfoque newtoniano, al relevar al movimiento como la posibilidad de fusión entre el tiempo y el espacio; era esta condición básica de la historia (el movimiento), la que provocaba los cambios en las estructuras espaciales y temporales que estaban dialécticamente ligadas al movimiento que las transformaba; de modo que el espacio y el tiempo eran *continuum* y los cuerpos sus determinaciones (Hegel, 1981). Sin embargo, así como el espacio y el tiempo determinaban el lugar y la ocurrencia de los cuerpos, estos también, dialécticamente, no estaban confinados o determinados, ya que el movimiento era continuo, eterno y universal (Hegel, 2005). Las tesis de Hegel acerca del movimiento sentaron las bases de las concepciones materialistas y dialécticas del espacio, las que, sumadas al aporte de otros filósofos, constituyeron el núcleo de las teorías espaciales idealistas, sobre todo por cuanto el autor diferenciaba primero al tiempo y al espacio, y luego los hacía parte de un todo cuando afirmaba que eran facetas de la unidad a la que denominaba “movimiento” (Calduch, 2001).

En la teoría hegeliana del signo lingüístico encontramos algunos matices asociados al tiempo que nos permiten profundizar aspectos anteriormente tratados. El tiempo tendría dos determinaciones o, dicho de otro modo, dos correlaciones, una de carácter natural y otra referida al espíritu. Como dimensión natural, funcionaba con el espacio; de esta relación se descolgaba la noción de lugar, que era el tiempo en el espacio, punto de concreción en un ahora de un tiempo que se

manifestaba en un aquí (Hegel, 2005). Por lo anterior, solo existían lugares cuando el espacio se hacía tiempo, a la vez que solo era tiempo en cuanto era espacio; el movimiento era el paso del espacio al tiempo y viceversa, y la materia era definida como la idéntica y existente unión entre espacio, tiempo, lugar y movimiento (Calduch, 2001). La postura de Hegel precedió a la teoría de la relatividad general en lo concerniente a su visión unitaria del tiempo y del espacio, y a las diferenciaciones geográficas entre lugar y espacio, que conciben a los primeros como un espacio cargado de emocionalidades y significatividades.

El tiempo, según Hegel, funciona como una modalidad intuitiva por la cual la inteligencia recoge desde el entorno, desde lo sensible, con el espacio, insumos para la producción de signos, que son elaborados por la imaginación reproductora y almacenados en la inteligencia bajo la forma de representaciones, para ser utilizadas para comprensiones posteriores; de manera que lo inmediato se transforma en un recurso con el que se espiritualizaba al tiempo, ya que la imagen o representación no está conectada con estímulos inmediatos, sino que corresponde a producciones realizadas fuera del tiempo en que son utilizadas (Hegel, 2005).

De lo anterior se deduce que, para este pensador, la inteligencia acoge una representación de los constituyentes de un espacio atemporal que es espíritu y abstracción, distinto del que se percibe en la inmediatez, que corresponde a una especie de espacio natural. La operación del mecanismo descrito explica, a nuestro juicio, que para Hegel el espacio significaba solo en el tiempo, por cuanto “la figura más verdadera de la intuición que es un signo es una existencia en el tiempo” (Hegel, 2005, p. 459), lo cual permite afirmar que el espacio se significa (y resignifica) en el tiempo y que todo signo es un cierto espacio devenido en tiempo, cuestión que profundizarán más adelante, cada uno con sus propios énfasis, intereses y derivaciones, Bergson, Heidegger, Merleau-Ponty, Foucault, Derrida, Rorty, entre otros.

A fines del siglo XIX, el físico Ernst Mach, al refutar la tesis de Feuerbach afirmando la existencia de los acontecimientos, entendidos como conjuntos (paquetes en lenguaje contemporáneo) de percepciones que se suscitaban en la práctica del proceso de conocimiento, instaló una concepción neopositivista de espacio que rompía con la tradición relacional.

El espacio, según Mach, no era más que la distribución simultánea de diferentes acontecimientos y el ser humano recibía del medio diferentes percepciones que tenían algún nivel de organización por parte de las claves espacio y tiempo, que ya no estaban relacionados, sino que eran campos o unidades autónomas asociadas a la experiencia que podían representarse mediante sistemas de coordenadas, vecindades o no vecindades (De la Peña, 2005); señalaba que en las organizaciones de los conjuntos de percepciones (o acontecimientos) se podían introducir relaciones cuantitativas, susceptibles de ser descritas aplicando la geometría y el cálculo. Los planteamientos de Mach fueron especialmente inspiradores para Einstein, dado que Mach refutó la validez de los argumentos y experimentos mentales realizados por Newton, lo cual constituyó el punto de partida para nuevas tesis acerca de la materia, el movimiento, el tiempo y el espacio (De la Peña, 2005).

La construcción de la teoría de la relatividad sobre la base de los experimentos de Michelson (1895) puso en jaque los postulados que se habían venido dando en materia de espacio y tiempo, ya que posibilitaron la formulación del esquema espacio-temporal de Minkowski y de las teorías especial y general de la relatividad de Einstein. Si bien es cierto, desde el mismo Aristóteles, pasando por San Agustín, Santo Tomás de Aquino, Galileo, Descartes, Spinoza, Newton, Leibniz, Gauss, Lobatschewski, Maxwell, entre otros, se fue constituyendo un modelo dual pero integrado de espacio-tiempo, fue Einstein quien terminó por demostrar que ambas dimensiones eran caras de la misma moneda (Rindler, 2001), tal como actualmente lo comprendemos, unidas inextricablemente, con existencia independiente de los objetos, por lo cual no se agotaban en la realidad (Barrio, 1961).

Al respecto, los trabajos de Henri Bergson, Albert Einstein, Martin Heidegger coincidieron en la definición del tiempo cronológico como exterior a la física; por esa razón, Bergson y Heidegger planteaban que se trataba de un objeto de gran complejidad, y, por ello, no podía ser abordado por la ciencia, no podía ser parte de la investigación científica ni de las teorías fundantes (Prigogine y Stergers, 2004). Además, se sentaron las bases de un giro en reflexión acerca del espacio y del tiempo, poniendo en entredicho tanto planteamientos de Kant como las ideas de Newton. Esta situación será profundizada en el siguiente apartado.

La ruptura del espacio como continente y la emergencia de modelos sincrónicos

Bergson, Heidegger construyeron aparatos teóricos prescindiendo de la mecánica y de la física modernas, sustentándose en la percepción y la experiencia. En lo particular, Heidegger pensó fenomenológicamente el mundo desde la experiencia del tiempo, ligándolo inextricablemente a la existencia.

Einstein, por su parte, integró tiempo y espacio en sus teorías acerca de las dimensiones de la realidad y del problema de la relatividad. Para superar la física newtoniana debió situar o inventar “un espacio” en el tiempo, ya que de lo contrario nada podía ocurrir irreversiblemente. Ambos conceptos se hicieron interdependientes y relativos (no solo el tiempo), a partir de lo cual el físico alemán construyó una teoría acerca de la relatividad del espacio-tiempo. Sus ideas rompieron no solo con el pensamiento ilustrado, sino que también demostraron la falsedad de la tesis aristotélica referida al movimiento, que sindicaba al tiempo como el número del movimiento según el antes y el después, cuya medición (experiencia) se alojaba en el alma (Aristóteles, 2003). Al contrario, ahora el tiempo se convirtió en la estructura fundamental de la ciencia y el conducto independiente a la existencia y a la percepción mediante el cual el ser humano experimentaba la realidad. No hay lugar en la física einsteniana para considerar a la conciencia como productora de la experiencia o sensación de temporalidad (Prigogine y Stengers, 2004); ello sería propuesto por otra rama de la física teórica, la física cuántica.

La teoría de Einstein puso los fundamentos de muchas otras nociones que superaban el rol de ambas categorías como fuerzas productoras-reproductoras autónomas que actuaban homogéneamente, y se las concebía como entidades interrelacionadas que podían ser modificadas por la contingencia. La influencia de estas ideas, a nuestro juicio, fue tardía, toda vez que durante la primera mitad del siglo pasado predominó en Occidente el paradigma cuantitativo primero, y regional de la geografía después; fueron tanto el llamado giro cultural y las geografías radicales (Harvey, 1994) las que, al preguntarse por el tiempo y el espacio, concluyeron que se trataba de dimensiones formateadas o performadas por una araña específica de relaciones de poder, ya que la inmovilidad de algunos es la movilidad de otros (Massey, 2005).

El poder hace al espacio un producto, una materialidad sometida a las leyes y derechos de propiedad y, por tanto, adquiere un carácter asociado a la disputa política. Este tipo de pensamiento fue especial y magistralmente desarrollado por Henri Lefebvre quien, después de pronunciarse acerca de las distintas posibilidades que ofrecía la filosofía para definir, describir y explicar al espacio, alertó acerca de la existencia de usos ideológicos, prácticas sospechosas e ideologías que obnubilaban el hecho de que todas las nociones y niveles del espacio eran productos sociales que dependían de las relaciones vigentes entre los medios de producción (Lefebvre, 2013).

Lo anterior hizo del espacio un objeto necesario, dado que, si el tiempo es real y no una aproximación, tiene situación, siendo el espacio la condición necesaria para que el tiempo y lo temporal “ocurran”, produciendo en individuos y sociedades heterogeneidades, ya que ambos se sitúan de distintas formas respecto del espacio-tiempo, por cuanto en este ámbito de coexistencia, debido a las dinámicas del poder expresadas en flujos e interconexiones, la inmovilidad de algunos produce la movilidad en otros (Massey, 2012).

Desde el último tercio del siglo XX el espacio se transformó en categoría analítica significativa desde la década de los ochenta en adelante, debido al descubrimiento, por parte de algunos científicos sociales, del valor explicativo del otrora cuasi exclusivo objeto de estudio de la geografía, quienes se aglutinaron en torno a una corriente epistemológica e investigativa que recibe distintos nombres, como por ejemplo, estudios culturales, teoría social o giro cultural (Jameson, 1999). Se constituyó entonces un estatuto epistemológico que consideró al espacio y la espacialidad como ejes temáticos centrales en las ciencias sociales y humanas (Philo, 1999), en las que se relacionaban libremente significaciones, instituciones, experiencias, discursos, objetos, sujetos, visibilidades, las que producían versiones historizadas de visualidades.

Como se mencionó, desde el último tercio del siglo XX se produjo en las ciencias sociales y humanidades una especie de *revival* de los temas referidos al espacio geográfico y a la espacialidad (Philo, 1999). El concepto “espacio”, que ya venía siendo puesto en discusión y tensión epistemológica, fue desafiado desde las ciencias sociales y las humanidades, que demandaban su paso a una categoría que insuflara a una nueva geografía para el siglo XXI, más interdisciplinaria y dialogante,

que pusiera en entredicho la objetividad y el cuantitativismo, sin perder por ello, su estatus científico. El *revival* señalado derivó en algunos consensos (Jameson, 1999), entre los que destacó la idea de que, si existía espacio, éste debía ser comprendido como una especie de fusión entre materialidad, temporalidad y sociedad, por cuanto, desde lo ontológico, “vivir fuera de nuestras vidas es esencialmente social, temporal y espacial. En este nivel muy básico, el resto de lo que hay en la vida es contingente en esta sociabilidad espaciotemporal de la existencia humana” (Soja, 2014, p. 110).

Esta idea, también presente en otros teóricos, se sustentó en la tesis de que la mayor parte de los procesos sociales son también espaciales y viceversa. Se originan entonces ciertas geometrías basadas en potenciales gravitacionales (expresados por ejemplo en metáforas tales como “atraer inversiones”, “expulsar población”, “polo de desarrollo”) que influyen socialmente y se expresan en un tiempo determinado, de lo que deriva su contextualización e historicidad. Este abordaje permite conciliar las visiones disciplinarias con las definiciones acerca de la forma, magnitud, propiedades, componentes y características del espacio-Universo provenientes de la física teórica contemporánea, en especial lo concerniente a las relaciones entre espacio-tiempo, materia-energía, diacronía-sincronía, entre otras.

Por lo tanto, a cada época le correspondía una forma específica de espacialidad, por lo que los espacios eran la sucesión diacrónica de espacio-visualidades resultantes de la combinatoria entre imágenes interiores y exteriores, y de las relaciones que se establecían entre el espacio historizado con los sujetos (Thrift, 2007). A su vez, en cada espacio visualidad concurrían sincrónicamente acontecimientos, objetos y sujetos que operaban a distintas escalas y que constituían la totalidad (Santos, 2000). Por lo tanto, explicar el mundo implicaba dar cuenta de las dimensiones espaciales de la realidad, ya que todo hecho histórico o social tenía un lugar de ocurrencia, lo que hemos definido precedentemente como giros epistemológicos, cuestión a la que volveremos a continuación

Los giros geográficos y el lugar de la geografía en las discusiones referidas al espacio

Los geógrafos comenzaron a revestir sus investigaciones tanto con insumos provenientes de teóricos estructuralistas, postestructuralistas

y posmodernos, destacando los aportes de Foucault (2008), Barthes (1997), Jameson (1999), entre otros. Como sus referentes, la mayor parte de los geógrafos se instalaron en el problema de la dominación y, desde éste, reflexionaron acerca de la espacialidad de las formas culturales que apoyaban al modelo de acumulación capitalista vigente (Philo, 1999) y a la producción de una nueva ciudadanía (Jameson, 1999). Se asumió la necesidad de que la geografía abandonara la idea de que el espacio era una especie de coto de caza exclusivo, sino que debía compartirlo con antropólogos, etnólogos, historiadores, sociólogos, economistas, filósofos, que también “aseveran que no es posible la comprensión de la sociedad y sus procesos sin considerar el espacio, o en versiones más refinadas, sin tener en cuenta los diferentes espacios-tiempos en que se estructura la sociedad” (Delgado, 2003, p. 17).

La instalación de los geógrafos en un nuevo paradigma fue acompañada de un proceso de redefiniciones y reconceptualizaciones coherente con el espíritu desfundador aludido. Tal avance, sin embargo, no se tradujo en la disminución del énfasis historicista que caracterizó a la mayor parte de las ciencias humanas y sociales hasta finales del siglo XX (Delgado, 2003).

Una forma de acreditar el abandono del historicismo por parte de la teoría geográfica sería la construcción de una definición plausible de espacio que considerara como insumos las dinámicas e implicancias de la globalización, entendida como proceso de homogeneización y/o producción espacial, sustrato común a todas las sociedades en relación con variantes locales de economía, cultura y sociedad, que actuarían como modificadores de los procesos globalizantes. De relacionarse ambos ámbitos, el espacio geográfico puede entenderse como una tríada, en la que los elementos temporales y sociales aportan a la co-construcción de la realidad y, por lo tanto, pasan a ser parte de su densidad ontológica.

La perspectiva posmoderna complementó la visión anterior, aunque en ella el espacio en tanto solidez y materialidad se difumina, siendo reemplazada por una ontología centrada en las interacciones y en los flujos; los planteamientos de Doreen Massey ejemplifican este tipo de conceptualizaciones del espacio, al definirlo como producto de interrelaciones, esfera de posibilidad de existencia de la multiplicidad y que nunca está acabado o cerrado (2005).

La condición del espacio de producto inacabado vincula a la teoría de Massey con la cuatridimensionalidad planteada por la física teórica, en tanto el tiempo sería el punto de fuga, posibilidad infinita, de que algunos de los vínculos que aún no se han concretado lo hagan, ya que son las “yuxtaposiciones que van a traer aparejadas interacciones (o no, pues todos los vínculos potenciales han de establecerse), relaciones que pueden existir o no” (Massey, 2005, p.105). Este tipo de ontología es una de las tantas (probablemente, eso sí, la más hegemónica y/o dominante) que se forjó en (o con él) apoyo a la teoría social; sin embargo, creemos necesario que se produzca una definición de espacio geográfico sensata, lo cual depende también de considerar como constituyente fundamental su materialidad y junto con ello su rugosidad, y explicar la dinámica de permanencia y cambio que le caracteriza.

Las deliberaciones posmodernas y posthumanistas

Castro y de Ossorno (1986) permiten detenerse en la relevancia de la *episteme* posmoderna en la construcción de nociones subjetivas y subjetivantes del espacio y del tiempo.

La escuela geográfica posmoderna se desarrolló considerando a las propiedades espaciales como aquellas que se mantenían inalterables en un cuerpo que experimentaba el paso del tiempo. Volvíamos entonces a la tesis de pasividad de lo espacial. En una línea argumentativa contraria, toda transformación de las propiedades o emergencia de nuevas, suponía la acción del tiempo, considerado entonces una entidad activa. Las cualidades del espacio devienen de cambios temporales y las relaciones espaciales no son sino resultados de interrelaciones de procesos diacrónicos y sincrónicos que afectan la extensión o magnitud de los cuerpos u objetos (Philo, 1999).

Para quienes se situaron en esta escuela, se hizo necesario repensar ambas categorías por su participación en narrativas y discursos legitimadores de procesos sociales, políticos y económicos que imperaban en las sociedades contemporáneas, y también se precisaba de una reflexión acerca de los mecanismos que producían la realidad sociopolítica imperante (Castro y de Ossorno, 1986). Esa *episteme* era una de las tantas corrientes o movimientos desfundamentadores que se oponían a las visiones dominantes de tiempo y espacio, que incorporaron los resultados propios de las tradiciones hermenéuticas y del giro lingüís-

tico, luego por la asunción del legado postestructuralista, tal como las tesis foucaultianas y de la deconstrucción derrideana (Yarza, 2003).

Los planteamientos de estos movimientos fueron replicados en otras ciencias, entre ellas la geografía, que se valió de la construcción posmoderna para explicar los cambios que experimentaban las sociedades en el último tercio del siglo XX mediante la incorporación de nuevas temáticas socioespaciales, tales como los procesos de hibridación, la dinámica del consumo, la aparición de nuevas identidades, la espacialidad y temporalidad de segregaciones, exclusiones y marginalizaciones, entre otras (Philo, 1999).

Una forma de explicar los cambios socioespaciales distintivos de los siglos XX y XXI fue mediante la influencia en las concepciones espaciales de imaginarios, entendidos como fuerzas operantes capaces de construir espacialidades, potencia o fuerza de posición en lo anónimo colectivo y por lo anónimo colectivo de ciertas significaciones y de las instituciones ligadas a estas que determinan al ser y la conciencia de los individuos (Castoriadis, 1975), y que, al ser esencialmente dinámicos y cambiantes, contribuían a la producción, reproducción y resignificación del espacio-tiempo social en diversas escalas y contextos.

En el contexto de los giros, se hace referencia al posthumanismo, particularmente a lo que concierne a la interrogante acerca de la excepcionalidad del ser humano. Responder a esta pregunta obliga a considerar, aun cuando no es el centro de esta corriente de pensamiento, el problema del espacio y del tiempo. El posthumanismo cuestiona al análisis y tratamiento del obrar humano, relevado y muy poco criticado por el humanismo. Esta objeción es posible a propósito de las aguas cómodas en que navega este tipo de pensamiento entre las perspectivas marxistas, neomarxistas, ecologistas, posmodernas y materialistas.

El posthumanismo discute la separación del ser humano de su entorno, por cuanto esta opción metodológico-epistemológica niega la capacidad del sujeto de hacerse a uno mismo, independientemente de las externalidades de sus acciones. Se acusa al humanismo por la centralidad de un tipo de hombre que es más o mejor humano en tanto ciudadano racialmente blanco y capitalista. Somos espacio y tiempo en tanto aglutinamos capacidades para generar causas y producir efec-

tos, determinar conceptos y desde éstos construir una forma específica de la realidad (Thrift, 2006).

Esta corriente subjetiva al espacio al ligarlo inextricablemente al tiempo, pero no al cronológico o a las dimensiones físico-biológicas de la temporalidad, sino a la variante económica del mismo, por cuanto el capitalismo o su facción neoliberal ha tenido la capacidad no solo de transformar sino de crear una forma específica de realidad, al modificar las capacidades, el lenguaje, el pensamiento, los deseos y la generación perpetua de necesidades.

Por esta razón, desde el posthumanismo es posible comprender el enfoque de estudio de casos con el cual se buscan a lo menos dos objetivos: desenmascarar el impacto del capitalismo o del neoliberalismo en la puesta en valor de un individuo no relacional, aislado del mundo, dueño de una naturaleza a la cual puede afectar, sujeto únicamente a sus deseos y competencias, un emprendedor autónomo, un *homo economicus* que construye espacialidad y puede dominar el tiempo mediante la sincronía productiva; en segundo lugar, mostrar cómo este paradigma económico transforma negativamente la realidad, formando una espacialidad que es siempre territorialización productiva y des-territorialización globalizante e inversora. Tales fuerzas devienen permanentemente en la constitución de un mundo donde prácticamente lo único que se mundializa exitosamente zonas de sacrificio.

De lo anterior se deduce que, más que destruir al ser humano como categoría, el posthumanismo pone el acento en las dinámicas relacionales de los sujetos hacia el interior y el exterior, con los efectos que ellas puedan ocasionar, por lo cual, más que ser actantes en exclusividad, dependemos de un conjunto de cascadas relacionales a las que influimos y que nos transforman continuamente, y también al mundo que habitamos.

La trasposición de las concepciones físicas de espacio a la conceptualización del espacio geográfico y a la producción de imaginarios espaciales

Junto a las discusiones acerca del espacio-objeto de estudio de la geografía, otros conceptos se fueron reestructurando y resignificando paulatinamente, tal es el caso de “distancia”, “magnitud”, “escala”, “forma”.

Por ejemplo, ante la pregunta ¿qué es lo cercano?, Sloterdijk reflexionó acerca del espacio vivido y vivenciado, análogamente a lo realizado por las corrientes humanísticas y fenomenológicas de la geografía (Tuan, 2001; Delgado, 2003). Al respecto, concluyó que como los seres humanos desarrollaban su existencia en espacios, esferas, atmósferas, la experiencia espacial era una experiencia primaria del existir (Sloterdijk, 2003), tesis ya sustentada por geógrafos.

La discusión acerca de la escala de los fenómenos geográficos desafió a las concepciones “espacio” y “espacialidad” tal como venían presentándose hasta mediados del siglo XX. Las nuevas representaciones se nutrieron de aportaciones filosóficas (Heidegger, 2001; Sloterdijk, 2003), sociológicas (Bourdieu, 1999), de geografía política (Taylor & Flint, 2000), de geografía cultural (Claval, 1999), entre otras.

En el contexto de las formas, se ha revitalizado la noción de “esferas” o “circularidades”, que ya estaba presente desde la antropología de Bachelard bajo la forma de caparazones del morar o del existir (Bachelard, 2000), en la geografía del sujeto de Yi Fu Tuan (2007), en la psicología social (Sack, 1986) y en la sociología del espacio (Sommer, 1974). Existe cierto consenso en que la realidad y la espacialidad se construye desde el cuerpo hacia fuera, desde lo afectivo y perceptivamente cercano hasta los mundos de oídas o lejanos (Tuan, 2001). La espacialidad se constituye desde un “habitar junto a las cosas” (Safranski, 2007, p. 194), cuestión que se da en la cotidianidad de cada ser humano y que liga al espacio —como ya vimos en el caso de las circularidades o esferas— a la existencia y que a la vez lo imbrica con la noción de “lugar”, que sería una construcción (en y con espacialidad) que expresa las relaciones entre ser humano y medio (Heidegger, 2001); por otra parte, se consigna que la espacialidad no es otra cosa que la pregunta por lo propio del espacio (Hidalgo, 2013).

Así como las esferas son un camino para imaginar al espacio-tiempo-sociedad, la categoría “movilidad” cumple funciones semejantes. La movilidad posibilita imaginarse al espacio como un objeto líquido, heterogéneo, diverso, cuya identidad se construiría desde la diferencia, según lo demuestran conceptos tales como *mapping*, *cultural locations*, *subject positions*, *bordering*, *spacing*, *placing*, desterritorialización, deslocalización, nomadismos, diásporas, flujos, entre otros, que

forman parte de un discurso crítico que supera al geográfico propiamente tal.

El logro de una definición plausible, desde la geografía, de espacio geográfico primero y de espacialidad después, exigió descartar, a causa de su imposibilidad, la tentación de hacer dialogar las perspectivas filosóficas materialistas e idealistas. Se requirió la adopción de un punto de vista, lo cual tuvo implicancias en la forma como se conceptualiza y comprende algo tan complejo como la realidad.

Los postulados materialistas se centraban en la naturaleza (Lefebvre, 1970) que, en el contexto de la metafísica, se concibe como algo esencialmente diferente al espacio y al tiempo, ya que la primera es dinámica y cambiante y los segundos son absolutos, únicos y universales, a la vez que independientes (pero relacionados) uno de otro (Harvey, 1994). Una vez instalada la reflexión en lo natural, se pasa a las relaciones de producción, lo cual implica relevar el poder transformador de la economía, minusvalorando otras facetas de la conducta humana, como por ejemplo el deseo, las emociones, las motivaciones. Además de Lefebvre, Soja y Harvey, construyeron modelos espaciales dialécticos, entendidos como pre comprensiones, diseños, un boceto, anagramas de un todo que opera sincrónicamente.

El concepto de David Harvey, *spatial fix* (Harvey, 1985), resulta fundamental para entender las modalidades de operación del espacio, por cuanto éste es permanentemente construido por las dinámicas y/o circuitos del capital, pero también por las formas de resistencia, luchas, desigualdades y arreglos que éstas generan (Harvey, 2011).

El énfasis en las relaciones y medios de producción conduce a una categorización del espacio como producto, por cuanto se aíslan entre todos los tensores posibles, los económicos capaces de constituir estructuras (por ejemplo, medios de producción, fuerza de trabajo o mercado laboral, entre otros), y se interrelacionan (bajo la forma de relaciones de producción) deterministamente con las acciones de los grupos sociales o de los individuos (Lefebvre, 2013). Estas relaciones producen curvaturas fuertes, al producir o reproducir relaciones físicas y materiales expresadas en localización de infraestructura, instalación de relaciones de formas, medios de producción y poblaciones (Lipietz, 1995). También incorporan al espacio (produciendo o reproduciendo)

discursos que constituyen y traman una normalidad simbólica de lo espacial (Castro, 1997), acompañada de un tipo específico de visualidad social (Lash & Urry, 1998), tanto material como utópica (Thrift, 2006); vale decir, en los espacios producidos se instalan lógicas ontológico-políticas (Lefebvre, 1970).

El materialismo dialéctico definió entonces al espacio y al tiempo como expresiones fundamentales o formas de existencia de la materialidad. Por ende, el espacio sería una forma cuya existencia, tamaño y volumen estaría determinada por la situación de un cuerpo material (Harvey, 1998). Respecto del tiempo, este se define como un determinante de la sucesión de los cambios que experimentan los cuerpos materiales. Estas conceptualizaciones permiten sustentar la tesis de que la tridimensionalidad sería la propiedad fundamental del espacio y la irreversibilidad la del tiempo.

Para abordar el espacio geográfico, la espacialidad y la realidad, las corrientes idealistas se atrincheraron en el pensamiento y desde éste evolucionaron a la percepción y a la subjetivación de lo espacial, reduciéndolo al plano de la conciencia (Tuan, 2001).

Con el idealismo el espacio adquirió la categoría de constructo, por cuanto esta postura relevó tanto la posibilidad de que intervengan otros factores internos a modo de tensores de curvatura, como también atenúa cierto determinismo económico-productivo presente, por ejemplo, en el análisis materialista dialéctico. La intervención de otros tensores de curvatura generaría en el espacio construcciones materiales y simbólicas (Tuan, 2001), entre las que se cuentan las prácticas espacio temporales de individuos y colectividades que se integran coherentemente con sus mapas cognitivos (Cosgrove, 2008). Dichas prácticas responderían a la operación de otros activos que no son económicos, que corresponden a funciones psico-epistemológicas y ontológicas asociadas al deseo, la memoria, la imaginación y el conocimiento (Oliva & Camarero, 2005). A esto hay que agregar las cartografías cognitivas vinculadas a las dinámicas de las fuentes sociales de poder y sus efectos en las experiencias subjetivas (Thrift, 2007).

Esta concepción de espacialidad incorpora las espacio-visualidades presentes constituidas (en clave temporal) por recuerdos y expectativas, que en sí mismas pueden producir emocionalidades y/o afectos;

de hecho, muchas personas experimentan nostalgia por el pasado y lo vivencian como espacialidad, cuestión que se asocia a cierto malestar ante lo moderno, al desprecio a un presente sin brillo y al rechazo a un futuro apocalíptico y tétrico.

La visita al pasado redirige al hogar (Tuan, 2001) o a la concha (Bachelard, 2000) fundamental, a los amigos y a las tradiciones (Tuan, 2007), a la minimización de las incertidumbres propias de la modernidad, a la posibilidad de recuperar lo que alguna vez sentimos y experimentamos, cuestiones que constituyen las dimensiones empíricas y subjetivas del espacio geográfico (Massey, 2005b). La nostalgia se aviva en tanto mercadifica el pasado, produciendo el espacio rugosidades artificiales, al nivel que en algunos casos podría producirse una tragedia econostálgica a causa de la excesiva recurrencia a los recursos del pasado, como es el caso de la vinculación entre la disponibilidad (e invención) de reliquias y la búsqueda de plusvalía por parte de agentes inmobiliarios, que han aportado a la mítica representación de que lo antiguo es bueno y, por ende, caro o susceptible de ser sobrevaluado (Lowenthal, 1998).

La propuesta, una recuperación de digresiones teóricas precedentes

Ya hechas algunas consideraciones al problema del tiempo, se complementarán con algunas reflexiones referidas al tiempo en acción, cuestión que se resuelve diferenciando los imaginarios y utopías de la técnica, entendida como productora de materialidad, cuestión que Milton Santos pone en el centro del análisis de la espacialidad. Al respecto, este autor desarrolla un prolífico análisis de los modos como se ha excluido el estudio de las relaciones entre técnica y espacio en la sociología, salvo en los estudios de Mauss y como ésta se incorporó en la geografía francesa desde fines del siglo XIX (Santos, 2000) bajo diversas formas. Destacaremos, en función de sus vinculaciones con el tiempo, aquellas que plantean la existencia de un objeto técnico (Santos, 2000) que alude al devenir, produciendo materialidades y transformaciones territoriales.

No sería posible percibir el tiempo si el espacio no experimentara transformaciones, ya físicas (a escala geológica, que definen objetos abstractos) o humanas (culturales y socioeconómicas, que definen ob-

jetos técnicos), operantes en tiempos económicos, con especialización máxima e intencionalidad extrema.

En la medida en que el espacio geográfico contenga más objetos, los tiempos económicos se homologarán a los tiempos cronológicos, dada la necesidad de medir la duración de los eventos en el contexto de una economía global que tiende a la sincronicidad y que funciona en un espacio híbrido, compuesto de forma-contenido (Santos, 2000); también puede ocurrir que se den diacronías en los procesos espaciales (en virtud de la desigual distribución y rugosidades en la difusión de las técnicas por razones geopolíticas o la hipertelia antes mencionada) y sincronías, ya que en tanto algunos procesos, en un territorio dado, avanzan y se dinamizan, otros se retrasan o estancan; por lo anterior, en un mismo espacio, ya que las técnicas no son ni absolutas ni ubicuas, concurren distintos tiempos económicos, que configuran realidades vinculadas con el pasado (*slow worlds*) unas, y con el futuro (*fast worlds*) otras.

En la búsqueda de un concepto satisfactorio de espacio-tiempo-sociedad, se proponen dos preguntas que dirijan la reflexión, reconociendo el carácter independiente del tiempo y del espacio respecto de los fenómenos humanos: (1) ¿puede existir algo fuera del espacio y del tiempo? (2) Espacio y tiempo, ¿son productos o construcciones sociales?

Para la primera pregunta, la respuesta de la ciencia contemporánea apunta a que no se conoce nada cuya existencia no esté regulada de alguna manera por un contexto espacio temporal, lo cual genera que el espacio tenga un carácter relativo, ya que depende de coordenadas temporales y materiales; esta postura ha sido abrazada mayoritariamente por la geografía (Arrieta, 1981-1982), pero a un nivel descriptivo. Respecto de la segunda pregunta, se han generado posturas en ambas direcciones; lo importante es destacar que, independientemente de lo que sea el espacio, es objeto en el sentido de la totalidad, donde acontecen continuidades, cambios, transformaciones simples y otras más complejas (Santos, 2000).

En otro orden de cosas, estas dos preguntas exigen determinar adecuadamente (esto es, mediante una teoría y una conceptualización plausible) las connotaciones espacio-temporales de los fenómenos so-

ciales y el valor representativo de las construcciones cognitivas en una teoría o modelo general que se desarrolló en Occidente de modo paralelo a diversas teorizaciones acerca de la percepción y conocimiento de la realidad, y al rol que le cabía en ello a los órganos de los sentidos, a la cognición y al lenguaje; indirectamente, esto implicaba también reflexionar acerca de la percepción y el conocimiento del espacio.

Al respecto, surgieron posturas que evolucionaron a la tesis de que el conocimiento de la realidad, obtenido mediante el uso de los sentidos, no la abordaba en todas sus peculiaridades, y que ésta (la realidad) era mucho más compleja de lo que podíamos avizorar mediante el empleo de la racionalidad.

Como el concepto de espacio geográfico devenía en gran medida de las definiciones de realidad y espacio (en abstracto), se desafiaba también a las capacidades comprometidas en su conocimiento; destacaba dentro de esas capacidades la ciencia que, en tanto pregunta y respuesta, producía representaciones dependientes tanto del nivel y magnitud de sus avances (o los de otras) como del contexto sociocultural en el cual reflexionaba acerca de la naturaleza de su objeto de estudio, considerando que la mayor parte de las concepciones y definiciones científicas de espacio, así como los modos como es representado por las ciencias, saberes y disciplinas, consisten en analogías, sin que hubiese un mayor reparo en que, como probó Goodman, nada es análogo a nada o, dicho de otro modo, nada es absolutamente diferente o parecido a cualquier otra cosa, con la excepción de la escala o la existencia de criterios arbitrariamente escogidos, por cuanto pueden ser observados para producir determinadas formas analíticas en función de los intereses del investigador (1972), ya que es él quien articula los criterios que rigen la pregunta y determina el valor de la respuesta (Nates, 2011).

En consecuencia, definiremos inicialmente al espacio geográfico como una propiedad común de los objetos, inseparable (como el tiempo) de la materia; de esto se deduce que un cuerpo u objeto no puede existir sin referenciar a ambas categorías, pero estas (el tiempo y el espacio) tienen existencia autónoma e independiente de los objetos (Elias, 1989). Como ya señalamos, el desarrollo de esta cuestión puso en jaque las posturas materialistas o subjetivistas, al relativizar sus fundamentos.

Si se asume al espacio geográfico como una triada espacio-tiempo-sociedad (Castro, 1997; Oliva y Camarero, 2005), se postula que éste experimenta la influencia modificadora y reguladora de tensores de curvatura (Castro, 1997), entre los que se cuentan la localización de actividades productivas, la existencia de recursos naturales y humanos, que nunca son ubicuos, sino que situados, decisiones estatales o institucionales, entre otros. Los tensores pueden plegar o contraer el espacio a diversas escalas, tanto interior como exteriormente, produciéndose condensaciones conceptuales, esto es, conceptos, palabras o significaciones históricas que se deben a alguien, y que legitiman determinadas formas de conocimiento (Foucault, 1979).

La acción de los tensores caracteriza a cada realidad histórica; de hecho, no existe época o periodo histórico cuya curvatura fuera cero, si es que se considera la acción permanente de diversas expresiones de tensores que van configurando permanentemente, a modo de causalidad o efecto, desde lo exterior, sus propias “prácticas materiales constructivas, sus juegos discursivos y sus códigos visuales” (Castro, 1997, p. 32). Así como existen procesos exteriores que redimensionan al espacio y que, en tal sentido, construyen espacialidades, interiormente los tensores también actúan como causas y efectos “de las prácticas individuales (De Certau); de sus relaciones con las facultades humanas: deseo memoria, imaginación/razón y, finalmente, de las diferentes estrategias de poder” (Castro, 1997, p. 32).

De lo anterior se deduce que existen dos posibles curvaturas, una interior y otra exterior. La primera es producida por tensores asociados a prácticas sociales individuales o colectivas que ligan al entorno con algunas facultades humanas, como por ejemplo el deseo, la memoria, la imaginación, racionalidades, operaciones de diversas formas y estrategias de poder. La segunda corresponde a la causa o al efecto de procesos o regímenes de producción, discursos, códigos visuales (Oliva y Camarero, 2005).

Ambas curvaturas (la interior y la exterior) devienen en la época o etapa histórica de individuos y sociedades; por ello, concluimos que el espacio es un producto histórico, causa o efecto de la curvatura de su espacio-tiempo. Al respecto, una precisión: dependiendo de la intensidad de la curvatura, puede que se pierda de vista el pasado o no sea posible percibir el futuro, razón por la cual el presente es concebido

como la curvatura cero o el plano puro, donde solo es posible percibir lo evidente (Castro, 1997). El ser humano, tanto individual como colectivamente, dada su necesidad de morar y sobrevivir, confiere al espacio propiedades en función del tiempo. Este marcaje se produce en un contexto sociocultural determinado en el que operan los tensores de curvaturas ya aludidos.

La curvatura del espacio geográfico es una especie de reconocimiento de la fractalidad de los atributos del espacio-Universo a escala de lo humano, de lo visual. Pero en el caso del espacio-tiempo-sociedad, la curvatura es producida por su historia, por los discursos y visibilidades que lo configuraron y le otorgaron el carácter de registro histórico (Schlögel, 2007), material (Lefebvre, 2013) e imaginario (Castoriadis, 1975) de una racionalidad que ya no existe, pero que produjo una curvatura, que es, a la vez, apertura y clausura (Heidegger, 2001). Esta situación incide en que el espacio-tiempo-sociedad se comporte como un marcador de posibles trayectorias virtuales y objetivas (Castro, 1997), que aportan a la producción de una racionalidad historizada compuesta por núcleos simbólicos imaginarios desde los cuales se produce la materialización de una forma específica de espacialidad, en coherencia con la normalidad simbólica espacio-temporal contingente (Baczko, 1991). En otro orden de cosas, si el espacio es curvatura, produce una forma singular e irreductible de transcurrir para el tiempo; dicho de otra manera, produce ontológicamente al tiempo, conteniéndolo, acelerándolo o retrasándolo; junto al tiempo (al que modela), el espacio acopia experiencias personales y colectivas acontecidas en el seno de una cultura.

Si la curvatura del espacio es fuerte, los tiempos históricos se aceleran, los procesos discurren a gran velocidad y los cambios en el espacio (por ende, su producción) son evidentes. Las revoluciones, los desastres naturales, el descubrimiento de un recurso estratégico o una guerra, ejemplifican procesos que originan curvaturas fuertes. En el caso de las curvaturas débiles, operan los tiempos geológicos o ecológicos más que los ritmos históricos, o bien se trata de espacios preindustriales, premodernos, en los que las relaciones con el medio son básicas y las condicionantes estructurales son más decisivas que las capacidades humanas para transformarlas.

El espacio adquiere sentido en el contexto de curvaturas fuertes; cuando la curvatura es débil, imperan los discursos heredados y las

consideraciones estables de la naturaleza y del ser humano. En cambio, en curvaturas fuertes se produce el sentido del espacio, la personalidad o identidad espacial. Remedando a Dardel, diremos que se produce geograficidad (2013), vale decir, se adquiere la conciencia de que están coincidiendo en algún punto de la curvatura múltiples espacio-tiempos cuya sumatoria produce y explica la totalidad (Santos, 2000).

El sentido del espacio y otras expresiones equivalentes se relaciona con la dinámica de los tensores de curvatura, los que a su vez definen coeficientes tensionales o niveles de curvatura del espacio-tiempo-social. En virtud de los niveles y las deformaciones (no necesariamente homogéneas), se concluye que las curvaturas externas preexisten y condicionan la experiencia individual, ya sea por la situación (Butler, 1998), posición o el *habitus* operativo (Bourdieu, 1999) en el cual se encuentra el sujeto-objeto. Por esto, el espacio nunca es solo materialidad, estructura, conjunto de relaciones de producción (como tiende a definirlo el materialismo), ni tampoco discurso, subjetividad, imaginación (como propugnan las corrientes idealistas), por lo que, para comprenderlo, se hace necesario considerarlo un problema filosófico fundamental y, desde esa perspectiva, avanzar hacia un análisis ontológico.

Conclusiones

Los avances científicos y teóricos de las ciencias en general demandan reexaminar la teoría y epistemología geográfica, particularmente en lo que concierne al espacio y otras categorías fundamentales de la geografía. La conceptualización de espacio geográfico como espacio-tiempo-sociedad nos ha permitido superar las posibles incompatibilidades entre los descubrimientos de las ciencias exactas con los contenidos de la epistemología de la geografía. Además, la adscripción a este modelo da cuenta de la interdisciplinariedad con la cual se abordan en la actualidad temas referidos al entorno en cualquiera de sus escalas.

Corresponde ahora centrarnos en la percepción de la realidad, primero, y en experiencia de morar en el espacio, después, con el fin de construir una definición adecuada de espacialidad. Dada la forma en que distintas teorías acerca de la mente humana explican cómo esta opera en materia de aprehensión de la realidad, se hace muy difícil aislar para diferenciar las concepciones de “espacialidad” y “territorialidad”, lo cual es más sencillo cuando se trata de nuestros compañeros

del arca, en los que ambos aspectos definen un mismo rango de conductas. El interés de este artículo ha sido tratar la espacialidad humana desde la geografía, en vistas a definirla en concordancia con la conceptualización de espacio aquí sustentada.

Se define “espacialidad” como una categoría ontológica fundamental, relacionada con el acto y capacidad de morar. Solo el ser humano mora, esto es, dota de sentido, significaciones y lenguajes al espacio en el cual se desenvuelve, transformándolo profundamente. Es entonces la espacialidad un patrón, mediado por la cultura, que describe todas las posibles formas, connotaciones, atributos y acciones que establece el ser humano con el medio, como por ejemplo, morar; otra connotación tiene que ver con las construcciones cognoscitivas que influyen en la producción (desde lo espacial) de la espacialidad, que, como se mencionó, puede ser comprendida como la sumatoria de las capacidades puestas en juego para el logro de que determinadas capacidades o conquistas espaciales perduren en el tiempo, como la experiencia concreta de ser-estar-ahí-en el mundo (Heidegger, 2001).

La espacialidad, en tanto comportamiento que se pesquisa, cumple las funciones de evidencia cultural y/o ideológica, ya que determinadas modalidades se transforman en las recomendadas y otras, en pos del gusto, la formalidad y la elegancia, son inhibidas o transformadas. En sentido amplio, los conceptos de “Occidente”, “barbarie”, “civilización” y “ecúmene” corresponden a estilos de espacialidad que marcan y aglutinan a seres con un determinado comportamiento en unidades territoriales complejas. Dicho de otro modo, las preferencias o el gusto (Bourdieu, 2002), concebidos como espacialidades, definen límites diferenciadores y excluyentes, mundos de los conocidos (que es el mundo conocido) versus el mundo de los desconocidos (o mundos desconocidos), por lo que el espacio pierde continuidad e isotropía en pos de la producción de límites, fronteras y diferencias (Massey, 2005b).

Además, la espacialidad es también aprehensión y conocimiento; como categoría basal de una cultura se exporta a ámbitos de lo ignoto, aquello entendido como “lo otro”, esto es, lo que antes de la ocupación era un espacio vacío (o un ecosistema), sin significado, misterioso, desconocido. Esto conlleva a otras connotaciones de la espacialidad; que en tanto es aprehensión y conocimiento, es también la sumatoria entre

contextos y prácticas que forman parte de la cotidianidad de los sujetos territorializados y relacionados, individuales y colectivos. Por lo anterior, la espacialidad, al ser eminentemente un conjunto de acciones situadas, definen tanto las posibilidades individuales y colectivas de *habitus* y campo (Bourdieu, 2001) como las trayectorias (Butler, 1998) e historias de vida (Lash, 2003), vale decir, la realización geográfica del sujeto espacial.

Durante las primeras décadas del siglo XX los planteamientos de Einstein, Bergson y Heidegger reformularon las concepciones de espacio y de tiempo que habían desarrollado Aristóteles, San Agustín, Galileo, Newton, Leibniz, entre otros; respecto del espacio en sus diversas acepciones, las teorías general y especial de la relatividad remecieron los fundamentos de las ciencias exactas, pero no tuvieron efectos análogos en las ciencias humanas y sociales, ya que en estas no se produjo una discusión o revisión de sus propios fundamentos epistemológicos equivalente a lo acontecido en el resto de las ciencias. Una expresión de tal deuda epistemológica lo constituye, a nuestro juicio, el *corpus* teórico de la geografía, que hasta la fecha mantiene algunas consideraciones referidas a su objeto que prescinden de los nuevos descubrimientos.

Esta situación demandó el incremento en la calidad y en cantidad del diálogo interdisciplinario en las temáticas referidas al espacio y a la espacialidad, que aportara de paso a la producción de modelos y a la mejora de los que ya dispone la ciencia espacial para describir, analizar y explicar fenómenos asociados a su objeto privilegiado de estudio. Sostenemos que la incorporación de los planteamientos de la física teórica y experimental contemporánea posibilitará nuevas formas de pensar e imaginar al espacio, como por ejemplo avanzar desde la dialéctica materialidad-inmaterialidad o de otro tipo, como lo han establecido algunas teorías geográficas a lo largo del tiempo, hacia concepciones trialécticas (espacio-tiempo-sociedad), o a discusiones en las que sea concebido tanto como proceso o producto. Construir una concepción trialéctica de espacio permitirá analizar tanto el objeto como las relaciones entre sus componentes, asumiendo que, más que cambiar ese objeto, varían los flujos relacionales y, en alguna medida, la naturaleza, sentido y magnitud de los componentes.

Referencias

- Aristóteles. (1995). *Física* (Vol. IV). Gredos S. A.
- Aristóteles. (2003). *Física*. Volúmenes I - VI. Editorial Biblos.
- Arrieta, O. (1981 - 1982). La categoría espacio en geografía. *Revista Geográfica de América Central*, (15-16), 13-23.
- Bachelard, G. (2000). *La poética del espacio*. Fondo de Cultura Económica.
- Baczko, B. (1991). *Los imaginarios sociales. Memorias y esperanzas colectivas*. Nueva Visión.
- Barrio, J. (1961). *El problema del espacio en el pensamiento científico-filosófico actual*. Rialp.
- Barthes, R. (1997). *La aventura semiológica*. Paidós.
- Bourdieu, P. (1999). Efectos de lugar. En P. Bourdieu (Ed.), *La miseria del mundo* (pp. 119-124). Akal.
- Bourdieu, P. (2001). *El sentido práctico*. Taurus.
- Bourdieu, P. (2002). *La distinción. Criterio y bases sociales del gusto*. Taurus.
- Butler, J. (1998). Actos performativos y constitución de género: un ensayo sobre fenomenología y teoría feminista. *Debate feminista*, (18), 296-314.
- Cabada, M. (1980). *Feuerbach y Kant, dos actitudes antropológicas*. Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas.
- Calduch, J. (2001). *Temas de Composición Arquitectónica. 7. Espacio y lugar*. Editorial Club Universitario.
- Castoriadis, C. (1975). *La institución imaginaria de la sociedad (Vol. I)*. Tusquets Editores.
- Castro, L. (1997). *La risa del espacio. El imaginario espacio-temporal en la cultura contemporánea: una reflexión sociológica*. Tecnos.
- Castro, L. y de Ossorno, M. (1986). *Ensayo general para un ballet anarquista*. Madrid: Libertarias.
- Claval, P. (1999). *La geografía cultural*. Eudeba.
- Cosgrove, D. (2008). *Geography & Vision. Seeing, imagining and representing the world*. I. B. Taurus & Co Ltd.
- Dardel, E. (2013). *El hombre y la tierra. Naturaleza de la realidad geográfica*. Biblioteca Nueva S. L.
- De la Peña, L. (2005). Tiempo y espacio: una mirada desde la física. En G. Valencia (Ed.), *Tiempo y espacio: miradas múltiples*

- (pp. 25-42). Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Delgado, O. (2003). *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Universidad Nacional de Colombia.
- Elias, N. (1989). *Sobre el tiempo*. Siglo XXI.
- Foucault, M. (1979). *Microfísica del poder*. La Piqueta.
- Foucault, M. (2008). Topologías. *Fractal*, XII (48), 39-62.
- Giannini, H. (1982). *Tiempo y espacio en Aristóteles y Kant*. Editorial Andrés Bello.
- Glacken, C. (1996). *Huellas en la playa de Rodas: Naturaleza y cultura en el pensamiento occidental, desde la Antigüedad al siglo XVIII*. Ediciones del Serbal.
- Goodman, N. (1972). *Problems and projects*. Bobbs Merrill.
- Harvey, D. (1985). The Geopolitics of Capitalism. En G. Derek & J. Urry (Eds.), *Social Relations and Spatial Structures* (pp. 128-164). Macmillan.
- Harvey, D. (1994). The social construction of space and time: A relational theory. *Geographical Review of Japan*, 67(2), 126-135. <https://doi.org/10.4157/grj1984b.67.126>
- Harvey, D. (1998). *La condición de la postmodernidad*. Amorrortu.
- Harvey, D. (2011). *Espacios del capital. Hacia una geografía crítica*. Akal.
- Hegel, G. W. (1981). *Fenomenología del Espíritu*. Fondo de Cultura Económica.
- Hegel, G. W. (2005). *Enciclopedia de las ciencias filosóficas*. Alianza Editorial.
- Heidegger, M. (2001). Construir, Habitar, Pensar. En M. Heidegger (Ed.), *Conferencias y artículos* (pp. 109-119). Ediciones del Serbal.
- Hidalgo, A. (2013). Los lugares espacian el espacio. *Aisthesis*, (54), 55-71. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-71812013000200003>
- Jameson, F. (1999). *El giro cultural. Escritos seleccionados sobre el posmodernismo 1983-1998*. Manantial.
- Kant, I. (1978). *Crítica de la razón pura*. Ediciones Alfaguara.
- Koyré, A. (1998). *Del mundo cerrado al universo infinito*. Siglo XXI Editores.

- Lash, S. (2003). Individualización a la manera no lineal. En U. Beck & E. Beck-Gernsheim (Eds.), *La individualización. El individualismo institucionalizado y sus consecuencias sociales y políticas* (pp. 9-18). Paidós.
- Lash, S. y Urry, J. (1998). *Economías de signos y espacios. Sobre el capitalismo de la posorganización*. Amorrortu.
- Lefebvre, H. (1970). *Lógica formal lógica dialéctica*. Siglo XXI Editores.
- Lefebvre, H. (2013). *La producción del espacio*. Capitán Swing.
- Lipietz, A. (1995). El posfordismo y sus espacios. Las relaciones capital-trabajo en el mundo. Buenos Aires: PIETTE.
- Lowenthal, D. (1998). *El pasado es un país extraño*. Akal.
- Massey, D. (2005). *For the space*. SAGE Publications.
- Massey, D. (2005). La filosofía y la política de la espacialidad: algunas consideraciones. En L. Arfuch (Ed.), *Pensar este tiempo. Espacios, afectos, pertenencias* (pp. 103-127). Paidós.
- Massey, D. (2012). Imaginar la globalización: las geometrías del poder del tiempo-espacio. En N. Benach & A. Albet (Eds), *Doreen Massey. Un sentido global de lugar* (pp. 130-156). Icaria.
- Nates, B. (2011). *La territorialización del conocimiento. Categorías y clasificaciones culturales como ejercicios antropológicos*. Anthropos Editorial.
- Oliva, J. y Camarero, L. (2005). *Paisajes sociales y metáforas del lugar*. Universidad Pública de Navarra.
- Paulsen, A. (1993). Discusiones en torno a la concepción de espacio. *Revista Geográfica de Chile Terra Australis*, 1(37), 23-36.
- Philo, C. (1999). Más palabras, más mundos: reflexiones en torno al "giro cultural" y a la geografía social. *Doc. Anál. Geogr.*, (34), 81-99.
- Prigogine, I. y Stengers, I. (2004). *La Nueva Alianza. Metamorfosis de la ciencia*. Alianza Editorial.
- Rindler, W. (2001). *Relativity*. Oxford University Press.
- Sack, R. (1986). *Human Territoriality: its theory and history*. Cambridge University Press.
- Safranski, R. (2007). *Un maestro de Alemania. Martin Heidegger y su tiempo*. Tusquets.
- Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio. Técnica, tiempo, razón, emoción*. Ariel.

- Schlögel, K. (2007). *En el espacio leemos el tiempo. Sobre la Historia de la civilización y Geopolítica*. Siruela.
- Sloterdijk, P. (2003). *Burbujas. Esferas I: Microesferología*. Siruela.
- Soja, E. (2014). *En busca de la justicia espacial*. Tirant Humanidades.
- Sommer, R. (1974). *Espacio y comportamiento individual*. Instituto de Estudios de Administración Local.
- Taylor, P. y Flint, C. (2000). *Geografía Política. Economía-Mundo, Estado-Nación y Localidad*. Trama Editorial.
- Thrift, N. (2006). Space. *Theory, Culture & Society*, 23(2-3), 139-155. <https://doi.org/10.1177/0263276406063780>
- Thrift, N. (2007). Overcome by Space: Reworking Foucault. En J. Crampton & S. Elden (Eds.), *Space, Knowledge and Power. Foucault and Geography* (pp. 53-59). Ashgate.
- Tuan, Y. F. (2001). *Space and place. The perspective of experience*. University of Minesota Press.
- Tuan, Y. F. (2007). *Topofilia*. Melusina.
- Yarza, C. (2003). ¿Qué filosofía en la era del “giro cultural” y el nihilismo del capital? *Confluencia*, 1(1), 1-18.