

Las interrogantes para la geografía del siglo XXI

HERNAN SANTIS ARENAS, MONICA GANGAS GEISSE

Instituto de Geografía
Pontificia Universidad Católica de Chile

RESUMEN

Con motivo de la celebración de los treinta años del Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica, los autores exploran en probables y posibles nuevas interrogantes para la Geografía del siglo XXI. Exploran en los objetivos de la disciplina, penetran en el objeto de conocimiento y observan con detención los procedimientos; en ello no hay nuevas interrogantes. Al explorar en los temas o proposiciones de temas de investigación para el lapso secular que les preocupa aparecen elementos interesantes de considerar, especialmente aquellos que implican vinculaciones con las tecnologías y los desarrollos culturales, económicos, sociales y políticos. Pero ellos no son nuevas interrogantes, sólo son nuevos temas de investigación.

ABSTRACT

With motive of the thirty years of celebration of the Institute of Geography of the Pontifical Catholic University of Chile, the authors explore the probable and possible new questions for the Geography of the XXI century. Exploring the objectives of the discipline, penetrating the object of knowledge and observing with detention the procedures, are not new questions. Upon exploring in the topics or propositions for research topics for the secular lapse that geographers concerns, appear as interesting elements of considering, especially those that imply links with technologies and the cultural, economic, social and political developments. These are not new questions, just new topics for research.

INTRODUCCION

Cercanos al cambio de siglo y de milenio, sin ignorar los treinta años de institucionalización de la Geografía en esta casa de estudios superiores, conviene atisbar por el devenir de la disciplina en el tiempo que viene, que Eratóstenes de Cirene (230 a.C.) denominó *Geographiké*, y cuyas primeras interrogantes sistemáticas son enunciadas unos seis o siete siglos antes de la Era Cristiana. En el siglo VI a.C., Tales de Mileto (636-546 a.C.) se interesó en buscar respuestas inteligibles acerca del ‘lugar’ donde viven los seres humanos, mirando por la ‘forma’ del hogar del género humano e interesándose en el ‘tamaño’ de esta morada. Podemos viajar hasta los primeros libros de la *Biblia*, especialmente el *Exodo*, y constatar el ‘cuestionario geográfico’ que Moisés –líder religioso, político y militar de los hebreos– sugiere a los jóvenes guerreros de su pueblo hacia el siglo XIII a. C. como conocimiento necesario para ‘ocupar’ la tierra de Canaán.

Si desde los albores del conocimiento geográfico, teórico y práctico antes marcado, nos movemos hasta finales del siglo XX, nos encontramos con las interrogantes que permanentemente inter-

pelan a los que pretenden ser miembros de la comunidad científica de los geógrafos: ¿Qué es la Geografía? ¿Qué hacen los geógrafos? ¿Por qué Geografía? ¿Para qué Geografía? ¿Cuándo Geografía? ¿Es importante la Geografía? La evidencia más actual queda anotada en las páginas *web site* de numerosas y prestigiosas universidades del mundo desarrollado europeo occidental, estadounidense y canadiense, japonés y australiano-neozelandés al dar publicidad a sus departamentos de Geografía.

Sin duda, tal como ocurre a otros, estos autores suelen preguntarse y preguntar a terceros, de modo muy directo, ¿qué piensa usted que es la geografía?, incluyendo que la vida de docencia universitaria de la disciplina, permanentemente, de forma explícita o implícita, incluye el organizar de forma rigurosa, objetiva y sistemática una respuesta a la interrogante qué es la Geografía en los textos para estudiantes. Si nos esforzamos en sistematizar los tres grupos de interrogantes más arriba anotadas, sin temor a equivocarnos, es dable afirmar que tales interpelaciones, probablemente con otros vocablos, siguen y seguirán siendo esenciales en el pensamiento geográfico, como elementos que estructuran el saber y el quehacer

de los geógrafos, asumiendo por saber el conocimiento acumulado y por quehacer la elaboración de nuevos conocimientos.

Relacionando las inquietudes y preguntas de algunos colegas del oficio de profesores universitarios de la disciplina en el pasado reciente, considerando las experiencias de más de cuatro décadas en la geografía teórico-empírica y penetrando la secuencia que atisbamos en la dimensión temporal de desarrollo del pensamiento geográfico es posible establecer que estas tres fuentes o grupos de fuentes aportan interrogantes y eventuales respuestas a una reflexión y especulación insistente acerca de los objetivos del conocer geográfico, del objeto de estudio de la disciplina y de los procedimientos que aluden a la cientificidad del saber y del quehacer de los geógrafos. Por cierto, también deben incluirse los enfoques preferentes con que éstos abordan y abordarán el conocimiento de su objeto de estudio, las técnicas y tecnologías que se han de popularizar en la próxima década y que continuarán desarrollándose en lo que reste del siglo XXI. El lapso secular que viene puede ser visualizado como una etapa temporal que quedará caracterizada por unos procesos de globalización económica (hoy, en rápido desarrollo), de globalización cultural, de globalización social y, eventualmente, una fuerte tendencia hacia la globalización política como nueva dimensión de dominación y sujeción entre las sociedades centrales y las sociedades periféricas del sistema mundial.

La objetiva descripción y explicación de Heródoto acerca de los propósitos y objetivos de la ‘monarquía universal’ (la proposición del terrestre imperio medo-persa) y de la ‘pluralidad universal’ (la proposición de la marítima realidad del conjunto de las polis helenas o griegas), con otras denominaciones politológicas a lo largo del tiempo histórico, persiste hoy y aparecen suficientes evidencias actuales que aluden a su continuidad en sociedades y/o grupos humanos que aspiran a la ‘hegemonía’ para ordenar el mundo en su propio beneficio, anulando la factibilidad de la ‘pluralidad’. En ello también se ha de descubrir o develar los comportamientos respecto de las disciplinas científicas, entre otros, la propia Geografía. Por ello orientamos la reflexión por la senda de los objetivos disciplinarios, para luego abordar el campo del objeto de conocimiento geográfico, sin dejar de explorar en el área de los procedimientos, para penetrar finalmente en la zona de los temas preferentes.

LOS OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Las nociones de espacio (territorio) habitado y organizado por los seres humanos en la superficie terrestre (*Erdoberfläche*) o las nociones de ‘espacio terrestre’ y ‘espacio geográfico’ sugeridas por Bailly (1984) reflejan que el objeto de conocimiento de la ciencia geográfica, o el territorio de Gottmann, es producto neto de la cultura, incluyendo la noción que los seres humanos son y siguen siendo los responsables de la generación de espacio. No sin razón, Vidal de la Blache (1913) sostenía con firmeza que la geografía es ciencia de lugares, en tanto que Kant en la segunda mitad del siglo XVIII nos había proporcionado una teoría espacial sobre el ‘lugar’. Tales nociones respecto del objeto de conocimiento de la disciplina mejoran y explicitan los necesarios objetivos de conocimiento teórico-empírico que caracterizan el saber (conocimiento) y el quehacer (investigación y reflexión para generar conocimiento) de los geógrafos, especialmente ante el hecho que el enunciado deja clara la necesidad de conocimiento teórico como reflexión en torno a algo que se observa y que se vive.

Tenemos la certeza que las propiedades o atributos del espacio terrestre o del espacio geográfico singularizan el objeto, tal como ocurre que al precisarlo, posee localización absoluta y relativa, extensión, forma geométrica, fisonomía vertical y horizontal, puntos, líneas, áreas, estructura y procesos y otras propiedades acorde con el enfoque preferente de los autores. Ello, en ningún caso, excluye como objetivo de los geógrafos el conocimiento teórico-empírico del objeto de estudio de la disciplina.

Note el lector que hemos introducido una expresión compleja al decir ‘conocimiento teórico-empírico’. Cualquiera persona piensa que el valor esencial del conocimiento científico reside en el simple hecho que satisface la curiosidad al realizar el deseo de conocer, tal como en su momento pensaba el Estagirita, esto es, “aprender es el más grande de los placeres no solamente para el filósofo, sino también para el resto de la humanidad, por pequeña que sea su capacidad para ello” (Aristóteles, *Poética*, 1448b 14). Si adicionamos que en el siglo XX un conocido físico y líder del pensamiento científico pensaba que toda ciencia consiste en crear teorías, la comprensión se alcanza cuando reducimos “los fenómenos, por un proceso lógico, a algo ya conocido o (en apariencia) evidente” (Einstein, 1950). Empleamos ‘conocimiento’ exactamente en el sentido de ‘entendimiento’, esto es, la facultad por la cual conce-

bimos, comparamos y juzgamos las cosas, o inducimos y deducimos unas de otras en orden a su inteligibilidad. En definitiva, la razón humana logra la lectura y comprensión del objeto de conocimiento.

En muchos lugares universitarios actuales se tiende a aunar la teoría y la práctica formando, a la vez, profesionales e investigadores. Desde esta perspectiva, facultades e institutos de enseñanza superior no sólo son fábricas de técnicos prácticos, sino, asimismo, son centros de investigación. La correlación entre la investigación y la profesión, entre la teoría y la praxis caracteriza a la universidad contemporánea, en tanto la enseñanza universitaria se autoimpone la obligación de no limitarse a la conservación del saber, sino de elaborarlo en nuevas formas, de explorar nuevos terrenos, profundizar y extender las investigaciones, hacer progresar la ciencia. Este contexto explica el tipo de conocimiento que interesa a la geografía, es decir, conocimiento teórico-empírico. Con ello se intenta destacar que la 'teoría' constituye el núcleo esencial de toda ciencia, sin la cual perderían sentido la descripción y la experiencia. También se ha introducido en este mismo contexto la división de las ciencias en dos grupos: 'formales' y 'fácticas' al considerar la naturaleza de sus 'objetos', 'métodos' y 'criterios de verdad'.

Siguiendo a Asti Vera (1972) los objetos de las ciencias formales son ideales, su método es la deducción y su criterio de verdad la consistencia o no-contradicción de sus enunciados. Todos sus enunciados son analíticos, es decir que se deducen de postulados o teoremas. Los objetos de las ciencias fácticas son materiales, su método es la observación y la experimentación y, en segundo término, también la deducción, y su criterio de verdad es la verificación. Los enunciados de las ciencias fácticas son predominantemente sintéticos, aunque hay también enunciados analíticos.

Por cierto toda clasificación de las ciencias es convencional, pero nos preocupa que el 'espacio terrestre' es un hecho (*factum*), mientras que el 'espacio geográfico' es una idea (*forma*) del hecho anterior. Si los vocablos que especifican el tipo de conocimiento que objetiva al geógrafo, éste es simplemente teórico y empírico; no cabe la menor duda que la Geografía como ciencia queda a horcajadas entre las ciencias fácticas y las ciencias formales, entre el hecho y la formalización geográfica de éste. Si el quehacer geográfico es descriptivo, bien podría entenderse que es ciencia fáctica, pero cómo avanzar hacia la experimenta-

ción en el método. Este aspecto metodológico empieza a ser resuelto a través del uso de las estadísticas métricas y no paramétricas y el empleo de sistemas de información geográfica en modelación. Desde la otra perspectiva, tal como W. Bunge (1962) lo propone, la geografía puede ser una ciencia formal, cuyo centro es la teoría, enmarcada a uno y otro lado por el conjunto de hechos y los métodos matemáticos que permiten trabajar deductivamente en orden a explicar los hechos a través de la elaboración de teoría.

Pensamos que no es fácil superar los puntos de partida restrictivos del intelecto, tal como es la dicotomía de las ciencias. Es preferible introducir un tercer grupo de ciencias, que algunos suelen denominar como ciencias humanas, las cuales en cierto sentido son ciencias fácticas, cuando los hechos de las cuales parten pertenecen a la cultura creada por el ser humano. Verbigracia, el 'espacio organizado' pertenece a la cultura, no a la naturaleza física. Como sostiene Asti Vera (1972), "las ciencias humanas estudian una cierta experiencia y, por ello, se aproximan a las ciencias de los hechos, pero difieren de éstas por el carácter de sus objetos, por la manera de considerarlos y por los métodos de investigación y de prueba". Enfrente de lo cual retomamos el discurso de Bunge (1962), en el sentido que la Geografía entre los hechos que intenta conocer incluye la formalización del espacio terrestre como espacio geográfico, con lo que en nuestra opinión está asumiendo una condición de ciencia interdisciplinaria, que intenta conocer su objeto atravesando el conjunto de hechos y formas con sus interrogantes espaciales que relacionan a los seres humanos con la naturaleza física del planeta Tierra. Ello explica la identificación de Bunge en la 'organización del espacio' o del 'espacio organizado'. Más de algún analista nos podría sostener que con ello la geografía se aproxima hacia las ciencias interdisciplinarias, sosteniendo nosotros que no es así, en tanto cuanto los geógrafos pretenden tan sólo conocer el espacio terrestre intervenido por el ser humano para convertirlo en su morada. Kant en el siglo XVIII resolvió esta aparente dicotomía con su teoría corológica del 'lugar', en el cual se asocian fenómenos de distinta naturaleza que generan un sistema de relaciones. La teoría espacial, de tipo funcional, resuelve el espacio como una función de fenómenos naturales (físicos) y culturales (humanos), ello explica el vocablo 'teórico-empírico' del objetivo que planteamos para la Geografía actual y de futuro.

EL OBJETO DE ESTUDIO

En las postrimerías del siglo XX las nociones de ‘espacio organizado’ de William Bunge (1962) se han ido combinando con las nociones de ‘territorio’ de Jean Gottmann (1973) y las figuras aportadas por Antoine Bailly (1984) entre ‘espacio terrestre’ o ‘espacio real’ y ‘espacio geográfico’ o ‘espacio formal’ evidencian esta afirmación. Dichas nociones, incorporadas a los pasados matices de ‘ecúmene’ o de ‘tierra habitada’ (Estrabón, siglo I) y las de ‘hogar de los seres humanos’ ha derivado en sentido de especificidad hacia las concepciones de ‘tierra habitada y organizada’ en los discursos geográficos de profesores visitantes en el Instituto de Geografía (P. Claval, 1997; J. Vilá Valentí, 1998). El catedrático hispano de Barcelona, Vilá Valentí, va más lejos aún, él alude al “territorio habitado y organizado” (en comunicación oral, octubre 1998).

La idea del ‘territorio’ como producto neto de la cultura humana, el *Noos* antropológico del jesuita Teilhard de Chardin, se va introduciendo en el esquema del pensamiento geográfico de los años ochenta y noventa. El ser humano industrial, a lo largo del tiempo histórico, desde la simpleza del nomadismo, se impulsa a la complejidad de la cultura urbana que a inicios del siglo XXI involucra un poco más del cincuenta por ciento (50%) de los seis mil millones de habitantes calculado hacia mediados de 1999. El tema central del desarrollo sustentable, de conservación de la biodiversidad y los paisajes es proyectar y seguir proyectando ‘la urbanización’ de todas y cada una de las sociedades políticas que existen en el planeta (a mediados de 1999 eran 190 Estados soberanos y 60 dependencias y casos especiales que aspiran a su soberanía política).

El espacio terrestre, el espacio real de Bailly, es la morada del nómada; mas, los geógrafos observan y traducen dicho espacio de vida como ‘espacio geográfico’ o una formalización del espacio terrestre. Según Gottmann, el territorio es el resultado de la intervención de los seres humanos en el espacio terrestre, intervención que intenta mejorar y equilibrar racionalmente el carácter de morada de éste. Su investigación y reflexión de 1973 acerca del significado geográfico de territorio aproxima a esta noción espacio-cultural y explica la necesaria acción implícita en el espacio organizado de Bunge, asunto que Jean Labasse (1966) trata de resolver con casos empíricos.

Los resultados de la revisión y especulación llevan hacia la noción que la Geografía tiene como objetivo el conocimiento teórico-empírico del es-

pacio terrestre, que para efectos formales los geógrafos acotan como ‘espacio geográfico’. Tal noción resume las aportaciones kantianas sobre corología o primeros enunciados teóricos que describen y explican el espacio relativo del catedrático de Königsberg, formalizado hoy como espacio geográfico. La misma noción también incluye las contribuciones humboldtianas sobre conexiones naturales, las participaciones ritterianas sobre conexiones areales, las concurrencias ratzelianas de relaciones entre los seres humanos y la naturaleza y viceversa, y la contribución de Bunge (1962) sobre organización del espacio o espacio organizado. Como se dijo antes, la noción de Gottmann (1973) acerca del territorio como producto de la cultura humana se enriquece con el esquema antropológico de Th. de Chardin que alude al *Noos* y para los geógrafos acaba de materializar en la noción de *Noósfera* (Santis, Gangas, 1970). Ello enriquece y completa las nociones de atmósfera, hidrósfera, litósfera, pedósfera, biósfera y antropósfera que se vino precisando desde De Geer, Sten (1923) en adelante. La noción de una esfera planetaria del ser humano ‘industrial’ mejora los objetivos de conocimiento teórico-empírico del espacio terrestre, dejando en claro la necesidad del conocimiento teórico como reflexión y abre el camino a que el objeto de conocimiento de la geografía –en tanto espacio real– puede ser intervenido, aceptar aplicaciones o terapias que orientan hacia la transformación, la adaptación, la conservación o simplemente el desarrollo de dicho espacio.

Desde esta perspectiva reflexiva la Geografía es el estudio del lugar, del medio ambiente, de las gentes, del espacio terrestre. La preocupación primigenia de los geógrafos son los procesos y estructuras físicas de la superficie terrestre, las actividades de sus moradores –los seres humanos– que han modificado el espacio terrestre en alguna escala, y el orden (*cosmos*) y el desorden (*caos*) del espacio geográfico que traducen los paisajes culturales. La idea de una mayor precisión y mejor delimitación del objeto de estudio es nítida, nos interesa la tierra habitada y organizada en tanto cuanto morada u hogar del ser humano. Desde el punto de vista práctico, tanto *l’amenagement du territoire* como el *regional and physical planning* (o la ordenación y planificación o diseño territorial) están señalando que estamos mejorando y precisando la expresión respecto del objeto de estudio.

De manera más simple se puede afirmar que la Geografía intenta reunir e integrar las dimensiones naturales y culturales (físicas y humanas) del

hogar terrestre (*oikos*) de los seres humanos, incluyendo las interacciones entre la morada y los moradores, en el intento de superar las dicotomías que han caracterizado el pensamiento de los geógrafos. De forma compleja es claro que la Geografía, en tanto ciencia, tiene como objetivo el conocimiento teórico-empírico del espacio terrestre, formalizado como espacio geográfico. Dicha forma compleja alude a un mundo de relaciones de objetos y fenómenos de distintas naturalezas, hecho que a su vez plantea y sugiere distinguir metodológicamente las acciones descriptivas y analíticas del objeto formalizado como espacio habitado y organizado por los seres humanos.

LOS PROCEDIMIENTOS

Bajo este encabezado estamos aludiendo directamente a cómo conocer el objeto geográfico o cómo hacer inteligibles en el intelecto humano el espacio terrestre y el espacio geográfico que antes hemos convertido en objeto del conocimiento teórico y práctico del quehacer de los geógrafos.

Una de las tradiciones que suelen conservarse entre los geógrafos es pensar los procedimientos de la ciencia geográfica como el método de investigación. Este camino incluye tres asuntos que son: los fundamentos del método de la Geografía, las etapas operacionales y las herramientas técnicas. Ante tal afirmación, desde nuestra perspectiva de investigadores en Geografía, para no perder el hilo conductor de la reflexión, conviene plantearse anticipadamente unas simples nociones de ‘método’, ‘metodología’ y ‘técnicas’.

Para el caso, consideramos que método es “todo procedimiento para alcanzar algún fin o cualquier técnica del conocimiento empleado en el proceso de adquisición del mismo, a propósito de cualquier tema” (Benjamín, 1974:254). En diversos autores, desde Estrabón de Amasia (siglos I antes de y I después de Cristo) hasta Peter Haggett (1994 en la primera edición en castellano), en sus obras geográficas es evidente en el diseño, elaboración y desarrollo de los contenidos de la disciplina que estos son enunciados explícitamente de un modo sistemático y con orden para alcanzar la comprensión y explicación de los hechos espaciales que estudian. A esta forma de presentar el método se puede adicionar la perspectiva de otro filósofo de la ciencia y teoría del conocimiento, que señala, “el método general de la ciencia es un procedimiento que se aplica al proceso entero de investigación en el marco de cada problema de conocimiento(...) todo procedimiento es una serie

ordenada de operaciones” (M. Bunge, 1975). En esta línea de pensamiento se puede concluir por ahora que el método es un procedimiento o un conjunto de procedimientos, que sirve de instrumento para alcanzar los fines de la investigación, tanto en el campo teórico como en el práctico y que, acorde con Wartofsky (1968), si bien es acertado que los fines son diferentes, los instrumentos para el conocimiento teórico y el conocimiento práctico en Geografía son los mismos.

Al entender así el método, esto es, como instrumentos para alcanzar los fines de la investigación, conviene precisar y distinguir al concepto de las ‘técnicas’, esto es, los medios auxiliares que concurren a la misma finalidad que el método. Así, debe quedar en claro que el método es procedimiento intelectual y que las técnicas son tan sólo unas operaciones limitadas, coordinadas por el método.

El procedimiento de los geógrafos se inicia con una interrogante básica que apunta a resolver el dónde las cosas ocurren, antes que ocuparse del cómo y él por qué o un para qué. La primera interrogante resuelve la naturaleza espacial del quehacer y del saber geográfico, en tanto la Geografía estudia el espacio terrestre y el contenido de este espacio. En este sentido se pueden estudiar los grupos culturales en segmentos de espacio, los tipos de suelos en trozos de un país, la localización de negocios en un continente, el crimen en una ciudad y a los estudiantes en un colegio de una entidad poblada; en todos estos casos y en muchos otros que estudian los geógrafos, la primera actitud metodológica alude a la distribución de fenómenos en el interior del espacio terrestre. Respecto de la interrogante para qué, ella sugiere la naturaleza espacial práctica del quehacer y saber geográfico en tanto el conocimiento práctico implica un cambio o transformación del objeto que se conoce a voluntad humana o según necesidades establecidas por los usuarios.

Finalmente, en esta área de los procedimientos a utilizar para conocer el objeto de estudio y alcanzar los objetivos planteados por el investigador, se ha de tener en cuenta que desde la Filosofía de la Ciencia se afirma que toda ciencia respecto de su objeto debe describirlo, explicarlo y formular predicciones. Con ello se ha de identificar que las fases complementarias del procedimiento científico son la descripción, la explicación y la predicción. Cualquier estudioso puede interrogarse acerca de cómo proceder para alcanzar el conocimiento sobre aquello que busca conocer; en este caso, cómo proceder para alcanzar el conocimiento sobre el espacio terrestre forma-

lizado por los geógrafos como espacio geográfico y expresado como territorio habitado y organizado. La respuesta, en tanto procedimiento intelectual, incluye su descripción, explicación y predicción.

En el caso específico de la Geografía, al igual en las otras ciencias sociales y ciencias naturales, observamos una pluralidad de métodos que se vinculan a la existencia de numerosos modos de explicación. Tales numerosos modos de explicación en Geografía deben ser asumidos y entendidos como proposiciones de los investigadores para lograr la explicación del objeto que se estudia o se intenta hacer inteligible en el intelecto incluyendo sus características o propiedades espaciales, sus límites lógicos, sus progresos disciplinares, sus ventajas y desventajas en la sistematización y, sin lugar a dudas, sus logros en el sentido de aportes o contribuciones al desarrollo de la Teoría General Geográfica o Teoría General del Espacio Terrestre. Conviene recordar que la Geografía moderna o actual fue elaborada por estudiosos entrenados en otras disciplinas, los cuales se hacían preguntas geográficas y que luego se introducían así en toda una comunidad de problemas atinentes al espacio terrestre. No avanzamos ni avanzaremos en el orden teórico de la disciplina si, por una inversión de este proceso, algunos geógrafos preparados se orientan hacia fuera de los límites de la disciplina, hacia una fragmentación de intereses que se proponen hallar solución a problemas no-geográficos, según afirma Kirk (1963).

LOS TEMAS PREFERENTES DE INVESTIGACION

Unos años atrás, en ocasión de un evento geográfico-político en homenaje de Jean Gottmann París, 1996, un colega nos preguntaba qué pensábamos acerca de los temas preferentes de los geógrafos en el siglo XXI o al menos en las primeras décadas. Influidos por proyectos de investigación centrados en averiguar más y más sobre 'la calidad de vida' de poblaciones de zonas costeras y de áreas fronterizas, argumentamos que este tema debería ser uno de los asuntos importantes entre los profesionales de la disciplina, tanto en el campo teórico como en el mundo práctico. En el campo teórico, considerando los procesos de transnacionalización, mundialización y globalización de la economía y el comercio en el planeta, implicarán difusión a escala planetaria de las propiedades de la calidad de vida desde los centros hacia las áreas de la periferia del sistema glo-

bal. Necesariamente, ello habrá de implicar una revolución de aspiraciones en las sociedades formadas por habitantes que no tienen acceso a una calidad de vida aceptable. Acertadamente, ello significa el desarrollo de teorías y metodologías capaces de profundizar en este aspecto de la vida de los seres humanos, su calidad de vida.

En esta misma perspectiva se han de incluir el o los temas medioambientales, con especial énfasis en su participación en la calidad de vida de los lugares, más que en aspectos de contaminación o de deterioro medioambiental. En muchos lugares del planeta sus habitantes tienden a incluir en la calidad de vida del hogar colectivo las propiedades medioambientales de 'aire puro', 'agua limpia', 'vegetación nativa sin daños', 'suelos sin modificaciones químicas' y otras expresiones de este tipo.

Al revisar el esquema del curso '*Frontiers in Geography*' (Fronteras de la Geografía), que en 1995 propone el Dr. Ken Foote del Departamento de Geografía de la Universidad de Texas en Austin, la sección V, que intenta configurar el futuro de la disciplina, anota dos temas interesantes: (I) Hacia una Sociología de la Geografía, y (II) Pluralismo en la Geografía Contemporánea. El primer tema se organiza en torno a la dicotomía del cambio intelectual y la Sociología de la Ciencia, considerando el inevitable progreso científico en la visión de los positivistas lógicos, las proposiciones críticas de Thomas Kuhn (1962) respecto de las nociones positivistas de cambio; la confusión sobre los términos empleados por Kuhn (paradigmas, ciencia normal, revolución científica, modelos analógicos en ciencia); la aplicación de las ideas de Kuhn en Geografía, tanto el mal uso de ellas como que las ideas del pensador pueden ser utilizadas en la disciplina. Las secciones siguientes se concentran en la crítica de Kuhn y los positivistas lógicos, la idea de los colegios universitarios invisibles y las observaciones de Hull en el proceso científico y el uso del vocablo 'evolución'.

El segundo tema incluye el 'conflicto' y la 'acomodación' en la Geografía Contemporánea, los puntos potenciales de convergencia (en teoría y en conceptos), desinformación y evaluación del proceso, buscando un lugar en la Geografía y en el mundo. El propósito del profesor geógrafo que comentamos es configurar una temática teórica y metodológica, la cual ha de ocupar a los geógrafos de futuro. En lo inmediato, conflicto y acomodación, incluye el debate del separatismo espacial (discusión entre disciplina idiográfica y disciplina nomotética; discusión entre Corología y análisis espacial).

Si intentamos observar los temas geográficos hacia el grupo de geógrafos más organizados en el planeta, como es el de la Unión Geográfica Internacional (IGU/UGI), el cual ha de materializar el XXIX Congreso Geográfico Internacional en Corea –agosto del 2000–, habrá de preocuparnos un conjunto de temas, que ellos denominan como las ‘nuevas direcciones de la Geografía en el siglo XXI’. Las cinco grandes direcciones identificadas por el Comité Organizador son las siguientes: (1) ¿Qué no sabemos?: Agendas de investigación para el siglo XXI; (2) La Sociedad de la Información y su Agenda Geográfica; (3) La Geografía y los Cambios Tecnológicos; (4) El Cambio Ambiental y sus Impactos, y (5) Desarrollando Educadores Geógrafos para el siglo XXI.

En el primer tema, la emergente agenda de investigación geográfica para el siglo XXI, los miembros de la UGI miran desde los cambios en la vida diaria a los impactos en la sociedad civil y en el espacio urbano en tanto el proceso de globalización, incluyendo los enfoques interdisciplinarios para abordar problemas nuevos, las megaciudades y la integración urbano-rural, la integración de los modos de vida oriental y occidental a escala planetaria, la nueva geografía cívica para la próxima civilización. En el segundo tema, la sociedad informatizada y su agenda geográfica, los organizadores del evento de Seúl 2000 se preocuparon acerca de la muerte de la Geografía y la acentuación de las diferencias culturales regionales y nacionales, incluyendo nuevos conceptos geográficos en una sociedad informatizada o sociedad de la información; la necesidad de una nueva teoría geográfica para incluir las telemáticas y los espacios electrónicos; identidad del lugar y las telecomunicaciones; la revolución en la tecnología informática y las estrategias de desarrollo regional; el papel de la Geografía en la Edad de las Naciones sin Fronteras y del espacio cibernético; la educación y la diseminación de información geográfica; la integración de los Sistemas de Información Geográfica (SIG/GIS), sensorio remoto y otras tecnologías; el análisis espacial y la modelación con SIG/GIS.

En tanto en el tercer tema, las relaciones entre el cambio tecnológico y sus impactos geográficos, los realizadores del XXIX Congreso Internacional de la UGI, a partir de la idea de los cambios regionales bajo el impacto, negativo o positivo, de la tecnología sugieren explorar en la transformación, de acuerdo a la naturaleza del trabajo humano y la vida diaria; en las innovaciones tecnológicas y en la reestructuración de los sistemas industriales; investigar en las relaciones tecnolo-

gía y medio ambiente; la generación de parques tecnológicos en relación con el mosaico de paisajes humanos y naturales; el futuro de las infraestructuras de la información espacial y en los cambios tecnológicos y la naturaleza del trabajo humano.

Respecto del cuarto tema, cambios ambientales y sus impactos, se sugiere concentrarse en los resultados del calentamiento global del planeta; en las consecuencias humanas sobre el o los ecosistemas; los cambios en la cubierta vegetal planetaria y el ecosistema terrestre; la acertada planificación regional respecto del medio ambiente y las políticas de industrialización. El foco de los impactos ambientales y las dimensiones humanas son, en tanto, preguntas sin respuestas.

En el quinto y último gran tema, los geógrafos de la UGI, se concentran en la formación de los educadores geógrafos (maestros y pedagogos) para el siglo XXI; en tanto, la educación geográfica es considerada como una base para ‘el saber de siempre’; saber geográfico y educación multicultural; la promoción del saber internacional a través o mediante la tecnología; cambios curriculares para promover ‘el saber de siempre’; promoción del desarrollo del saber profesional en la educación geográfica, y educación y diseminación de información geográfica.

Desde la perspectiva local, esto es, como miembros de la comunidad geográfica universitaria, pensamos que los temas de calidad de vida, condiciones geográficas del medio ambiente y sistemas de información geográfica deberán ser los temas preferentes a abordar en la primera década del próximo siglo XXI. Ello implica estar atentos a las otras temáticas sugeridas en la literatura y en las comunidades nacionales, continentales y mundiales de los geógrafos.

A MODO DE CONCLUSION

Luego de revisar en varias fuentes, respecto de los temas de investigación y preocupación geográfica durante el próximo siglo XXI, la primera afirmación de las interrogantes que permanentemente interpelan a los que pretenden ser miembros de la comunidad científica de los geógrafos, tal como se plantea al inicio del texto, se confirma. Las diversas fuentes aluden a nuevos temas condicionados por situaciones nuevas, pero siguen vigentes las preguntas de siempre: ¿Qué es la Geografía? ¿Qué hacen los geógrafos? ¿Por qué Geografía? ¿Para qué Geografía? ¿Cuándo Geografía? ¿Es importante la Geografía? Tales interro-

gantes seguirán siendo esenciales en el pensamiento geográfico, como elementos que estructuran el saber y el quehacer de los geógrafos.

La reflexión llevada a través de los objetivos del estudio geográfico, el objeto de estudio y los procedimientos para alcanzar los objetivos respecto del objeto, muestra con nitidez que la disciplina geográfica contemporánea sigue y seguirá en progreso. La Geografía organizada a partir de la formulación teórica del 'lugar' de E. Kant, en el siglo XVIII, reafirmando en los propuestas teóricas de 'superficie terrestre' de A. Humboldt, avanzando en las ideas teóricas de conexiones areales de K. Ritter, impulsada en las proposiciones de relaciones de doble dirección entre los seres humanos y la naturaleza por F. Ratzel y, finalmente, cimentada por las nociones de 'espacio organizado' de W. Bunge (1962), podrá asumir las nuevas propuestas temáticas con mucho realismo, en tanto cuanto queda en claro que los geógrafos pueden 'aproximarse' o 'enfocar' el objeto de conocimiento según su preferencias ecológicas, paisajísticas, locacionales, sistémicas y otras formas de hacerlo. Es claro que 'el espacio terrestre' es la realidad que los geógrafos estudiamos, también es claro que los geógrafos formalizamos dicho espacio como 'espacio geográfico' en orden a su descripción, explicación y formulación de predicción. El espacio terrestre es nuestro objeto de estudio, en tanto asumimos el orden u organización que él tiene como hogar del género humano; el objetivo de conocimiento y de aplicación también es nítido y sigue en progreso en la década y lapso secular que viene. Los que cambian son los temas preferentes que son sugeridos por los desarrollos culturales, económicos, sociales y políticos de los seres humanos, en tanto usuarios del espacio terrestre.

De modo general, al evocar las interrogantes que motivan y movilizan el saber científico, esto es, ¿qué?, ¿quién?, ¿dónde?, ¿cómo?, ¿por qué?, ¿cuándo? y ¿para qué?, los geógrafos siguen y seguirán atendiendo, preferente y sustancialmente, a preguntas como ¿qué?, ¿dónde?, ¿por qué ahí? y ¿para qué ahí? respecto del espacio terrestre, en tanto un territorio es habitado y organizado como hogar del género humano. En esta dirección del pensamiento y de la investigación se mantienen los lazos con la Filosofía y Teoría del Conocimiento científico; pero al mismo tiempo se mantienen los grandes lineamientos de la Filosofía y Teoría del Conocimiento geográfico contemporáneo.

BIBLIOGRAFIA

- ARISTOTELES (1974): *Poética de...* por Valentín García Y., ed. Trilingüe, Madrid, Gredos.
- ASTI VERA, A. (1972): *Metodología de la investigación*, Madrid, Editorial Cincel.
- BAILLY, ANTOINE S. (ed.) (1984): *Les concepts de la géographie humaine*, Paris, Masson S.A.
- BENJAMIN, A. CORNELIUS (1974): "Método", en: D. Runes: *Diccionario de Filosofía*, Barcelona y México D.F. Ediciones Grijalbo, 2ª ed.
- BUNGE, MARIO (1975): *La investigación científica*, Madrid, Alianza Universidad.
- BUNGE, W. (1966): *Theoretical Geography*, Lund, C.W.K. Gleerup Publishers, 1962; 2ª ed.
- DE GEER, STEN (1923): "On the Definition, Method, and Classification of Geography", en: *Geografiska Annaler*, vol. 5: 1-37.
- EINSTEIN, A. (April, 1950): "On the generalized theory of gravitation", en: *Scientific American*, vol. 182 N° 4.
- ESTRABON DE AMASIA (1981): *Geografía, Prolegómenos*, Madrid, Ed. Aguilar.
- FOOTE, KEN (2000): *Lecture and Discussion Notes for Frontiers in Geography*, <http://www.utexas.edu/depts/grg/classes/grg374/notes/374notes.html>.
- GANGAS GEISSE, MONICA (1985): *La evolución de la geografía chilena durante el siglo XX. Contextos, tendencias y autores*, 4 vols., Barcelona, Universidad de Barcelona (tesis doctoral).
- GOTTMANN, JEAN (1973): *The Significance of Territory*, Charlottesville, University Press of Virginia.
- GRAWITZ, MADELEINE: *Métodos y técnicas de las Ciencias Sociales*, 2 vols., Barcelona Ed. Hispano Europea, 1975.
- HAGGETT, PETER (1994): *Geografía. Una síntesis moderna*. Barcelona-Edic. Omega.
- HAGGETT, PETER (1975): *Geography. A Modern Synthesis*, New York, Harper & Row, 2ª ed.
- HULL, D. (1974): *Philosophy of Biological Science*, Englewood-Cliffs, N.J., Prentice-Hall.
- KIRK, WILLIAM (1963): "Geographical Problems", en: *Geography*, vol. 48: 357-371.
- KUHN, THOMAS (1962): *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, The University of Chicago Press.
- LABASSE, JEAN (1966): *L'organisation de l'espace*, Paris, Hartmann.
- SANTIS A., H.; GANGAS, G., M. (1970): *Notas para una visión sistémica de la Geografía*, Santiago, Instituto de Geografía/Pontificia Universidad Católica de Chile (ciclostilado).
- SANTIS ARENAS, HERNAN (1981): *Análisis crítico acerca de las perspectivas teóricas y metodológicas de la Geografía* 2 vols., Barcelona, Universidad de Barcelona (tesis doctoral).
- UGI (2000): "Organizing Committee of the 29th International Geographical Congress" hosted by The Korean Geographical Society, <http://www.geog.snu.ac.kr/igc2000/program/meeting/field.html>
- VIDAL DE LA BLACHE, PAUL (1913): "Les caractères distinctifs de la géographie", en: *Annales de Géographie*, vol. XXII: 289-299.
- WARTOFSKY, MARX W. (1968): *Conceptual Foundations of Scientific Thought: An Introduction to The Philosophy of Science*, New York, Macmillan.