

Agradecimientos

El origen de las ideas que se proponen en este libro se remonta a una ocasión en que dirigí un estudio, promovido por el Consejo Nacional de Investigaciones de los Estados Unidos, del cual surgieron orientaciones estratégicas para las ciencias geográficas. Agradezco al resto de participantes de ese estudio la multitud de ideas y de agudas revelaciones que terminaron incorporadas al informe del mencionado estudio y a este libro. Una beca como residente, hace ya unos años, en el Bellagio Center de la Fundación Rockefeller me brindó la oportunidad de madurar mi idea acerca del significado de la geografía, mientras que el compromiso de retornar en el verano de 2017 me dio tiempo para realizar una primera redacción de este libro. En ambas ocasiones conté con la inestimable aportación de ideas y sugerencias de mis compañeros de residencia en Bellagio. No es exagerado decir que el apoyo de la Fundación Rockefeller fue decisivo para la culminación del proyecto.

También estoy agradecido a muchos colegas geógrafos y estudiantes de geografía de la Universidad de Oregón y de otros lugares, que compartieron conmigo ideas y sugerencias. Tengo una particular deuda de gratitud con Patrick Bartlein, Eve Vogel, Mark Fonstad, Jerilynn «M» Jackson, Daniel Gavin, Leslie MacLees, Anna Moore, Craig Colton, Diana Liverman, Carlos Nobre y David Kaplan. Dean Olson se desempeñó como mi asistente de investigación en los momentos finales de la redacción del manuscrito; su contribución y su colaboración en lo relativo a la investigación y a las figuras es invaluable. Agradezco también a mi hermana, Caroline Murphy, y a mi hermano, a quien dedico el libro, su penetrante retroalimentación en ciertas secciones del mismo.

El manuscrito contó con la inestimable contribución de los comentarios de dos revisores anónimos y la valiosa participación de mi editor, Pascal Porcheron. Por último, es inexpresable en palabras mi deuda con Susan Gary, quien, al igual que en tantas otras circunstancias a lo largo de los años, ha permanecido a mi lado durante mi trabajo en este libro.

1. Naturaleza y perspectivas de la geografía

Imagine el lector que pudiera remontar el tiempo hasta los primeros años sesenta del siglo pasado y visitara la región africana del lago Chad. Si así fuera, caminaría junto a uno de los lagos más grandes de África, que baña las costas de cuatro países de muy reciente independencia: Chad, Camerún, Nigeria y Níger. Vería un rico ecosistema en torno al lago, que proporciona el agua y el alimento esenciales para la supervivencia a unos cuantos millones de personas que viven cerca de sus costas. La mayoría de la gente con la que se encontraría dependería de la abundancia piscícola del lago, pero no dejaría de advertir también la existencia de comunidades agrícolas y pastoriles. Puede que oyera relatos acerca de tensiones entre diferentes grupos étnicos, pero nunca de conflicto armado. En sus exploraciones del medio físico próximo al lago encontraría en ciertos lugares importantes superficies boscosas, aunque una vegetación menos densa en otros,

debido a la dureza de la larga y seca estación invernal. Se apercibiría asimismo de la fragilidad ecológica de la región, pero se sentiría estimulado por el acuerdo al que han llegado los cuatro Estados que comparten la cuenca del lago Chad para llevar adelante un plan de gestión cooperativa del desarrollo de la región.

Hoy, una visita a la misma zona le produciría una experiencia completamente distinta. Encontraría un lago que ha perdido el 90% de la superficie que tenía en 1960 (lámina 1) y una población piscícola que es apenas una sombra de lo que fuera entonces. Vería una población humana de más del doble que la de la década de los sesenta del siglo pasado, pero con aldeas abandonadas en ciertas zonas y nuevos e improvisados asentamientos en otras. A medida que se desplazase encontraría mucha menos gente que vive de la pesca y mucha más de la agricultura, a la vez que observaría importantes conflictos por el uso de la tierra, derivados de la expansión de la agricultura en terrenos de pastura. Es probable que también advirtiera profundas tensiones entre los distintos Estados que controlan diferentes partes de la cuenca, y, por cierto, entre autoridades estatales y poblaciones locales.

También vería el impacto producido por Boko Haram, movimiento yihadista insurgente de carácter radical que echó raíces en Nigeria del Norte a comienzos de la década del 2000 e instigó una insurrección armada con el propósito de establecer un Estado islámico fundado en los estrictos (hay quienes dirían perversos) principios jurídicos de la *sharia*. El avance de Boko Haram en la región del lago Chad, junto con la respuesta militar de las autoridades gubernamentales autocráticas de la misma

(a menudo con apoyo de Occidente), dio como resultado el desplazamiento de bastante más de dos millones de personas y la pérdida de miles de vidas a causa del conflicto o de secuestros, junto con una crisis alimentaria que ha sumido al 20% de la población de la zona en estado de aguda malnutrición.

¿Cómo podemos comprender lo que ha sucedido en la cuenca del lago Chad (CLC) y su relativa invisibilidad ante la mayor parte del mundo? (A finales de 2017, el *New Yorker* se refería a la CLC como el escenario del más complejo y perturbador desastre humanitario del mundo¹, pese a lo cual, salvo las poblaciones del área circundante y un puñado de organizaciones de cooperación internacional, hay muy poca gente que sepa algo al respecto.) La situación es de una enorme complejidad. Las variaciones de tamaño del lago Chad responden a largo plazo a fuerzas naturales, pero su rápida reducción a finales del siglo XX tiene que ver también con la rápida expansión de la agricultura de regadío en respuesta al crecimiento de la población y la ampliación a gran escala de la comercialización de la agricultura de exportación. Simultáneamente, debido a la letal combinación del cambio climático global derivado del uso de combustibles fósiles en todo el planeta con la contaminación atmosférica que se producía en Europa y que afectó a los patrones de circulación del aire, se agravó la sequía. Además, para muchos habitantes, décadas de gobernanza deficiente y de

1. Véase en general Ben Taub, «Lake Chad: The World's Most Complex Humanitarian Disaster», *New Yorker*, 4 de diciembre de 2017. Disponible en <https://www.newyorker.com/magazine/2017/12/04/lake-chad-the-worlds-most-complex-humanitarian-disaster>.

marginación económica han dificultado enormemente la respuesta a los cambios resultantes, a la vez que han contribuido a abrir el camino al movimiento Boko Haram, impulsado por un giro más general hacia el radicalismo en Asia Sudoriental y el Norte de África a comienzos de la primera década del siglo XXI. Todo esto tuvo lugar sobre el telón de fondo de un mundo en el que quienes vivían en regiones más beneficiadas prestaron poca atención al Sahel, la región africana semiárida de transición entre el desierto del Sahara y las zonas más húmedas del sur.

No es fácil desentrañar las complejidades en juego en la CLC, pero no es siquiera posible comenzar a entender lo que allí ha sucedido sin tomar en cuenta ciertos fundamentos geográficos.

*Es importante tener en cuenta la ubicación
y las características del lugar*

La evolución que acaba de describirse es el resultado de una conjunción única de circunstancias ambientales y humanas en un lugar particular de la superficie terrestre. No hay ningún otro lugar en el planeta en el que la gente se halle ante igual combinación de los siguientes desafíos medioambientales de origen humano y físico: la disminución de las lluvias desde hace décadas, la perturbación de los flujos tradicionales de personas y bienes derivada de la creación de fronteras políticas y de la dinámica de poder a ello asociada, la combinación letal de insurgencia violenta y respuestas militares e importantes agitaciones

como consecuencia de divisiones étnicas locales, el peso de las componendas coloniales y la implicación de gobiernos extranjeros e intereses empresariales en busca de beneficios económicos y ventajas políticas. El hecho es que las particularidades del escenario geográfico revisten una importancia decisiva, tanto para explicar lo que allí ha ocurrido como para evaluar el valor y las limitaciones de la comprensión de conjunto.

El entrelazamiento de los procesos humanos y los físicos

La CLC no afronta solo un desafío ambiental o un desafío humano, sino un reto mixto humano-ambiental. Este reto se pone de manifiesto de diversas maneras. Para citar solo un ejemplo, las fuerzas humanas y naturales que se hallaban tras la reducción del lago Chad en los años setenta y ochenta del siglo pasado crearon las condiciones perfectas para la expansión de la mosca tse-tse, que enfermó a las vacas de las que dependían las comunidades isleñas, lo cual precipitó a su vez una emigración lejos de las islas que perturbó tanto el equilibrio ecológico como el étnico allí donde los migrantes fueron a asentarse. Si prestamos atención exclusivamente a los factores humanos o a los físicos, no podremos entender qué sucedió ni por qué.

Lo que ponen de manifiesto las variaciones espaciales

Para evaluar lo acontecido y qué habría que hacer para abordar la crisis, hemos de documentar y analizar la

naturaleza cambiante del paisaje físico y humano de la CLC. Si representamos y evaluamos gráficamente los cambios en la superficie del lago, la vegetación que lo rodea y las pautas de asentamiento mediante la recolección de datos a distancia (teledetección) y sobre el terreno, obtendremos conocimientos cruciales acerca de las fuerzas físicas y humanas que alteran la naturaleza del lago y modifican la vida de las poblaciones de él dependientes. La desnutrición es un problema mucho mayor en ciertas zonas de la CLC que en otras; la observación de dónde este problema es más severo y dónde no lo es tanto (es decir, la observación de sus variaciones en el espacio) puede ayudarnos a comprender quiénes sufren sus consecuencias, por qué, dónde y cómo.

Es preciso mirar más allá de lo local

La crisis de la CLC no es una mera consecuencia de evoluciones locales. Los enfoques simplificadores de la crisis, que se limitan al crecimiento de la población, el conflicto étnico o la gestión de los recursos en la cuenca, descuidan la multitud de maneras en que dicha crisis se ve afectada por circunstancias que tienen origen muy lejos de la región. Las fuerzas humanas y físicas que subyacen a la sequía son impulsadas por procesos a escala global. El orden colonial desembocó en un patrón político que dividió la cuenca en segmentos rivales que encendieron, o al menos avivaron enormemente, las hostilidades intrarregionales. La expansión de la agricultura comercial de regadío intensivo fue impulsada por preferencias de consumo

y por arreglos económicos de origen principalmente europeo. El surgimiento de Boko Haram se inspiró en acontecimientos ocurridos en Asia Sudoccidental y encontró un favorable caldo de cultivo en una región que las potencias mundiales tenían marginada desde hacía mucho tiempo. En persecución de sus objetivos geopolíticos, Francia, Estados Unidos y otros países contribuyeron a consolidar el poder de autoridades estatales corruptas; por otro lado, su manera de responder a Boko Haram supuso el coste de innumerables vidas y puso en peligro la estabilidad económica de la región.

*Nuestra comprensión, nuestras prioridades
y nuestras acciones responden a supuestos
geográficos sin examinar*

La escasa atención que el mundo exterior ha prestado a los graves problemas de la CLC refleja la extendida tendencia en Estados Unidos, Europa y Asia Oriental a dejar de lado el África Subsahariana. Es difícil imaginar que, en caso de producirse, una crisis de tal magnitud en el sur de Europa fuera objeto de tan poca atención. Paradójicamente, el mero hecho de escribir sobre la crisis como yo mismo he hecho aquí corre el riesgo de reforzar la tendencia, demasiado extendida fuera de África y profundamente preocupante, a considerar el continente entero como zona de desastre, a ignorar su enorme diversidad y a dejarlo al margen de cualquier esperanza. La relativa invisibilidad global de lo que ha sucedido en la CLC pone de relieve el poder de la imaginación geográfica

para decidir qué merece atención, dónde se concentran los recursos y cómo se desarrolla la comprensión.

La crisis de la cuenca del lago Chad es extrema, sin duda, pero es un buen ejemplo de las circunstancias que es preciso tener en cuenta cuando se abordan evoluciones en prácticamente cualquier otro lugar del mundo. También ilustra de modo ejemplar la importancia de las perspectivas geográficas para el tratamiento de determinadas cuestiones y problemas. La geografía es una disciplina académica y un tema de estudio que explora –y promueve el pensamiento crítico a ese respecto– cómo está organizado el mundo, los ambientes y los modelos existentes en la realidad o que los seres humanos crean en su cabeza, las interconexiones del medio físico y el humano, así como la naturaleza de los distintos lugares y las diferentes regiones. En resumen, la geografía ofrece una importante ventana crítica a la diversidad natural y a la naturaleza del planeta que alberga a la humanidad.

El atractivo y el poder de la comprensión geográfica

Desde que los primeros seres humanos esbozaron mapas rudimentarios en el suelo, la búsqueda de comprensión geográfica ayudó a dotar de sentido al mundo circundante. Las evaluaciones sistemáticas de la organización y la naturaleza de la superficie terrestre permitieron a los primeros estudiosos imaginar que el mundo era redondo, proporcionaron perspicaces intuiciones acerca de dónde localizar nuevos asentamientos, desarrollar la agricultura

y hallar recursos, promovieron la comprensión del funcionamiento del medio natural y, casi literalmente, ayudaron a los seres humanos a encontrar su camino. Con el tiempo, los progresos de la comprensión geográfica permitieron explorar los rincones más remotos de nuestro planeta y entender las interconexiones que vinculan el mundo humano y el biofísico. Lo mismo que muchos otros campos del conocimiento, la geografía ha servido tanto a fines positivos como a negativos: los rapaces adalides del colonialismo utilizaron el conocimiento geográfico para facilitar la explotación de personas y entornos. Sin embargo, sin cierta comprensión de la geografía seríamos incapaces de entender cómo se organiza el mundo y nuestro lugar en él.

La búsqueda de comprensión geográfica tiene su raíz en la curiosidad humana por lugares distintos del propio. Cuando se conocieron mejor las propiedades básicas de la superficie terrestre, la atención se desplazó hacia las informaciones que las disposiciones geográficas podían aportar sobre el planeta. Como ejemplo de estas nuevas informaciones se pueden mencionar las revelaciones que la configuración de las masas terrestres y la disposición espacial de sus formas ofrecen acerca del movimiento de las placas tectónicas, la influencia de las fronteras políticas sobre el acceso a los recursos, la manera en que la organización de las ciudades modela las pautas de actividad de las personas y cómo la localización de los centros de salud y las tiendas de comestibles favorecen a ciertas comunidades y perjudican a otras.

Dado que los escenarios geográficos están en constante evolución —las ciudades se expanden, la gente se va a

vivir a otros lugares, los cursos de agua alteran su cauce, el conjunto de las actividades económicas de un barrio cambia— la búsqueda de la comprensión geográfica es inacabable. La importancia de esa búsqueda es cada vez mayor debido al ritmo y la amplitud de los cambios geográficos que se producen en nuestros días en la superficie de la Tierra. En efecto, aumenta el nivel del mar, gran número de especies están a punto de extinguirse, las ciudades explotan por su tamaño y su población, las conexiones entre lugares distantes sufren grandes modificaciones, la gente se desplaza por todo el planeta a un ritmo hasta ahora desconocido, un número cada vez más grande de personas se apiña en lugares de condiciones medioambientales inestables y las desigualdades entre distintos lugares aumentan a una escala alarmante. Un estudio reciente del US National Research Council puso de relieve la manera en que estos cambios afectan a la geografía en estos términos:

Haley Mooney, ecólogo de Stanford, ha sugerido que estamos viviendo en «la era del geógrafo»: una época en que la disciplina formal de la antigua preocupación de la geografía por la transformación de la organización espacial y el carácter material de la superficie de la Tierra y por las relaciones recíprocas entre los seres humanos y el medio ocupa un lugar cada vez más importante para la ciencia y la sociedad².

2. National Research Council, *Understanding the Changing Planet: Strategic Directions for the Geographic Sciences*, Washington, DC, National Academics Press, 2010, p. ix.

La decisiva importancia de la geografía en la era contemporánea resulta clara cuando se piensa en la disponibilidad y el empleo cada vez mayores de mapas y otros tipos de información geográfica para describir, clasificar y analizar cualquier clase de fenómenos. Los sistemas de información geográfica (GIS) son ahora nuevas herramientas básicas en todos los terrenos, de la planificación para emergencias al seguimiento de flujos migratorios. Los sistemas de posicionamiento global (GPS) y los mapas informáticos han pasado a formar parte de la vida cotidiana de la mayoría de las personas en las zonas más ricas del mundo. Acompañar e impulsar estas tendencias implica un cambio masivo en el modo en que muchas instituciones políticas y sociales gestionan la información. Hasta hace muy poco, la mayor parte de la información relativa al mundo se organizaba por temas; hoy se tiende predominantemente a organizarla según criterios de localización de coordenadas geoespaciales (la latitud y la longitud exactas en que algo se encuentra).

Sobre este telón de fondo, no resultan sorprendentes el crecimiento del interés por el estudio de la geografía y la expansión de las oportunidades de trabajo en este campo, ni la adopción de enfoques y herramientas propios de esta disciplina por parte de un amplio abanico de investigadores y estudiosos. Para citar solo unos pocos ejemplos, tanto los ecólogos como los biólogos emplean hoy técnicas geográficas para representar y analizar la distribución de las especies, los científicos sociales muestran un creciente interés en la importancia fundamental que las diferencias entre distintos lugares

revisten para los procesos sociales que estudian, está en rápido desarrollo una nueva literatura interdisciplinar en derecho y geografía, aumenta la atención a disciplinas híbridas como la geoarqueología y la geolinguística y, finalmente, los humanistas empiezan a interesarse por la importancia del sentido del lugar a la hora de pensar en uno mismo y en la relación con los demás.

Pese a estos avances, la perspectiva de mayor conocimiento geográfico choca con un considerable desconocimiento público al respecto. Mucha gente considera la geografía como la simple memorización de lugares y localización de hechos, es decir, el mero saber dónde se hallan determinados lugares y conocer algunas de sus características distintivas. No es que el conocimiento de estas cosas carezca por completo de valor, pues permite captar acontecimientos básicos de la superficie terrestre y situarse en relación con otros lugares y otras personas. Pero si toda la argumentación a favor de la geografía se redujera al conocimiento de hechos geográficos seleccionados, se trataría en realidad de una defensa endeble, sobre todo en una época en que treinta segundos en internet bastan para producir una respuesta a la mayoría de los interrogantes relativos a la localización de hechos y a la ubicación de lugares.

Sin embargo, la geografía es mucho más que eso. En esencia, la geografía moderna se ocupa de estudiar la disposición y la naturaleza de la superficie de la Tierra: la organización espacial de los fenómenos que en ella tienen lugar y la interrelación del sistema físico y el humano que conforma sus características, así como la naturaleza y el significado de

1. Naturaleza y perspectivas de la geografía

sus lugares y regiones constitutivas³. La figura 1 abre una útil ventana a la orientación fundamental de la geografía. El diagrama señala el compromiso de la geografía con los sistemas ambiental, social y humano-medioambiental (el eje vertical del cubo), su énfasis en lo que puede conocerse de tales sistemas a partir del estudio de lugares, modelos y escalas (uno de los lados de la base del cubo) y el empleo de una variedad de tipos de representaciones espaciales para mejorar la comprensión (el otro lado de la base del cubo).

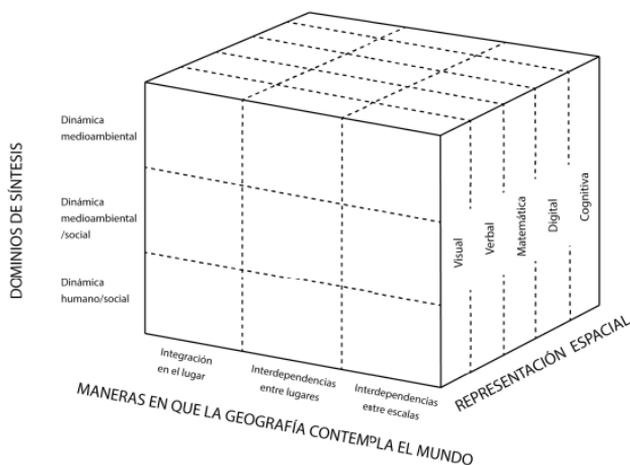


Figura 1: Visualización de los temas, las perspectivas y los enfoques fundamentales de la geografía.

3. Al igual que en la mayoría de los campos de estudio, no hay una definición sencilla y universalmente aceptada de la geografía. Los esfuerzos por lograr una definición concisa han dado como resultado, entre otros ejemplos posibles, «el estudio de espacios y lugares en la superficie de la Tierra», «el porqué del dónde» y «el estudio de la diferencia en los procesos humanos y físicos debidos al espacio». Cada una de estas definiciones tiene sus ventajas y sus limitaciones.