

ENSAYO METODOLOGICO PARA ELABORAR UNA NOCION DE GEOGRAFIA1

HERNAN SANTIS ARENAS 2

MONICA GANGAS GEISSE 3

Digitalizado por José Luis Quiroz

RESUMEN

La contribución incluye el diseño de un esquema metodológico, observando algunas fuentes de la Antigüedad Clásica y fuentes de los siglos XIX y XX, para desarrollar un ejemplo de elaboración de una noción de Geografía. En el pasado griego se considera la noción de Geografía en tres momentos: antes del surgimiento de la filosofía, en el contexto del nacimiento de la explicación racional y los modelos teóricos de Eratóstenes, Estrabón y Ptolomeo.

Para los tiempos actuales se exploran las nociones etimológicas, los poetas, de los narradores, de la gente común, de los naturalistas, de los científicos sociales, de los educadores y de los geógrafos. En este último aspecto, los autores incluyen su propia noción. Finalmente se somete la información al respectivo análisis, concluyendo los autores que la proposición de noción evoca las contribuciones de los predecesores en la práctica de la profesión geográfica.

ABSTRACT

The contribution include a methodological framework for to develop an example of elaboration of a Geography notion, employing sources of Greece Classic and from the XIX and XX centuries. In Greek past is considered Geography notion in three stage. Before emerge of Philosophy. In the context of birth of rational explanation. And, theoretical models from Eratosthenes, Strabo and Ptolemy.

For current times are explored etymological notions and conceptions from poets, narrators, common people, naturalists, social scientists, educators, and geographers. In this last aspect, the authors include their own notion. Finally it is submitted information to respective analysis, concluding researchers that his proposition evokes contributions of predecessors of the geo-graphical profession.

INTRODUCCION

Suponemos que el tema por tratar aquí no es único, tampoco pensamos que el camino que hemos de andar -metodología- es singular. A través de la bibliografía, desde que Eratóstenes (230 aC) introdujo su 'Geographyke1, numerosos son los pensadores que se han interesado en resolver la interrogante acerca de, ¿qué es la Geografía? La organización de las ideas y de las evidencias para establecer las respuestas es variada y sugerente, tal como se puede cotejar en las aportaciones de James (1972), Vilá (1983) y otros.

Cada uno de nosotros, en su momento, exploramos en las elaboraciones universales y en las elaboraciones chilenas respecto de la disciplina científica que profesamos. Las revisiones de las proposiciones teóricas de Estrabón de Amasia, Bernhard Varen, Emmanuel Kant, Alexander von Humboldt, Karl Ritter, Fredierich Ratzel, Paul Vidal de la Blache, Richard Hartshorne, William Bunge y Peter Haggett permitieron estructurar el camino para el análisis crítico acerca de las perspectivas teóricas y metodológicas de la Geografía en los últimos veintisiete siglos. El examen del saber y quehacer geográfico en medio de la sociedad chilena, estudiando el proceso de institucionalización, caracterizando los temas de investigación y analizando la geografía escolar facilitaron conocer la evolución de la disciplina en Chile durante el siglo XX, haciendo emerger los contextos, tendencias y autores que singularizan dicho proceso en el tiempo (Gangas, 1985). Si bien es acertado que tales investigaciones se inscriben en el tema de la teoría e historia del pensamiento geográfico (Capel, 1981; Vilá 1983), no menos acertado es que el tema es propio de cualquier esfuerzo por introducirse en el vasto campo de una disciplina científica.

Quizás la titulación acerca de qué es la Geografía hubiese sido una buena opción para el texto que sigue. Pero, como suele suceder con otros temas geográficos, los propios geógrafos tienen posiciones contrastadas al respecto. Muchos o pocos profesionales rechazan la interrogante, sosteniendo peregrinamente que es imposible hacer ciencia si ocupamos nuestro tiempo en resolver algo que tiene respuesta desde hace siglos. Pocas o muchas personas, pensando que la geografía es un arte o una técnica, pretenden ejecutar algún ejercicio que convierta dicho saber en científico. Curioso, en ambos casos las personas que presentan estas opiniones suelen presionar al lector o al oyente con las propuestas que sus dioses intelectuales han delimitado o con las teorías del conocimiento que facilitan su despliegue ideológico de algún tipo.

Muchos o pocos de nuestros colegas, a la luz de las numerosas contribuciones, suelen reducir la teoría e historia del pensamiento geográfico a una simple historia de la disciplina. Pensamos que cualquier disciplina cien-tífica

es el intento de explicación racional del mundo, "que puede caracterizarse como conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente falible" (Bunge, 1984:9) o "es un modo de conocimiento que aspira a formular mediante lenguajes rigurosos y apropiado leyes por medio de las cuales se rigen los fenómenos" (Ferrater Mora, 1976:63), En este sentido la geografía puede mostrar o identificar los objetivos de conocimiento, el objeto que pretende estudiar y los procedimientos que coayudan a la descripción, explicación y formulación de predicción.

Con todo, en tanto colaboramos con estudiantes universitarios que en razón de sus programas académicos deben poseer unas nociones comprensivas acerca de la disciplina geográfica, pensamos en la conveniencia de proponer una metodología para la elaboración de una noción de geografía. Para el caso, sin que ello implique unos juicios a priori, deberíamos señalar que cuando sostenemos que la geografía tiene como objetivo del conocimiento teórico-empírico del espacio que surge de las relaciones entre los seres humanos y la naturaleza en la superficie terrestre, entendiendo que dicho espacio debe ser descrito, explicado y objeto de predicción estamos aludiendo a una noción de la disciplina como producto de la elaboración similar a la que aquí hemos de desarrollar.

La noción anterior puede ser entendida en una doble perspectiva en tanto elaboración. En una primera perspectiva ella -la noción- deviene de la reflexión de las contribuciones específicas de E.Kant sobre espacio, de A.von Humboldt sobre relaciones naturales, de K. Ritter sobre áreas espaciales, de F. Ratzel sobre relaciones seres humanos-naturaleza y naturaleza-seres humanos. Acertadamente deberíamos adicionar las contribuciones de P. Vidal de la Blache sobre relaciones seres humanos-naturaleza y género de vida, las de R. Hartshorne sobre diferenciaciones areales, las de W. Bunge sobre organización del espacio y las de E. Ackermann sobre el espacio geográfico como sistema. La segunda perspectiva, que ahora exponemos, busca responder a la interrogante central aquí planteada operando en dos grandes apartados. De una parte se aplica la interrogante a las fuentes disponibles en la Antigüedad Clásica, considerando tres momentos: (a) la noción geográfica antes del surgimiento de la Filosofía, (b) la disciplina en el contexto del nacimiento de la especulación racional, y, (c) las contribuciones del modelo teórico clásico con Eratóstenes, Estrabón y C. Ptolomeo. De otro lado, intentando realismo y objetividad, se presenta la interrogante en el momento actual a diferentes fuentes, tales como, (1) los diccionarios etimológicos, (2) los poetas, (3) los narradores, (4) la gente común, (5) los naturalistas, (6) los dentistas sociales, (7) los educadores, y (8) los geógrafos. Como es natural, los resultados de la indagación han de facilitar arribar a unas conclusiones, las cuales podrán ser contrastadas con la noción elaborada

a partir de la primera perspectiva o de nuestra reflexión respecto de la contribución de algunos autores significativos en los dos últimos siglos.

I. LA GEOGRAFIA EN LAS FUENTES DE LA ANTIGÜEDAD CLASICA

El campo de conocimiento que aquí interesa es el de la Geografía, considerando, claro está, la figura de sus cultores que se encargan tanto de cuidar el saber geográfico como de acrecentarlo mediante el quehacer geográfico. Siguiendo a Bunge (1984), toda ciencia "se nos aparece como la más deslumbrante y asombrosa de las estrellas de la cultura cuando la consideramos como un bien por sí mismo, esto es, como un sistema de ideas establecidas provisionalmente", al cual solemos designar con la expresión conocimiento científico o saber; pero, según el mismo filósofo agrega que la ciencia también se presenta "como una actividad productora de nuevas ideas", que se identifica con el término 'investigación científica' o quehacer. Dicho de forma sumaria para el caso de la Geografía, el saber geográfico es el sistema de ideas establecidas provisionalmente respecto de la tierra habitada o del espacio organizado por los seres humanos, en tanto que la investigación geográfica es la actividad generadora de nuevas ideas respecto de ecúmene o espacio organizado como morada de los seres humanos.

Acorde con Vilá (1982), la geografía tiene un largo pasado y una breve historia. Ese largo pasado señalado por el geógrafo español sería de unos veinticinco siglos, quizás de unos treinta siglos según Santis (1981). Pero es posible encontrar noticias y esquemas geográficos empíricos de mayor antigüedad, como algunos escritos de Moisés (hacia 1250-1210 aC.) o las representaciones del país de los sumerios y babilonios en la época de Sargón I en Acad (hacia 2350-2300 aC.). Ello llevaría a decir que el largo pasado de la Geografía atañe a unos cuarenta y tres siglos atrás (véase Turner, 1941).

Para ingresar rápidamente en el campo, optamos por materializar la propuesta metodológica, interrogando a diversas fuentes de la Antigüedad Clásica acerca de qué entendían por geografía.

1. La geografía griega antes del surgimiento de la filosofía

Homero aparece formando parte del recitado legendario o del saber helénico con dos obras, La Ilíada y La Odisea. La primera contiene la narración de la guerra entre aqueos y troyanos, las acciones de los dioses, unas descripciones de la figura humana, las discusiones entre los jefes militares y sus genealogías y otros aspectos que aluden a la estructura social, la moral y la teología de los helenos o griegos. También quedan insertos 'conocimientos geográficos', que Saint-Martin (1873) califica como "geografía positiva". Con dicha expresión se

alude a una forma de saber, el cual necesariamente no es una explicación racional, sino unas informaciones y noticias que incluyen observaciones de la realidad.

La segunda obra, los viajes de Odiseo o Ulises, también es una narración en que juegan la estructura social, la moral y la teología en una combinación de mitos, hechos reales y descripciones geográficas de comarcas de tipo positivo.

2. La geografía en el contexto del nacimiento de la especulación racional

Las nociones de geografía positiva son más marcadas en La Odisea. Ello se explica en tanto Ulises vive sus experiencias durante veinte años, pues unas veces "el destino", otras "los dioses", buscan su perdición por diversos 'lugares' (joras) del mundo conocido de los griegos, incluyendo islas, costas, montañas, ciudades, reinos, ríos, puertos, aldeas, estrechos y pueblos diferentes.

Junto con la noción de 'lugares', se distinguen cuatro direcciones geográficas: Bóreas o vientos del Norte, Eurus o vientos del Este, Notus o viento del Sur y Zephyrus o viento del Oeste. También se incluían los nombres de pueblos y razas, y una que otra característica descriptiva de la tierra habitada por un pueblo y ese grupo humano.

Es posible imaginar que los habitantes de Mileto dirían que su ciudad se localizaba en Jonia, en la costa oriental del Mar Egeo, cerca de la confluencia del río Meandros con dicho mar. Los fundadores de la 'polis' vinieron desde la península de Los Balcanes, probablemente desde el Ática o desde la isla de Eubea hacia el año 1.200 aC. Pronto se convirtió en centro comercial atrayente para fenicios y griegos de otras latitudes. A su vez, desde Mileto, se realizaron fundaciones de factorías en el litoral del Mar Negro, en el sur de Italia y quizás en el norte de África. Los muelles y el ágora de la ciudad eran sin duda un lugar de intercambio de informaciones, de productos, y, de encuentro de individuos de diversas lenguas, usos y costumbres. Los milesios eran mercaderes y marinos, hecho que debe haber incrementado el carácter cosmopolita de Mileto.

Milesios y extranjeros fueron aportando al bagaje cultural de la población nuevas informaciones geográficas sobre otros lugares y, sin duda, también se introdujeron la 'geometría' egipcia, el 'álgebra' sumeria y la 'astronomía' asiria y otros 'saberes' un tanto diferentes del recitado legendario o cultura homérica.

Aparentemente, estos elementos y otros explican el interés de los milesios por la filosofía de las cosas físicas o de la naturaleza.

La contribución geográfica de Tales (hacia 624-546 aC.)

Es probable que la preocupación por las mediciones del planeta y la construcción de una hipótesis cosmológica, con la cual se busca criticar los mitos recogidos por Homero, sea la causa de que Tales se pregunte por el 'lugar' que ocupa el ser humano en lo que existe. De esa interrogante pudieron derivar otras preguntas, algunas de las cuales se relacionan con la geografía.

En su cosmogonía natural Tales sostenía que todo procedía de o estaba formado por agua. Este elemento natural aparece en mitos egipcios, babilonios y homéricos. Su 'conjetura' tiende a explicar la naturaleza del Cosmos mediante alguna sustancia o principio unificador común.

A partir de ello pudo preguntarse cómo se 'ordenaba' el Universo. Su conjetura alude a los astros (Sol, Luna, planetas, estrellas) en el cielo; por debajo el aire; por debajo de este la Tierra; la cual flotaba en el agua.

Es bastante probable que se ha preguntado, ¿qué lugar ocupa el ser humano en este orden del Cosmos? La respuesta que suponemos es obvia: el ser humano habita la Tierra (Ge, Ges).

De ello pudo derivar nuevas interrogantes, especialmente al pensar que el Ge era el hogar u "oikos" del ser humano, que probablemente fueron:

¿Cuál es la forma del hogar del ser humano?

¿Cuál es el tamaño del hogar del ser humano?

Es posible discutir si 'lugar' es empleado con un estricto sentido geográfico actual; pero es indiscutible que preguntar por la 'forma' o figura exterior de Ge y por el 'tamaño' del mismo -entendido el planeta como hogar del ser humano- es interrogar a la naturaleza o "fusus" geoméricamente. Puede ser curioso que en algunos textos griegos posteriores se denomina como 'geómetras' a personas que hacen trabajo geográfico. Sólo hacia fines del siglo I aC. Es posible encontrar los vocablos géometra u geógrafo con contenidos diferentes.

Su pensamiento no es fantasmagórico ni exótico, pues en el 585 aC. predice un eclipse de Sol, quizás pensando que Ge es el sitio del ser humano. Este sitio debe ocupar una localización en su modelo natural de lo que existe. Como razona geo-méricamente, es lógico que profundice en algunas propiedades o atributos de este lugar denominado Tierra. Como la explicación racional no surge con facilidad, se deja llevar por aspectos sensibles de la realidad natural que observa. La Tierra debe ser plana. Pero al igual que los dos cuerpos celestes que observa (Luna, Sol), esta debe tener la forma de un disco.

Tales elabora su modelo de cosmos utilizando elementos empíricos e hipótesis. Inquirir por la forma del hogar del ser humano, necesariamente es parte de la explicación racional (logos) que él trata de elaborar acerca del universo y que puede ser comprobada a través de nuevas observaciones de la fisis. En ello queda atrapado el intento de explicar el origen y estructura del mundo de la experiencia, claro está, a base, por entero, de causas naturales.

La interrogante del tamaño del hogar humano, según las escasas fuentes disponibles, no tiene una respuesta en Tales.

La contribución geográfica de Anaximandro (hacia 611-547 aC.)

Algunas fuentes acreditan la introducción del gnomon o reloj solar desde Babilonia al mundo griego por este milesio. Las investigaciones con dicho instrumento le habrían permitido establecer que la sombra del estilete en el mediodía proporcionada una línea exacta entre Bóreas y Notus, que designa con la palabra "meridies" (meridiano/mediodía). Dicha sombra del mediodía, observada en el gnomon, variaba de estación astronómica en estación astronómica. Era muy corta en el solsticio de verano y muy larga en el solsticio de invierno. De otro lado, observando la dirección de la sombra del mediodía a la salida y ocaso del Sol, Anaximandro pudo establecer el momento del equinoccio. Con estos datos pudo calcular la inclinación de la eclíptica.

Algunos de los estudiosos milesios de los fenómenos naturales no lograban entender ni comprender el ocaso del Sol en el oeste y luego el retorno por el Este a la mañana siguiente. Se preguntaban, utilizando el modelo de Tales, ¿sí la Tierra es un disco flotando en el agua, cómo puede el Sol pasar bajo el agua? Anaximandro sugirió que en algún lugar hacia el Norte debería existir una cadena de altas montañas por detrás de las cuales el Sol viajaba para aparecer nuevamente por el Este a la mañana siguiente. La sombra proyectada por estas montañas explicaba la oscuridad de la noche.

Según Diógenes Laercio (hacia 200-250 aC.), Anaximandro de Mileto "fue el primero que compuso un mapa geográfico que describía el contorno de la tierra y del mar y construyó la esfera" (Laercio, 11,1-2). Dicho mapa podía mostrar, a escala distancias y direcciones. El dibujo tenía en el centro el territorio habitado por los griegos, el cual aparecía rodeado por las otras partes del mundo conocido de los griegos, Europa y Asia. El dibujo, en su conjunto era circular, delimitado en todo su entorno terrestre por el océano (véase James, 1971: 25). A su muerte en el 547 aC., varias copias del mapa habían sido confeccionadas en planchas de bronce -quizás circulares como un escudo o una moneda-, siendo utilizada una de

ellas por Aristágoras en el año 504 aC. en la conferencia con el rey espartano Cleómenes (véase Heródoto, Libro IV, XXXVI a XLII).

La hipótesis cosmológica de Anaximandro o que se le atribuye esquematiza el universo como sigue, "la Tierra es un cilindro en cuya base superior moran los seres humanos; el agua, el aire, las nubes, las estrellas, la luna y el sol y los demás astros, giran en derredor, describiendo círculos concéntricos" (Turner, 1941:521).

La contribución geográfica de Hecateo (hacia 550-475 aC.)

Un tercer ciudadano de Mileto, Hecateo, vinculado al mejoramiento y enriquecimiento de la representación circular del mundo habitado de Anaximandro, con las interrogantes de la forma y tamaño del hogar del ser humano de Tales, explica retornar a la pregunta sobre 'el lugar' que ocupa el ser humano en el Cosmos.

Se ha de suponer que en su educación se entremezclan el recitado legendario y el sentido radical de los filósofos de la naturaleza con el accionar educativo de la polis, "como unión cultural no sólo de índole militar y política, sino como algo que abarca la totalidad de la existencia" (Weber, 1941), incluso educación cívica y espiritual.

Probablemente asimiló las inquietudes o interrogantes de Tales, de Anaximandro y otros milesios respecto del lugar que el ser humano ocupa en el mundo, del tamaño y forma de la Tierra, más los intentos de representación del mundo conocido. Es posible que su o sus propias preguntas -que bien podría explicar las acciones que luego ejecuta- ha sido o han sido algunas de las siguientes: ¿Dónde están los lugares que habitan los seres humanos?, ¿En qué dirección se debe viajar y cuán lejos? , ¿Cómo medir la distancia y la dirección?, ¿Dónde estoy respecto de mi propio lugar?, ¿Qué existe detrás del horizonte?, ¿Qué existe detrás de las montañas?...¿Cómo es el hogar del ser humano?

Hecateo sistemáticamente empieza a recopilar y clasificar la información disponible en Mileto acerca de 'tierras y pueblos', tanto de la Hélade como de los que existen en el sombrío mundo exterior. No satisfecho con ello, realiza una serie de viajes terrestres y marítimos por las ciudades griegas con el propósito de recoger nuevas informaciones. Según fragmentos que restan de su obra (Periodos Ges), pensaba que antes de tratar de resolver el enigma del Universo, se debe recoger información de lo que nos rodea, ordenándola como un conocimiento del mundo en su conjunto y de una manera aprovechable para entenderlo y comprenderlo. El camino o método que propuso es el 'observaciones directas' o

autópticas. Su texto quedó organizado en dos partes, en que cada una organiza las informaciones de tierras y pueblos según divisiones regionales o comarcales.

Junto con aparecer como el primer autor que escribe la lengua griega en prosa, se debe identificar en Hecateo el origen de la tradición literaria de la geografía, la cual es denominada finalmente como 'corografía' al mezclar raíces latinas y griegas para aludir a "relaciones de países" (Vilá, 1982:4).

3. Las contribuciones al modelo teórico clásico

Tres son los autores que, entre los siglos III aC. y II dC., caracterizan las concepciones geográficas de la Antigüedad clásica y recogen las tradiciones matemática, de exploración, teórica y corográfica. Ellos son Eratóstenes de Cyrene, Estrabón de Amasia y Claudio Ptolomeo, sucesivamente.

Las contribuciones geográficas de Eratóstenes (275-193 aC.)

Espíritu universal, filólogo, a veces poeta, cronógrafo, astrónomo y geógrafo, Eratóstenes es el introductor del vocablo 'Geographyke' con el sentido y significado científico de conocimiento del hogar del ser humano.

Educado en Atenas, fue llamado a trabajar en la corte del monarca Ptolomeo Evergetes, el cual gobierna Egipto desde Alejandría entre el 245 y el 221 aC. La tarea era cuidar del 'Museo', en condición de 'Alfa' y guiar la educación del príncipe heredero Philopator. Luego es designado cabeza de la 'Biblioteca' o 'Beta'.

Una de sus preocupaciones fue resolver la inquietud de Tales respecto del tamaño del hogar del ser humano. Para ello se interesó en el primer ensayo de evaluación científica de la circunferencia terrestre. Su imaginación le indujo a apreciar el significado de dos observaciones separadas de la posición del Sol durante el solsticio de verano. En un pozo en Siena, en el momento del solsticio, la imagen solar se reflejaba en el agua del fondo; en las afueras del Museo de Alejandría existía un alto obelisco, el cual fue utilizado como el 'estilo' de un gnomon para una segunda observación, esto es, ejecutar la medición de la longitud de la sombra proyectada por éste al momento del solsticio. Luego, utilizando el teorema de Tales que afirma que cuando una línea diagonal cruza dos líneas paralelas los ángulos opuestos son iguales, por razonamiento sucesivos, estableció la magnitud del ángulo entre los puntos de referencia, para luego calcular dicha magnitud en distancia lineal y concluir que la circunferencia terrestre debía ser igual a 50 veces la distancia entre Siena y Alejandría. El cálculo fue de 252.000 estadios, igual a 39.690 kilómetros (el dato actual es de 40.003,423 kms., de modo que el error del primer cálculo es de 313,423 kms.).

El texto que interesa recibe dos denominaciones en francés. Según Clozier (1942) es denominado *Mémoires géographiques*, en tanto hemos utilizado *La géographie d'Eratosthène* (traducción de A. Talamos, París, 1921), la que debió quedar finalizada hacia el año 230 aC.

La obra, que en lengua griega sólo tuvo como de cuatro partes: la introducción y tres libros. En la introducción se ocupa de describir la tierra habitada, aceptando las divisiones mayores (continentes) de Europa, Asia y Lybia (África), e incluyendo las divisiones astronómicas en cinco zonas: una tórrida, dos templadas y dos frías introducidas por Aristóteles (de Estagira). Eratóstenes se ocupó de calcular la delimitación de cada zona. La zona tórrida debía ocupar cuarenta y ocho grados de toda la circunferencia, localizando cada trópico a 249 norte y sur del Ecuador; las zonas frías debían iniciarse a 249 de sus respectivos polos; de modo que las zonas templadas se localizaban entre el trópico y el círculo polar del hemisferio respectivo. Combinando las divisiones principales y las zonas astronómicas, sostuvo que la tierra habitada se extendía desde Tule -cerca del Círculo Ártico- hasta Taprobane (Ceylán, Sri Lanka actual) en el océano Indico y desde el océano Atlántico hasta la Bahía de Bengala.

En el Libro I estudia la constitución y transformación del globo terrestre así como los movimientos de las aguas (como mareas y corrientes en los estrechos). En el Libro II trata de la geografía matemática, esto es, esfericidad del cielo, de la Tierra y del mar; división en zonas; dimensiones del mundo conocido. El Libro III justifica y comenta el diseño y trazado de la carta del mundo (véase Figura 2). Según Sarton (1959) él habría dibujado de propia mano un ejemplar de esta carta del mundo. Utilizando una red de líneas norte-sur y este-oeste, que no fueron dispuestas según un espaciamiento regular, introduce una cartografía centrada en el meridiano de Alejandría. Este se prolonga meridionalmente hasta Siena y septentrionalmente hasta Bizancio, convirtiéndolo en el 'meridiano de origen'. De otro lado Eratóstenes pensaba que la latitud de las Columnas de Hércules (Gibraltar) pasaba a través de la isla de Rodas.

Aquí importa que Eratóstenes de Cyrene fue el primer estudioso en acuñar el vocablo 'geografía', significándola como el estudio de la Tierra como hogar del ser humano; al unísono estableció el contenido de dicho vocablo, con lo cual vino a convertirse en el delimitador de la ciencia geográfica. Quizás sean estos hechos los que expliquen que varios estudiosos designan a Eratóstenes como "Padre de la Geografía".

Las contribuciones geográficas de Estrabón de Amasia (hacia 63/64 aC-19/25 aC).

Por parte materna su familia procedía de la isla de Creta, en tanto que del lado paterno su familia era de antigua estirpe capadocia asiática. Su educación, junto al despertar hacia el helenismo y sentir orgullo de ser considerado 'griego', se inicia en Amasia. Luego asiste a lecciones en Nysa, una polis junto al río Meandros, no lejos de Éfeso, con el gramático Aristódemos. Hacia el año 29 aC. aparece en Roma, estudia con el peripatético Xénarchos y el gramático Tyrannión. En su obra suele mencionar a los estoicos Posidonio y su discípulo Atenodoro de Tarso. Este último fue su amigo, junto con ser preceptor y consejero de C. Octavio -más tarde César Augusto- y del mismo Estrabón.

Parece que la relación con Octavio es anterior, pues se supone que Estrabón habría estado en Roma hacia el año 42 aC., a poco del asesinato de Julio César, explicando el hecho que el amasio viaje por las provincias de Sicilia y África (durante el segundo triunvirato, en años 43 y 42 aC.) y luego por otras provincias romanas. Hacia el año 20 aC. retornaba una vez más a Roma, pero ahora Octavio, desde el año 27 aC., era Augusto o 'príncipe' en dirección a reunir en su persona todos los cargos políticos, militares, judiciales y religiosos que generan la noción de 'emperador'. A la muerte de César Augusto (19 de Agosto del año 14 dC.) Estrabón regresa a Amasia.

A través de sus propios escritos se sabe que escribe una obra histórica acerca de los pueblos del imperio romano, desde la caída de Cartago hasta la muerte de César. La obra histórica no se conserva. Hasta hoy se conserva su monumental Geographiké o Geographiká, dividida en 17 libros. Según el plan que el autor desarrolla, la obra debió incluir dos libros (capítulos) más referidos a la descripción de los países africanos de la costa atlántica, al sur de Mauretania (Mauritania) y sus islas adyacentes.

El trabajo geográfico debió escribirse entre los años 29 y 7 aC., sometiéndolo a revisión y correcciones hacia el año 18 de la era cristiana. Los dos primeros libros, junto con ser de interés científico, son un resumen histórico único de los conocimientos anteriores a Estrabón; los quince libros restantes más bien son una "geografía descriptiva" o "geografía de países". Al utilizar estos dos últimos calificativos, deberíamos afirmar entonces que los dos primeros libros están dedicados a la "geografía física y matemática" junto con un modelo teórico de la disciplina.

Para el amasio la geografía tiene como objetivo conocer y describir los lugares donde ocurren los hechos históricos, adquirir el conocimiento de los lugares y de los seres humanos que los habitan tiene una utilidad práctica,

conocimiento que no sólo puede ser alcanzado a través de la experiencia sino también mediante la especulación o actividad teórica, incluyendo que se puede medir y representar los lugares superficiales en planos. Todo esto explica su idea de que "...el geógrafo...tiene por misión examinar el mundo habitado en su unidad" (Estrabón, I.1,12).

"Así, lo mismo que el geómetra, para medir la Tierra, toma sus premisas astrónomo, que el astrónomo ha tomado a préstamo del físico, de la misma manera el geógrafo debe tomar a préstamo del geómetra que ha medido el globo terrestre, para de allí, tomar su impulso, se confía a él y a aquellos en quienes este ha confiado. El (geógrafo) debe entonces comenzar por definir nuestro mundo habitado, sus dimensiones, su contorno, sus caracteres naturales, su posición con relación al globo terrestre, porque este es el dominio propio del geógrafo. El debe a continuación, en el estudio de las diversas regiones, tierra y mar, dar las explicaciones adecuadas, sin olvidarse de indicar las insuficiencias que alguien puede mejorar desde nuestros predecesores; especialmente de aquellos que tienen la costumbre de considerarse como las autoridades en la materia" (Estrabón, II.5,4).

"La geografía entera está orientada hacia la práctica de gobierno. Ella distribuye los continentes y los mares al interior o al exterior de los límites del mundo habitado; o, habla de la distribución, a través de sus dimensiones, su situación relativa, las particularidades, originalidades de su clima y de su naturaleza" (Estrabón, I.1,16).

Su método de trabajo es la observación directa de aquello que describe (corografía autóptica), recopilación bibliográfica (una de sus fuentes es la Biblioteca de Alejandría) y cartográfica, entrevistas a comerciantes y militares que han visitado regiones que él no recorrió y recopilación de información a través de terceras persona que escucharon directamente a viajeros y exploradores.

Finalmente cabe señalar que hacia el año 77 dC., Plinio el Joven, al presentar su 'enciclopedia de Geografía', basada en la lectura de alrededor de unos dos mil volúmenes, no incluyó ninguna mención a Estrabón y su obra. Pareciera que los políticos y militares para los cuales fue escrita no se beneficiaron de su tena trabajo, probablemente porque nunca la leyeron, pero si tuvieron el cuidado de declarar 'secreto' el conocimiento geográfico. En el siglo II, algunas de las ideas estrabonianas serán discutidas por C. Ptolomeo. Sólo en el siglo VI su Geografía es 'descubierta' y utilizada fragmentariamente en 'palimpsestos', en 'epítomes' o crestomatías y en ciertos encabezamientos de capítulos o 'kephálaia'. En el siglo XI, en París, aparece la ejecución de una primera copia de los primeros nueve libros, con un texto muy corrupto. En el siglo XIII aparece, también en París, una

segunda copia que contiene los 17 libros, aunque con algunas lagunas. En la Biblioteca de El Escorial (España) existe una copia datada el año 1423, la cual contiene los 17 libros. La primera edición en latín es del año 1454, aunque no fue impresa hasta el año 1471 en Roma.

En todo caso, importa como idea central estraboniana, que la geografía tiene como misión examinar el mundo habitado en su unidad, o de estudiar el oikoumene o ecúmene, esto es, el hogar del ser humano.

Las contribuciones geográficas de Claudio Ptolomeo (90-168 dC.)

A partir de una colección de datos sobre localidades, anotando latitud y longitud, iniciada por Marino de Tiro, del cual también tomó el cálculo de circunferencia de la Tierra menor que la calculada por Eratóstenes, elabora un nomenclátor de lugares, aproximadamente 8.000 localidades. Ello le facilitó la construcción de un mapa del mundo conocido, mostrando al océano Indico cerrado por el sur por la 'térria incógnita'. Este nomenclátor o Guía Geográfica conformó ocho libros. . En el primero discute las proyecciones cartográficas, en tanto que los libros del II al VII contienen las informaciones de localizaciones según latitud y longitud. El libro VIII contenía mapas de diferentes partes del planeta basado en el nomenclátor.

De otro lado conviene anotar que en su tiempo el autor sumaria los conocimientos astronómicos griegos; quizás explique que su obra básica es Almagesto, en donde se ocupa del movimiento de los cuerpos celestes.

En su guía geográfica, presentada por algunos traductores como Geografía, se interesa en las nociones de geografía y corografía, incluyendo una interesante discusión. Dice, "...la geografía es la descripción imitativa y representativa de toda la parte conocida de la Tierra junto con lo que generalmente le es propio. Difiere de la corografía en que esta, al considerar los lugares se-paradamente los unos de los otros, expone a cada uno de estos en particular con la indicación de sus puertos, ciudades, los más pequeños lugares habitados, los desvíos y sinuosidades de los ríos menores, los pueblos y otros pormenores de este género. El objeto propio de la geografía es únicamente mostrar la Tierra en toda su extensión conocida, cómo se comporta tanto por su naturaleza como por su composición. Esta sólo admite descripciones generales, como la de los golfos, las grandes ciudades, las naciones, los ríos principales y todo aquello que merece ser reseñado en cada género. La corografía se encierra en la descripción de alguna parte del todo, así como uno se limita a representar una oreja o un ojo. La geografía, en cambio, abraza la totalidad de las cosas, como la imagen de una cabeza representa a esta en su totalidad" (Ptolomeo, I,1, traduc. Halma).

4. Las geografías de la Antigüedad Clásica

Los helenos o griegos, cuya cultura puede quedar situada entre los siglos X aC. y I dC., han intentado y materializado un quehacer y un saber geográfico. Este quehacer y saber incluye cuatro formas de hacerlo: descripciones literarias o corográficas, mediciones geodésicas, representaciones gráficas o cartográficas y especulaciones o reflexiones teóricas.

Estas formas de hacer la geografía se vinculan al nacimiento de las tradiciones que tratan de superar el entrelazamiento del mito y la realidad, entre la geografía mítica y la geografía positiva. Desde ello surgen la tradición corográfica, asimilada más a la adjetivación de tradición literaria en cuanto aparece en oposición a la tradición matemática. A su vez, a través de las primeras interrogantes de Tales de Mileto, se inicia la tradición reflexiva o teórica. La tradición de las exploraciones, tan propias de los navegantes y viajeros griegos, expresadas como periplos, logos, culminan con el Periodos Ges de Hecateo de Mileto, cuya confección exigió el camino autóptico de ir y ver con los propios ojos (observación directa), tal como exigen los textos de la perigésis.

Sumarizando, todas las formas que presenta la geografía en la Antigüedad Clásica apuntan a que su objetivo es conocer la Tierra como hogar del ser humano.

II. LA GEOGRAFIA EN FUENTES DEL TIEMPO ACTUAL

Es probable que el ejercicio intelectual en proceso y su continuación generen en el lector un completo desconcierto, incluyendo, además, una cierta frustración en los estudiosos adeptos a 'las definiciones' y a 'las definiciones oficiales'. Con esto de las definiciones envolvemos la explicación breve, clara, exacta y precisa de la naturaleza de una cosa y la significación de una palabra.

El desconcierto y la frustración podrían vincularse al plan que se sigue en este apartado y a la deliberada elaboración de una noción de geografía actual a partir de la etimología del vocablo hasta las concepciones de los propios geógrafos, pasando por las nociones de los poetas, de los narradores, de la gente común, de los naturalistas, de los cuentistas sociales y de los educadores. El objetivo, como es lógico, es revisar nociones que podrían ser 'ideas falsas', 'ideas subjetivas' o 'expresiones insuficientes' para configurar las nociones que permiten presentar aquello que la geografía es hoy.

1. Los diccionarios etimológicos

La revisión de diccionarios en tres lenguas, los cuales suelen ser utilizados por algunos estudiosos, en tanto las diversas acepciones que presentan, para elaborar

sus concepciones de la cosas, es un buen camino. Sin embargo, conviene recordar que los diccionarios etimológicos o de origen de las palabras presentan un riesgo, esto es, la estratificación y fosilización del significado de las palabras.

Dos diccionarios en lengua castellana anotan:

* Geografía (del latín *geographia* y éste del griego *geographía*, de *geographos*, geógrafo).f. Ciencia que describe la Tierra.(...). (Gran Sopena, 1980:1324)

* Geografía (De *geo* + griego *grafe* = escritura), s.f. Ciencia que tiene por objeto la descripción del relieve de la Tierra. (Anaya, 1979:328)

Dos diccionarios en lengua inglesa anotan:

* *Geography: The Science of the surface of the earth, dealing specially with such aspects as topography, climate, the ocean, and plant and animal life, and with the political and social characteristic of the various peoples and nations who inhabit the earth* (Webster's, 1981: 638) o *Geografía: Ciencia de la superficie de la Tierra, que especialmente trata con aspectos tales como topografía, clima, el océano y plantas y animales; y también con las características sociales y políticas de las naciones y pueblos que habitan el planeta.*

* *Geography/.../ n 1(U) the study of the countries of the world and of the seas, rivers, towns, etc., on the earth's surface* (Longman,1978:472). *Geografía, el estudio de los países del mundo y de los mares, ríos, ciudades, etc., en la superficie terrestre.*

Un diccionario en lengua francesa anota:

* *Géographie(...)* n.f.(gr. *ge*, *terre*, et *graphein*, *décrire*). 1. Science qui a pour objet la description de la Terre: *Géographie physique, économique, humaine, politique* (Larousse, 1988:494). *Geografía: ciencia que tiene por objeto la descripción de la Tierra: geografía física, económica, humana, política.*

Un primer comentario, en términos de discusión, es el significado estricto de los vocablos griegos *Ge*, *Ges*, *graphe* y *graphein*. Los dos primeros fueron y aun son utilizados para designar al planeta Tierra (ing. *Earth*, fr. *Terre*). Los dos últimos, siguiendo a Eratóstenes (230 aC.) y Estrabón (29 y 7 aC.), conllevan el significado castellano de 'descripción' y 'explicación' del *oikoumene* (*ecúmene*) o de la tierra habitada. También debe tenerse en cuenta que Estrabón (Libro 11.5,4) incluye la tarea de "definir el mundo habitado"; lingüísticamente hablando en castellano, 'definir' figura como sinónimo de 'describir'.

El segundo comentario se relaciona con 'el objeto' que debe ser definido (descrito, explicado). En su origen histórico, incluso en la geografía positiva de los textos homéricos, el objeto de conocimiento es o son los lugares (comarcas) que conforman 'el mundo conocido'. Dicho mundo conocido es reducido por Eratóstenes y Estrabón al 'mundo habitado'.

El tercer comentario se vincula a la acepción en cada diccionario y lengua, esto es, la significación en que se toma la palabra geografía. En lengua castellana, cada una de las fuentes apunta en una dirección diferente; uno apunta a que la geografía "describe la Tierra" (Gran Sopena, 1980), mientras la recoge la idea que la geografía "describe el relieve de la Tierra" (Anaya, 1979). Curioso, una cosa es la Tierra y otra muy diferente es el relieve de la Tierra. El sentido común permite afirmar que 'la Tierra' es un todo, mientras 'el relieve' es una parte del todo.

En lengua inglesa las cosas se complican, pues para una de las fuentes el objeto de estudio de la geografía es "la superficie de la Tierra" (Western, 1981), en tanto que para la otra fuentes dicho objeto de conocimiento son "los países, los mares, los ríos, pueblos, etc. en la superficie terrestre" (Pongan, 1978). En estas fuentes la superficie terrestre es configurada como un todo en Webster y como partes en Longman. Esta última fuente abre otra posibilidad de comentario al incluir el vocablo "etcétera". Usualmente dicho término es utilizado en el discurso para indicar que se omite lo que queda por decir cuando ello se sobreentiende; sin embargo, esta voz abreviada como "etc." alude a que lo omitido es indefinido. Si nosotros incluyéramos dicho vocablo en nuestra noción, estaríamos diciendo algo así como "todo cuanto existe en la superficie terrestre".

En lengua francesa, al menos según la fuente utilizada, se reitera la descripción del "todo" Tierra; pero, tras los dos puntos, se detallan hechos físicos, económicos, humanos y políticos. A la luz de explicación racional y de aquello que entendemos hoy por ciencia, nos autointerrogamos: ¿ se ha de describir una Tierra física, una Tierra económica, una Tierra humana y una Tierra política ?

Si finalmente, para concluir con el ejercicio, se contrastan las diversas acepciones de los diccionarios etimológicos con el significado presentado por Eratóstenes y Estrabón, el resultado es un tanto contradictorio. 'Mundo conocido' y 'mundo habitado' son expresiones bien acotadas en tanto objeto de conocimiento. 'Describir' y 'explicar', tal como los significan los intelectuales de la cultura griega, aluden a establecer las propiedades y la naturaleza del objeto de conocimiento. Ello lleva a afirmar que los diccionarios aquí empleados presentan acepciones insuficientes, es decir, no acotan plenamente el objeto de estudio y reducen el procedimiento a tan sólo describir dicho objeto de conocimiento.

2. Las nociones de los poetas

La poesía es una forma de expresión artística de la belleza o de "lo bello" por medio del verso. La poetisa o el poeta es la persona que expresa la belleza utilizando el lenguaje en verso. Este género de producciones del ingenio humano, cuyo fin inmediato es expresar la belleza por medio de las palabras, presenta diferentes especies, entre otras, lírica, dramática, épica, dramática, bucólica, religiosa, profana.

En todos los tiempos y lenguas han existido y existen poetas, que con su sensibilidad artística captan el mundo conocido o el mundo habitado e intenta, mediante el lenguaje en verso, describir y explicar la belleza del mundo o de uno de los lugares del mismo.

Así por ejemplo, el poeta español Antonio Machado, entre los años 1907 y 1917, dio forma a treinta y cuatro poemas, que él mismo englobó bajo la común denominación de "Campos de Castilla". Algunos de los poemas se refieren al río Duero, otros a las tierras de España, a las encinas, a las lluvias de abril, al amanecer en otoño, a la noche de verano, a un olmo, a los caminos, a los olivos, a la mujer manchega, a las tierras de Alvargonzález. Desde nuestra perspectiva geográficas, el conjunto de poemas de este autor describen las tierras, la vegetación, los ríos, el clima, los fenómenos astronómicos, los hombres, los pueblos, los caminos, el ferrocarril, las viviendas, la propiedad económica, los viajes y muchos otros elementos que bien pueden adscribirse al 'etcétera en la superficie terrestre del diccionario inglés Webster's (1981).

Diez años después del fallecimiento de la poetisa Gabriela Mistral se publicó su "Poema de Chile" (1967). Se trata de setenta y nueve poemas que aluden a un recorrer geográficamente el territorio patrio de la autora, significando su naturaleza física y humana, sus valles y sus ríos, su cordillera y sus metales, su desierto y su mar, su flora y su fauna. Como anota el autor del prólogo, "lo vivo y lo viviente del suelo natal en un redescubrir la entraña misma del largo país" (Quezada, 1984).

La lectura de ambos poemas aquí mencionados, muestran como sus autores elaboran una peculiar noción de la geografía. Paisaje, color, luz, aroma, sabor, historia, gentes, movimientos, ríos, montañas, lagos, calor, clima, frío, lluvia, nieve, árboles, frutales, zarzas, aves, animales y muchos otros elementos dan forma y extensión a la 'tierra'. Esta tierra, parte de un todo, la Tierra, es recogida por la sensibilidad del poeta y éste, con la fuerza de su invención, el arrebató, la originalidad y la osadía, sensibilidad, elevación o gracia, riqueza y novedad de expresión, encanto y otras cualidades extrae cada elemento en cierto

orden estético. El poema 'describe' la belleza del orden de las cosas y personas en la superficie terrestre o en un segmento de ella; el lugar aludido es parte del mundo conocido o del mundo habitado, con sus características naturales y humanas. La explicación queda subyaciendo en el valor estético o en el valor de lo bello que el poeta expresa como un símbolo comprensible por el lector.

Para el poeta, geografía es paisaje bello y paisaje bello es geografía. El comentario geográfico huelga, pues para el geógrafo el 'paisaje' simplemente es. Al geógrafo no le preocupa la hermosura o la fealdad del paisaje; él se interesa en saber dónde es, cómo es, por qué es y cómo podría ser. El paisaje es el resultado de unas relaciones naturales, de unas relaciones humanas, de unas conexiones entre la naturaleza y los seres humanos; es una forma -una morfología- que asume el mundo conocido o el mundo habitado. Dicha forma es sólo expresión de una entidades teóricas que lo causan y explican. Su naturaleza no reside en lo sensible sino en la unidad, en lo permanente y aquello que es como realidad.

3. Las nociones de los narradores

Denominamos como narrador a un literato, un artista, que en lugar de expresar su sensibilidad mediante el lenguaje en versos, utiliza la prosa. Su propósito es narrar unos hechos, unas situaciones humanas, develando los valores de belleza estética que ellos pueden contener. Mas los hechos, las situaciones ocurren en un lugar, en un escenario, en un paisaje dado. A veces son las notas de un viaje por el interior del mundo conocido o mundo habitado, tal como se puede recoger en la obra Notas de J. Ortega y Gasset. Su "párrafo sexto: A la vuelta" recoge su relato de las tensiones del habitante de la meseta castellana, el cual no sólo traduce sus percepciones individuales, sino la de to-dos los habitantes de la tierra de Castilla, persona que aspiran a descender hacia las orillas marítima asturianas, no sólo para sentirse envueltos en el fresco y húmedo de la zona que visita, también para relajar el espíritu y el determinismo urbano.

Este mismo autor, en el párrafo séptimo: Un paisaje, de la misma obra, escapa del mundo interior del hombre, para pasar a describir el mundo exterior. Los sentidos aluden a formas, colores, escenario. La sensibilidad recoge la belleza del paisaje, su orden; pero el artista -que lo es- esboza y luego di-buja con un lenguaje de matiz culto, sólo las formas. No más localización que su punto de vista; la extensión del hecho es dada por el horizonte de su observación de una 'geografía positiva', en tanto que las formas geométricas juegan acorde con el educado lenguaje del pensador. Un paisaje, cualquier paisaje podrá ser descrito morfológicamente por el narrador; pero, como es Ortega y Gasset, la descripción es de un escenario en donde situar unos hechos, localizar unas situaciones que aluden a valores estético o de lo bello.

Gabriela Mistral, en algún momento de su vida, también escribe en prosa narrativa, singularmente en su obra Recados contando a Chile. También Benjamín Subercaseaux invita a recorrer el país de los chilenos en su Chile, una loca geografía.

En el caso de los narradores también son aplicables las nociones geográficas de los poetas, es decir, se cuenta o narra acerca de los lugares y los seres que los habitan pues geografía es lugar bello y el lugar bello es geografía. Para el narrador, como para el poeta, la naturaleza de la belleza reside en la sensibilidad con que capta las formas, los volúmenes, los colores y cuanta dimensión de los lugares excita su sensibilidad.

4. Las nociones de la gente común

Quizás condicionado por el sistema educativo o por el mensaje de los medios de comunicación social, tales como, periódicos, revistas no especializadas y especializadas, libros de tierras y paisajes profusamente ilustrados con fotograbados a color, documentales en la televisión, el cine y su expresión doméstica en cintas de video, radioemisoras y su lenguaje verbal y musical la gente común piensa que la geografía es respuesta a unas ciertas interrogantes.

Si un profesional, pedagogo en geografía, geógrafo práctico o profesor universitario de geografía, hace saber su actividad en un grupo social dado, rutinariamente la gente común, a través de alguien, pregunta: ¿ dónde queda tal país, tal ciudad o tal lugar ?. Otras veces, la interrogante de la gente común apunta a, ¿ cuál es la capital de aquel estado o de éste?

Curiosamente, desde la gente común el tipo de interrogante no deja de aludir al 'dónde es' o al lugar que ocupa algo en la superficie del planeta. Sobre la marcha, el interrogador suele evocar unas imágenes, unas descripciones de las formas sensibles del lugar y del paisaje sobre el cual él inquirió.

A través de la experiencia, recogemos el hecho que para la gente común la geografía es una suerte de enciclopedia de dónde están las cosas. A veces, si reducimos a gente común a algunos científicos o algunos eclesiásticos, se puede apreciar mejor la noción más arriba anotada. Durante los años ochenta, al contactar socialmente con sociólogo político estadounidense -especializado en sociología militar- al conocer nuestra profesión geográfica, inquirió: ¿ cuántos continentes existen en el planeta ? ¿ cuántas Américas existen ? ¿ Es Oceanía un continente? ¿ es Australia un continente? ¿ qué números de continentes enseñan a sus estudiantes ?

Este sociólogo en particular, aunque era miembro de una comunidad científica y de una universidad, fundaba sus interrogantes en nociones geográficas de la gente común. Para él, la geografía estaba siendo concebida como una enciclopedia; pero en lugar de atisbar por 'el dónde', las interrogantes aludían al número y a 'las convicciones' de los geógrafos interrogados.

Dichas nociones geográficas de la gente común, basadas en dónde, lugar, número, convicciones, pueden contrastarse con las de un sacerdote español, al cual contactamos en los años sesenta. Al conocer que éramos pedagogos en historia y geografía, preguntó: ¿ cuántos volcanes existen en la cadena montañosa de los Pirineos ?

Al unísono, sin consultarnos, respondimos: ¡ que se sepa, por ahora ninguno!... en la espera del retrucar del interrogador, fuimos sorprendidos por la expresión: ¡ son ustedes unos buenos geógrafos !...El número de volcanes no era importante, pero sí debía asumirse que el geógrafo debe tener 'memoria' de los accidentes volcánicos en cualquier lugar de la superficie del planeta. Como corolario, pareciera que para algunas gentes comunes, la geografía es un listado o inventario de accidentes en la superficie terrestre.

Si el lector contrasta estas nociones geográficas de gente común, las que aluden a dónde, lugar, número, convicciones y listado de accidentes con las significaciones de la voz 'geografía' en los diccionarios etimológicos, el resultado es obvio. Para el caso se concibe a la Geografía como una actividad que describe la Tierra o que tiene por objetivo la descripción del relieve de la Tierra, o, que trata con la cantidad infinita de elementos naturales y humanos que caben en el usual etcétera.

Es probable que este tipo de noción de la geografía este fuertemente asociada a alguna de las interrogantes atribuidas a Hecateo de Mileto, particularmente a, ¿ qué existe detrás del horizonte ? ¿ qué existe detrás de las montañas ?.

Las interrogantes que se anotan son lógicas, en tanto ellas traducen el afán de conocer la realidad. Pero si las respuestas que se esperan sólo aluden a aspectos sensibles de la realidad, es posible pensar que tratamos con los primeros estadios históricos del quehacer geográfico o, más simple, la gente común maneja una falsa idea de lo que geografía es. Sobre devienen otras interrogantes, pero ellas pertenecen al estricto campo del conocimiento geográfico.

5. Las nociones de los naturalistas

Como asunto previo al propósito de este apartado, debe tenerse en cuenta que "no toda la investigación científica procura el conocimiento objetivo" (Bunge,1984:9). A modo de ejemplo, tanto la lógica como la matemática son racionales, sistemáticas y verificables, pero no son objetivas, en tanto no suministran informaciones acerca de la realidad. Ello es así, pues ambas no se ocupan de los hechos, ellas tratan de entes ideales. Dichos entes, tanto los abstractos como los interpretados, sólo existen en la mente humana. A los lógicos y matemáticos -afirma Bunge- no se les da objetos de estudio: ellos construyen sus propios objetos.

"La lógica y la matemática, por ocuparse de inventar entes formales y de establecer relaciones entre ellos, se llaman a menudo ciencias formales, precisamente porque sus objetos no son cosas ni procesos sino,..., formas en las que se verter un surtido ilimitado de contenidos, tanto fácticos como empíricos" (Bunge, 1984:10).

Así nace una primera gran división de las ciencias, en formales (ideales) y fácticas (o, materiales) acorde con el objeto de conocimiento. Mientras los enunciados formales consisten en relaciones entre signos, los enunciados de las ciencias fácticas se refieren, en su mayoría, a entes extra científicos: a sucesos y procesos. En cuanto al método por el cual se ponen a prueba los enunciados verificables, las ciencias formales se contentan con la lógica para demostrar rigurosamente sus teoremas, en tanto que las ciencias fácticas para confirmar sus conjeturas necesitan de la observación y/o experimentación.

Para ello, en las ciencias fácticas o de hechos se emplean símbolos interpretados, la racionalidad -esto es, la coherencia con un sistema de ideas aceptado previamente-, incluyendo la exigencia de que sus enunciados sean verificables en la experiencia. Ello explica que el conocimiento fáctico verificable se denomine a menudo ciencia empírica.

La ciencia empírica o las ciencias empíricas "pretenden explorar, describir, explicar y predecir los acontecimientos (sucesos, procesos, hechos) que tienen lugar en el mundo en que vivimos" (Hempel, 1966:13). A las ciencias empíricas, a su vez, se las divide frecuentemente en ciencias naturales y ciencias sociales.

Desde esta perspectiva que alude a ciencias naturales y ciencias sociales surge la interrogante de este apartado: ¿ cuál es la noción de geografía sustentada por los naturalistas o científicos naturales ?

El punto de partida de los naturalistas respecto de la geografía incluye el., origen o etimología del vocablo. Se trata del estudio o conocimiento de la Tierra, la cual se inserta en el orden cósmico y calza en algunos de los compartimentos

clasificatorios de los cuerpos celestes. Así, la geografía es concebida como una ciencia terrestre, que adopta vocablos según la precisión del objeto que conoce. Geognosia o conocimiento de la Tierra en tanto estructura y composición de las rocas que la forman.

Geodesia al interesarse en la determinación de la figura y magnitud del globo terrestre. Geofísica cuando es el estudio de la física terrestre. Geogenía al concentrarse en el origen y formación de la Tierra. Geomorfogenia al conocer la formación de la superficie terrestre. Geonomía al ocuparse de la distribución por la superficie terrestre de los seres organizados. Geonomía cuando estudia la tierra vegetal. Geotectónica al conocer la forma, disposición y estructura de las rocas y terrenos que constituyen la corteza terrestre. Geología al estudiar la forma exterior e interior del globo terrestre, de la naturaleza de las materias que lo componen y su formación; cambios o alteraciones que éstas han experimentado desde su origen y colocación que tienen en su estado actual. Geoquímica cuando son estudios químicos que se refieren a la corteza terrestre.

Desde el siglo XVIII, quizás con antelación, varios de estos aspectos o propiedades terrestre se fueron independizando de la noción de Geografía, constituyendo el grupo de ciencias, que hoy se denomina, de la Tierra en el conjunto de las ciencias naturales. De otro lado, el mismo siglo, es el momento de la irrupción y eclosión de las ciencias naturales como la zoología y la botánica y de reafirmación de las ciencias biológicas interesadas en el estudio y conocimiento de los organismos vivos o, simplemente, de expresión orgánica de la materia.

Desde la perspectiva de las ciencias biológicas, particularmente desde la zoología y de la botánica, la geografía fue considerada -aún lo es- como el estudio de la distribución de los seres vivos u orgánicos por sobre la superficie de la Tierra. Ello explica la aparición de expresiones tales como zoogeografía y fitogeografía o sencillamente geografía de animales y geografía de plantas .

La primigenia significación de Eratóstenes y de Estrabón del mundo conocido o del mundo habitado, quedó reducida al estudio de los lugares, expresados como 'geografía de países o 'geografía política'. En ella, como si fuese una enciclopedia se ingresaba toda clase de información, natural y cultural, signada por la noción de 'distribución' de dichos aspectos por sobre la superficie terrestre.

Tan fuerte e intenso es el proceso de desagregación del saber geográfico, gracias al triunfo de las ciencias naturales en el siglo XVIII, que muchos estudiosos de la disciplina de Eratóstenes y Estrabón, acabaron por introducir la ex-presión 'geografía física'. Ello queda explicado en el objetivo -desde Humboldt

en adelante- de ocuparse de las interconexiones naturales (zusammenhang) entre los elementos orgánicos e inorgánicos de la superficie terrestre en tanto su distribución.

Durante el siglo XIX, la noción de interconexiones naturales acaba por generar la noción de 'paisaje natural' (naturlandschaft), manteniéndose la idea de estudiar su distribución, pero adicionando la perspectiva de 'forma' o morfología .

En lo dicho queda atrapada la noción de los naturalistas respecto de la geografía: distribución, interconexiones naturales, paisaje natural y morfología de los mismos en la superficie del planeta o en segmentos de ella. Bajo tales características subyacen las primeras interrogantes de forma y tamaño del hogar del ser humano, esto es, el de propiedades o atributos tales como localización, extensión y forma geométrica.

6. Las nociones de los científicos sociales

En la Antigüedad Clásica 'los filósofos' o intelectuales de la época se interesaban por la filosofía, física o matemáticas, englobadas bajo el nombre de 'ciencias'. Con todo, ambos campos podían en parte distinguirse entre ellos por su objeto de conocimiento. Cosa muy distinta ocurre con las 'ciencias sociales', donde se mezclan consideraciones morales, políticas, sociales y filosóficas.

También se ha de tener en cuenta que las 'ciencias naturales' -como se vio en el apartado anterior- nacen de la experiencia práctica diaria y los acontecimientos importantes (cataclismos, eclipses, tempestades, etc.) se explican acudiendo a las potencias o fuerzas naturales, las ciencias sociales se desarrollan gracias a las crisis.

Quizás ello explique que 'la reflexión' sobre la sociedad comienza por consideraciones relativas a la política (Aristóteles, 385-322 aC.), a las que se van adicionando la filosofía política, filosofía de la historia (San Agustín), los tratados sobre el gobierno, el método comparativo de los usos y costumbres en los diferentes pueblos y la noción dieciochesca que "los hechos sociales están sometidos a leyes".

Esta idea del siglo XVIII es una contribución de la filosofía de la historia, del derecho comparado, de la economía política y de la estadística. En esta contribución queda implicada que la posibilidad de reflexión sobre un mismo conjunto, la actividad humana, puede ser estudiada desde distintos puntos de vista. Desde esta perspectiva se puede pensar que las ciencias sociales estudian 'el ser humano que vive en sociedad'; sin embargo, quizás bajo la influencia de las ciencias naturales, se podría sostener que las ciencias sociales son ciencias de

los fenómenos sociales. Sólo por curiosidad anotamos que durante el siglo XVIII, desde donde arranca la progresiva elaboración de que los hechos sociales están sometidos "a leyes físicas relativas a la sociedad", se hablaba de "ciencia nueva", "ciencia del hombre" y de "física social". Tan sólo en 1839, en tomo IV del Cours de philosophie positive, de Augusto Comte (1798-1853), se emplea el vocablo "sociología".

A juicio de Comte, si la "física orgánica" es la ciencia del individuo, la "física social" debe ser la ciencia de la especie humana, la cual constituye una "inmensa y eterna unidad social". Para ello afirma el carácter positivo de las ciencias sociales, separándolas de la moral y de la metafísica. Sin embargo, aunque quiso limitar la ciencia social al estudio de lo que es, condición fundamental para que realmente fuese ciencia, no pudo evitar que sus sentimientos, aspiraciones y deseos sobre el "debe ser" aparecieran inconscientemente en sus análisis científicos. La vieja confusión entre ciencia y filosofía reaparecía con formas nuevas.

Con todo, ya desde el siglo XVIII se venían configurando las primeras ciencias particulares, como, economía política, demografía (aunque el término es introducido por Achille Guillard en 1855) y la sociología de la historia (o filosofía de la historia). Tanto Comte como K. Marx reaccionan en el siglo XIX contra tales divisiones, sosteniendo el primero que "los fenómenos sociales son profundamente conexos" y, el segundo, que "ninguno de los fenómenos (sociales) puede ser válidamente analizado con exclusión de los demás". Mas la necesidad de una especialización, la ausencia de una teoría general de las ciencias sociales, el aislamiento de las diversas disciplinas universitarias y la debilidad de las reacciones contra la desmembración de las ciencias sociales, acentuaron el desarrollo de distintas ciencias sociales.

Su distinción no se ha realizado sobre una base lógica, sino empírica. Según, la formación originaria de los investigadores (historiadores, filósofos, economistas, juristas y otros), o según la naturaleza de las técnicas empleadas en la investigación (demográficas, lingüísticas, tecnológicas, históricas, etnológicas, otras). Esta forma de distinción permite, con dificultades, llamar ciencias sociales particulares a aquellas que estudian un determinado aspecto particular de los grupos sociales, y ciencias sociales globales a las que estudian el conjunto de los aspectos de uno o varios grupos.

Las ciencias sociales particulares, esto es, las que estudian un aspecto particular de la estructura o del funcionamiento de los grupos sociales: geográfico, demográfico, etc., son clasificadas en dos categorías: "la geografía humana y la demografía, que estudian fundamentalmente la estructura exterior de los grupos,

su morfología; 2- las demás ciencias sociales particulares, que analizan más bien el funcionamiento de los grupos y su estructura interna. Para las primeras se tiende a admitir, de manera general, el término de morfología social. Para las segundas se ha propuesto el de fisiología social" (Duverger, 1961: 57).

Afirman los sociólogos (Cuvillier, 1956; Duverger, 1961; Grawitz, 1975) que la geografía "humana" no tiene o no posee una bien determinada terminología. La escuela alemana utiliza la expresión de F. Ratzel de "antropogeografía". La escuela estadounidense se inclina por "ecología humana". La escuela francesa preferido el término de Vidal de "geografía humana". Algunos geógrafos estadounidenses prefieren la expresión "geografía cultural", mientras geógrafos alemanes, influidos por el sociólogo Durkheim (y éste siguiendo a Ratzel), optaron por "geografía social".

Según Cuvillier, en la categoría de morfología social, la 'sociogeografía' encuentra sus precursores en aquellos investigadores que elaboran la noción de que la vida social de los seres humanos e incluso sus caracteres psicológicos experimentan la acción del "medio" geográfico. Así resulta comprensible que éste autor intente aplicar este principio o detectarlo sistemáticamente en el conjunto de los hechos sociales. Así se configura la influencia del "lugar" en la escuela de la 'ciencia social', hasta culminar en la propuesta antropogeográfica ratzeliana y la tesis estadounidense de la acción del medio natural. De otro lado, Vidal y sus discípulos franceses desarrollan la tesis ratzeliana del posibilismo cultural, hasta la propuesta de Demangeon del estudio de los agrupamientos humanos en sus relaciones con el medio geográfico.

Sobre lo mismo, Duverger insiste en la influencia del factor geográfico (natural) sobre la vida social, oscilando entre determinismo o posibilismo (es preferible aludir a determinismo natural y determinismo social), considerando tres orientaciones principales. La primera corresponde a las investigaciones generales relativas a las relaciones entre un determinado elemento geográfico y las estructuras sociales o entre un determinado elemento social y las estructuras sociales. La segunda es la que concierne a la sociología urbana, la cual nace bajo la influencia de la escuela de la ecología urbana estadounidense; en tanto que la tercera, la sociología rural, se concentra en una comunidad rural.

La francesa Grawitz, en lugar de morfología social y sociogeografía, alude a una ciencia humana en que las cosas, seres y fenómenos son numerosos y necesariamente muy complejas sus relaciones con la tierra. Para ella la geografía no se encuentra aislada ni siquiera en el estado puro. Deberá, pues, tener en cuenta constantemente la aportación de las otras disciplinas para comparar los datos y llegar a una síntesis. Ella sostiene que el geógrafo actúa como una

bisagra, en torno a la cual giran las ciencias de la naturaleza y las ciencias del hombre. Finalmente sostiene, "...en definitiva, la geografía es la disciplina del medio global, el estudio de la tierra y de los hombres, identificados en una investigación regional" (Grawitz,1975:I:209).

Es curioso, pero en todo lo dicho en el apartado queda atrapada la noción que los científicos sociales tienen de la geografía: morfología social, socio-geografía, influencia del lugar o del medio en la vida social de los seres humanos o, por el contrario, la influencia del ser humano social en el medio o en el lugar, ciencia de síntesis en el geógrafo es el gozne -Grawitz dice bisagra- en torno al cual giran las ciencias de la naturaleza y las ciencias del hombre (ser humano).

7. Las nociones de los educadores

Preguntar a quienes enseñan geografía qué entienden por tal puede ser más complicado que los dos casos anteriores. El educador, tanto de la escuela básica como el de la escuela media, fue formado en los contenidos de la disciplina geográfica en orden a instrumentalizar este aspecto del saber humano para transmitir a sus educandos los valores que la sociedad estima esenciales para materializar el ideario pedagógico del pleno desarrollo del individuo y su plena integración en la vida social.

Desde esta perspectiva de formación, sea en la escuela normal, en la escuela normal superior, en los institutos pedagógicos o en las universitarias de pedagogía, los educadores han estado en contacto con los líderes de la Geografía del mundo y cultura occidental. Un contacto directo, a través de sus textos didácticos y otro menos directo, en las lecciones de sus propios catedráticos en diversas materias geográficas.

Los propios educadores, utilizando las concepciones de los líderes de la geografía de los siglos XIX y XX, han incluido en los textos didácticos que ellos preparan, las nociones que recibieron o aquellas que les resultaron más nítidas en sus lecturas y reflexiones para organizar dichos libros.

Sin embargo, si se observa el producto final de los educadores, esto es, los egresados o licenciados de la escuela básica y de la escuela medio, pareciera que la noción de geografía, casi siempre, se identifica con repertorios de nombres de cabos, golfos, ríos, cumbres montañosas o con un catálogo de cifras de población y producción económica de los países, sin excluir las divisiones político-administrativas de los estados.

Tanto en la experiencia chilena, como en la europea, constatamos que la geo-grafía suele considerarse como el estudio y conocimiento del escenario en

donde transcurre el drama denominado historia humana. Idea ritteriana del siglo, que ha persistido latamente en el modelo que el mismo Karl Ritter (1779-1859) concibió para el pedagogo en Geografía e Historia de la nación alemana que buscaba dar contenido y significado a su nacionalismo. Idea que, a su vez, convierte a la geografía en una doncella al servicio de la historia o en una "ciencia auxiliar", como sostienen algunos teóricos de la pedagogía en ambas disciplinas.

Las nociones de Ciencias Sociales, en su vertiente estadounidense, presentan como ideal la organización de un curso en que figuran retazos de Geografía, Historia, Economía, Sociología, Ciencia Política, Antropología y otras disciplinas. En esta concepción "la experiencia geográfica tiene por finalidad el conocimiento del medio en relación con las necesidades del hombre (...) ocupando la Geografía una posición estratégica, pues a ésta recurren todas las demás para la localización y explicación de sus respectivos fenómenos" (Delgado de Carvalho, 1951:2).

Según éste mismo autor brasileño, la geografía antigua preguntaba apenas: ¿ Dónde están las cosas ?. La geografía moderna pregunta, además: ¿ Por qué están ahí ?. En ello subraya que las condiciones de clima y de superficie de la localización, observadas y exploradas, constituyen la geografía racional de hoy (alude a los años cincuenta). La localización influye sobre los valores económicos, los valores políticos y los valores biológicos. Por esto, el estudio de las condiciones físicas del ambiente prepara al estudiante para aplicar sus conocimientos en el análisis de los valores. La geografía clasifica los valores de mayor interés, estudiados desde el punto de vista de la acción del clima y de la fisiografía. Por esto ella es 'humana', hasta cuando no trata directamente del hombre (véase Delgado de Carvalho, 1951:5-6).

A fines de la década de los años cincuenta, dos didácticos franceses sostenían que "lo que esta ciencia se propone es conocer el medio natural en que viven los hombres (suelo, relieve, clima, hidrografía, vegetación, animales); conocer también la diversidad natural de los hombres; y conocer, finalmente, la acción del medio sobre la vida humana y las transformaciones que los hombres hacen sufrir al medio" (Leif y Rustin, 1957:72). Curiosamente, ambos educadores, sostienen que el objeto de conocimiento de la geografía es, a la vez, preciso y complejo cuando se ocupa de la observación de la tierra y de los seres humanos que viven en la superficie del planeta; pero, de otro lado, es también muy amplio cuando el estudio de la Tierra se hace desde el punto de vista astronómico, geológico, mineralógico, pedológico, meteorológico, botánico y zoológico, de las sociedades humanas y otras.

Más próximos en el tiempo, un educador argentino sostiene, "que la geografía es cambio, y que la verdadera actualización en materia geográfica no se desprende de la fría memorización de los datos sino de la interpretación crítica del presente. Ya es clásico el aforismo popularizado por la cibernética que dice: no importa cómo es sino cómo funciona. Conocer el mundo, sus territorios, sus habitantes, es hallar los mecanismos mediante los cuales éstos desempeñan sus actividades; es desentrañar las relaciones mutuas de interacción; es captar el sentido de cada movimiento, de cada ritmo, de cada pausa, teniendo siempre presente la estructura espacial en que la acción se sustenta"(Pickenhayn, 1986:17).

Para este didáctico de la geografía, ella es "la ciencia del paisaje. Estudia al hombre sobre la Tierra. Su campo de acción es el espacio, como ámbito modelado por las relaciones entre la sociedad y el entorno en el que se proyecta. Se explica a través de la síntesis y explica las causas que justifican la localización de los diversos hechos y problemas del presente en el territorio. Opera con fenómenos concretos y dinámicos, que son los que definen la problemática de la diferenciación areal. Exige, finalmente, un compromiso voluntario por parte del investigador, al brindarle los instrumentos adecuados para producir cambios en el ambiente con el propósito de ordenarlo" (Pickenhayn, 1986:21-22).

Desde las constataciones empíricas hasta el intento de una noción de geografía crítica, nítidamente un intento de sincretismo y de eclecticismo bajo el influjo neopositivista y radicalismo ideológico, las nociones que los educadores -principalmente didácticos- presentan de la geografía, pueden reducirse a repertorios de accidentes y lugares, de escenario o medio natural que influye o posibilita la historia humana, valor de la localización, cambio, relaciones mutuas de interacción, paisaje, espacio, diferenciación areal, voluntarismo y otros. En el conjunto, al menos en Delgado de Carvalho, Leif y Rustin, y Pickenhayn, se detecta una indefinición entre ciencias naturales y ciencias sociales para la Geografía (¿ pensaría que se situaba en ambas). Si existe definición con estos elementos, aún es posible pensar en la noción británica de fines del siglo XIX, en que se sustentaba a la geografía como una ciencia a 'horcajadas' entre los aspectos naturales y humanos.

8. Las nociones de los geógrafos

Ahora lector el ejercicio intelectual de qué entender por Geografía se va a complicar. En ningún caso ello implica alguna clase juicio, muy por el contrario, ello es simplemente el resultado en el intento de la objetividad. Es complejo atender a las nociones de autores de diversos momentos históricos, de autores que originariamente alcanzan su formación científica en otras disciplinas, de

autores que se forman en contextos universitarios y culturales diferentes y contrastados, de autores que "valoran" individualmente aspectos diversos de los hechos terrestres. Aquello que aparece complejo a los sentidos, puede simplificarse por el camino de la razón; basta con buscar en cada autor y en la noción de geografía que propone el objetivo, el objeto de conocimiento y el o los procedimientos para alcanzar dicho objetivo respecto del objeto por conocer.

Los factores que explican la eventual maraña en este apartado de las nociones que los geógrafos tienen de su ciencia, respecto de la cual el lector que intenta introducirse por primera vez en el estudio de la disciplina podría pensar orientar su futuro en otra dirección, es que las nociones que aquí se anotan provienen de fuentes diversas.

Entre tales factores sobresalen:

- (a) la persistencia de las escuelas nacionales (alemana, francesa, inglesa, que se conformaron en el siglo XIX, penetrando hasta bien avanzado el siglo XX (para mediados del siglo XX, véase Griffith Taylor: *Geography in the Twentieth Century*, 1951);
- (b) las tendencias a organizar el conocimiento geográfico en torno a uno de los conjuntos de la realidad terrestre: naturales o físico, humanos o culturales, o ambos en la noción de región;
- (c) la discusión de si la disciplina es una ciencia general o una ciencia particular o especial, y, aun, una ciencia excepcional;
- (d) las perspectivas de ciencia idiográfica o disciplina cultural y de valores, y de ciencia nomotética o disciplina racional y de búsqueda de leyes o expresiones legaliformes;
- (e) los actuales enfoques ecológico, locacional y sistémico con que se aborda el conocimiento del objeto de estudio;
- (f) la aparente naturaleza cambiante del objeto de estudio en los dos últimos siglos, sin considerar el hecho real del reduccionismo científico;
- (g) la sobrevivencia de dicotomías o situaciones dicotómicas, a veces presentadas como fase del proceso dialéctico;
- (h) los influjos alternados de las ciencias de punta: ciencias físicas y ciencias biológicas;
- (i) las categorías de los sociólogos de la ciencia: ciencia de vanguardia y ciencia residual;

- (j) las percepciones de crisis y de permanencias;
- (k) las categorías de geografía de los profesores y geografía radical y crítica; y,
- (l) la persistencia de conceptos de vieja geografía y nueva geografía.

Una solución para resolver el enmarañado camino, más arriba presentado, es recurrir a identificar los individuos que en algunos momentos de los dos últimos siglos han orientado y delimitado el campo de estudios con sus planteamientos y modelos teóricos para la geografía.

Como un primer caso o como un primer individuo que propone nuevos planteamientos teóricos, puede pensar en el alemán Alexander von Humboldt (1769-1859), el cual propone como objeto de conocimiento geográfico a "la superficie de la Tierra" (1845) o *Erdoberfläche*. Dicha superficie terrestre surge de una conexiones naturales (*naturzusammenhang*) entre los elementos sólido, líquido y gaseoso. A partir de ello introduce la expresión *Erdbeschreibung* o 'descripción de la Tierra', la cual trata con la variedad de diferentes tipos de fenómenos interrelacionados que existen juntos en áreas o segmentos de la superficie terrestre, observada en una perspectiva física o natural. Ello permite sostener que Humboldt entendió por y como geografía 'una descripción física o natural de la Tierra', y así queda dicho en su obra *Kosmos, Entwurt einer physischen Weltbeschreibung* (1845-1862), en cinco volúmenes (*Cosmos, Esquema de una Descripción Física del Universo*).

Con todo, la expresión "Geografía Física", aunque en una formulación que también incluía geografía "matemática y política", apareció en el proyecto de curso y syllabus de Emmanuel Kant, de la Universidad de Königsberg, para el año académico 1755-56. Posteriormente dicha expresión es utilizada por Arnold Guyot en 1849 en su obra *The Earth and Man: Lectures on Comparative Physical Geography in Its Relation to the History of Mankind*; apareciendo plenamente delimitada en otra obra del mismo autor, titulada *Physycal Geography* (1873). Muy cercano en el tiempo cronológico, Oskar Peschel, hacía igual tarea en su obra *Physische Erdkunde* (1879).

Un segundo individuo, cuya aportación teórica es significativa, es el alemán Karl Ritter (1779-1859), el cual propone como objeto de conocimiento para la geografía, "las áreas y regiones"(1852). Dando énfasis al concepto de unidad en la diversidad, su planteamiento teórico apunta a comprender las inter-conexiones (*zuzammenhang*), las interrelaciones causales que hacen del área una asociación cohesiva. Dichas interrelaciones causales intenta radicarías en la cultura humana, por ello *KulturZusammenhang*. En el intento de abandonar la elaboración de inventarios de cosas que ocupan segmentos de la superficie terrestre, se interesa

en las conexiones areales de dichas cosas. Sin embargo, el vocablo que utiliza es "Erdkunde" (Ciencia de la Tierra), un sinónimo en lengua alemana para el término griego 'geographyke'. La voz utilizada por Ritter la incluyó hacia 1817 o 1818 en una obra, en dos volúmenes, titulada Die Erkunde.

Entre 1832 y 1859, la obra Erkunde de Ritter, corregida y aumentada completó 22 volúmenes. Nadie, hasta la fecha, ha logrado resolver la incógnita ritteriana, de si concebía esta Erkunde como el estudio del hogar de los seres humanos o como el estudio de la superficie terrestre. Lo único claro es su aproximación regional más que el estudio sistemático de patrones individuales. Su método era ciertamente inductivo, pues sostenía que el estudioso puede progresar en el conocimiento empírico de observación en observación, en búsqueda de las leyes generales, "preguntándole a la Tierra por sus leyes" (Ritter, 1822:1,23).

Un tercer individuo, quizás el que con propiedad abrió el camino hacia la geografía del siglo XX, es el alemán Friedrich Ratzel (1844-1904), que con sus proposiciones de estudiar las relaciones tierra-seres humanos (1882) y las relaciones seres humanos-tierra (1891) logró -por reduccionismo- precisar el objeto de estudio, retornándolo a su original noción de estudio del hogar de los seres humanos. Su obra, Antropogeographie oder Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf Geshichte (1882) (Antropogeografía e introducción a la aplicación de la Geografía a la Historia) y su Antropogeographie. Die Geographische Verbreitung des Menschen (1891) (Antropogeografía. La distribución geográfica de los Hombres) incluyen el estudio de los aspectos dinámicos de la vida humana sobre la Tierra y de los aspectos estáticos o del reparto de la vida humana en la superficie terrestre, tras la actuación y como resultado de la acción de los factores tierra-seres humanos y seres humanos-tierra.

La idea básica de Ratzel se desarrolla a partir de unas conexiones entre la naturaleza, que expresa como suelos, y el ser humano. Para el caso considera las interconexiones naturales humboldtianas y las interconexiones areales ritterianas. Pero, a diferencia de ambos autores, su concepción geográfica queda expresada en el término Erdoberflachekunde, esto es, una ciencia de la superficie terrestre que considera el elemento sólido, líquido y aéreo, al igual que toda forma de vida que de ellos emane y en ellos florezca, como un todo inseparable, unido con la historia y por acciones recíprocas ininterrumpidas. Esto es lo que Ratzel denomina como una concepción orgánica de la Tierra o concepción hologeica que manifiesta la preocupación de las relaciones entre los distintos tipos de organismos vivos entre sí y de las relaciones entre estos organismos y el medio. Estas últimas nociones quedan expresadas en su obra Die Erde und das Leben: Eine vergleichender Erdkunde (1901-1902)(La Tierra y la Vida: Una Geografía Comparada), en cuyo texto rescata la noción de ecúmene (oiltoumene, la tierra

habitada) y acaba por desarrollar la noción de Lebensraum, significándola como "el área geográfica dentro de la cual se desarrollan los organismos vivos". Para el caso distingue un 'lebensraum general' y el 'lebensraum natural' de los grupos humanos como un hábitat biológico. Tras estos nuevos conceptos subyacen las relaciones entre la sociedad humana como una organización espacial (o geográfica) y sus asentamientos físicos o naturales. Tal como concluye Capel (1981), Ratzel es el primer geógrafo que identifica geografía con ecología humana y es, al mismo tiempo, el introductor del positivismo en la geografía.

Un cuarto individuo, el estadounidense Richard Hartshorne (1899-1992), con su *The Nature of Geography: A Critical Survey of Current Thought in the Light of the Past* (1939), en que realiza un examen del desarrollo histórico de la disciplina, durante el período de 1750 a 1900, concluye que, "la geografía estudia las áreas de la Tierra de acuerdo a sus diferencias causalmente relacionadas, en otras palabras, la diferenciación areal de la Tierra" (vii).

Utilizando las nociones ritteriana, sin dejar de lado las humboldtianas y las ratzelianas, piensa que el objeto de estudio en geografía, a través de su historia, especialmente en sus rasgos corográficos, fueron y son secciones espaciales y, que en sentido particular, "la Geografía...debe realizar estudios de secciones espaciales de la Tierra, del mundo" (1939:460), mirando por describir e interpretar las diferencias entre sus distintas partes, considerándolas todas a un mismo tiempo como una asociación areal. Estas áreas surgen de la asociación de diferentes fenómenos que tienen significado para el ser humano, en tanto cuanto dichas áreas le sirven de morada (la 'asociación areal' nos hace evocar la noción de sistema de relaciones en el lugar introducida por Kant).

Finalmente, en tanto el tiempo hasta que alcanza nuestra indagación, en la década de los años sesenta, dos geógrafos estadounidenses, William Bunge (1962) y Edward Ackermann (1963), respectivamente, introducen las nociones que la Geografía estudia en la superficie terrestre la organización espacial y los sistemas espaciales. En ambos casos, en tanto delimitación del objeto de conocimiento de la Geografía, los autores están pensando en unas relaciones seres humanos-naturaleza en el área. Pero, siguiendo a E. Kant, el cual introdujo en el siglo XVIII la noción de espacio relativo, esto es, la relación entre objetos de distinta naturaleza en el lugar genera un espacio que no es absoluto ni trascendental, Bunge piensa en el orden (incluyendo estructura y procesos) espacial que surge de la relación seres humanos-naturaleza. Un poco más adelante, Ackermann, quizás bajo el influjo de la Teoría General de Sistemas, una propuesta biológica que considera tanto la noción de conjuntos como de partes, piensa que la relación de las partes físicas del planeta da origen a un subconjunto natural, en tanto que las relaciones de las partes humanas generan un subconjunto

humano o cultural. La relación entre los subconjuntos humano y natural, necesariamente, en la superficie terrestre ha de generar unos sistemas espaciales.

Nuestra noción

Luego de sumarizar y describir aquello que significativos autores entendieron y entienden por Geografía, los autores de esta contribución tienen ante sí varias opciones. De un lado podrían optar entre alguna de las nociones presentadas entre 1845 y 1963, pues usualmente es más fácil someter el intelecto al argumento del criterio de autoridad, que hacer uso de la razón y de la propia libertad de pensar en orden al análisis y juicio crítico. Forma de ocio mental, que de una u otra forma solemos reducir al pobre -a veces espurio- sistema de esta subjetivamente de acuerdo o en desacuerdo con las proposiciones. Otras formas de presentar la falacia del criterio de autoridad aluden a incluir bajo el nombre del autor los cargos o funciones universitarias y académicas que desempeñamos o hemos desempeñado, como si ello asegurase la objetividad y la bondad del producto científico o educativo en promoción comercial. Finalmente le recomendamos revisar otras formas de falacia del criterio de autoridad en otras fuentes (véase Santis y Gangas: "La identidad del geógrafo", 1983).

De otro lado existe la posibilidad u opción de movilizar el intelecto de forma ecléctica o de forma sincrética. En el primer caso, la tendencia o práctica de combinar o mezclar diversas nociones, aparece como un intento deliberado de buscar la concordancia entre concepciones opuestas. En el segundo caso, la tendencia a establecer una armonía entre nociones opuestas y diferentes .

Sin embargo, recogiendo la noción de "reducción de los contenidos" de la Geografía de Vilá (1982, 1983:79) como conclusión de la evolución de los contenidos geográficos en el transcurrir de veinticinco siglos, pensamos que por reducción, esto es, significando el paso de los fundamentos a su fundamento y reafirmando la tesis de que una realidad determinada no es sino otra realidad que se supone más real o más fundamental en su sentido lógico, es posible otra opción.

A nuestro juicio y experiencia, sin perder de vista la perspectiva de que *geographike* -según Eratóstenes y Estrabón- es un intento de conocimiento del hogar de los seres humanos, el cual hoy puede ser abordado a través de unos enfoques ecológico, locacional y sistémico, entendemos que a fines del siglo XX la ciencia geográfica (o Geografía) tiene como objeto de estudio la organización espacial que surge de las interrelaciones e interacciones entre los seres humanos y la naturaleza en la superficie terrestre.

Atendido que el objetivo de la geografía es el conocimiento teórico-empírico de dicha organización espacial o, simplemente, espacio, bien se puede afirmar que en tanto una actividad teórica -de conocimiento- su objetivo va dirigido a la comprensión racional (lógica) de dicha organización espacial o de la tierra habitada por el ser humano y del ser humano como un ser espacial. Como todo conocer, o esfuerzo por conocer, es una forma de actividad tendente a la adaptación del sujeto a su medio. Como cualquier otra ciencia, la adaptación que busca el ser humano a través de la Geografía es naturalmente una adaptación al medio humano. Medio humano que ha de conocerse de manera metódica, continuada y reflexiva en orden a la humana aspiración de la comprensión, interpretación y transformación del aspecto o dimensión espacial del mundo o su humanización.

Mas, por su capacidad reflexiva, el ser humano aspira a la comprensión, interpretación y transformación de su propia vida. Corresponde a la Geografía interesarse en la dimensión espacial de la vida humana, en tanto tal dimensión coadyuva también a la humanización del ser humano.

En tanto una actividad práctica -de acción- el objetivo de la ciencia geográfica es una forma tendente a la conservación, enriquecimiento o transformación del medio por el sujeto o de humanización del espacio terrestre en orden a convertirlo en una organización espacial eficiente para soportar la vida humana.

III. LOS RESULTADOS DE LA INDAGACION

Sin ignorar que la expresión geografía fue introducida hace unos 2300 años, significando el estudio del hogar del ser humano o de la tierra habitada, conviene considerar dos nociones aportadas por E. Kant (1724-1804), aunque nos puedan parecer anticuadas o en absoluto desuso. Dichas nociones aluden al intento kantiano de clasificación del conocimiento científico y al de su noción de espacio relativo.

El catedrático de la Universidad de Königsberg llegó a la conclusión que existen tres caminos fundamentalmente diferentes para organizar el conocimiento humano en segmentos aprovechables. Uno de ellos consiste en agrupar las cosas y los acontecimientos que son semejantes porque poseen origen común, estas son las "ciencias sustantivas". Otro camino consiste en agrupar las cosas y los acontecimientos por el orden temporal en que hayan ocurrido, estas son las "ciencias cronológicas". El tercer camino consiste en agrupar las cosas y los acontecimientos porque ocurren en la misma parte o lugar de la superficie del planeta, estas son las "ciencias corológicas".

Estos principios kantianos de organización del conocimiento proporcionan una estructura conceptual en cualquier campo del saber. La Geografía, siguiendo el discurrir lógico kantiano, viene a ser el campo del saber que busca desarrollar conceptos basados en el principio corológico. Según lo ha estudiado J.A. May (1970), para Kant la Geografía es el estudio de las cosas y los acontecimientos ordenados en el espacio terrestre, con el propósito de suministrar conocimientos sistemáticos de la naturaleza o del mundo que es externo al ser humano.

Sin eludir que Kant reflexiona y explora en varias nociones de espacio, pensamos que su contribución sobre el espacio relativo es sustancial para caracterizar y delimitar el objeto de estudio de las ciencias corológicas, particularmente el de la Geografía. Según Kant, cuando cosas y acontecimientos se relacionan entre sí, se plantea un sistema de relaciones tal, que es el que determina un espacio.

Ambas nociones, la de ciencias corológicas y la de espacio relativo, son la base y clave actual para comprender que los geógrafos siempre -antes y después de Kant- se han interesado en describir, explicar y formular predicción acerca del hogar del ser humano o de la tierra habitada. El lugar geográfico surge cuando los seres humanos se relacionan con la naturaleza en la superficie del planeta, en tanto la contingencia de seres que deben atender a necesidades de subsistencia y residencia. Los griegos de la Antigüedad Clásica emplearon la voz *jora* o *chora* (lat.: *regio*; fr.: *pays*; al.: *länder*; cast.: *comarca*) para designar el lugar geográfico específico. De modo que, siguiendo a Kant con su principio corológico, el geógrafo trata con un objeto o fenómeno que surge de la asociación de cosas y acontecimientos de naturaleza física y de naturaleza humana. Pero el mismo geógrafo y filósofo sostuvo que cuando cosas y acontecimientos se asocian o conectan entre sí, se plantea un sistema de relaciones que es el que determina un espacio.

Ahora bien, Humboldt se interesó en las cosas y los acontecimientos de naturaleza física (incluyendo en ello al ser humano), introduciendo la noción de interconexiones naturales entre ellas. Así por ejemplo, utilizando el término *Erdoberfläche* o superficie de la Tierra de Wilhem Wilhemi (1820), lo significa a partir de las interconexiones naturales entre el sólido, el líquido y el gaseoso; curioso, Humboldt no percibió que bajo las condiciones kantianas, dicho *Erdoberfläche* es simplemente espacio terrestre o espacio natural.

Ritter, por el contrario, se concentró de una manera directa y fundamental en el estudio de las interconexiones entre la superficie terrestre y la actividad humana; tales relaciones quedan expresadas como una interconexión areal. La atención del catedrático de la Universidad de Berlín se centra en el ser humano, y

la Tierra pasa a ser objeto de una atención secundaria, pues ella no es más que el teatro o escenario del drama humano: la Historia.

Ratzel, partiendo de las relaciones tierra-seres humanos y seres humanos-tierra, incluyendo el estudio de los aspectos dinámicos y estáticos de la vida humana y su distribución sobre la superficie de la Tierra, elabora una concepción orgánica de la Tierra que manifiesta su concentración en las relaciones entre los distintos tipos de organismos vivos entre sí y de las relaciones entre estos organismos y el medio. Su Lebensraum o área geográfica dentro de la cual se desarrollan los organismos vivos (muchos geopolíticos suelen enfatizar el sentido ideológico de 'espacio vital', ignorando el preciso sentido asignado por el autor) surge específicamente de las interconexiones entre el suelo y el ser humano. Para el caso, algunos usuarios traducen literalmente 'lebensraum' como 'espacio vital'; pero, los lectores geógrafos deberían traducirlo como espacio de vida de los grupos humanos. Atendido que Ratzel utiliza la noción de relación en dos direcciones, es obvio que debemos asumir entonces unas 'interrelaciones' y, por qué no, unas 'interacciones' entre el ser humano y la naturaleza o, siguiendo a los deterministas ambientales, entre la naturaleza y el ser humano (para los geógrafos actuales, este el punto de origen del determinismo natural y del determinismo social).

Curioso o no, las concepciones humboldtianas, ritterianas y ratzelianas hacen oscilar el preocupación geográfica entre el conocimiento del espacio natural y el del espacio social. Es claro que la mayor preocupación queda puesta en el contenido del espacio natural o del espacio de la vida humana. Pareciera que subliminalmente se atisba como los hechos naturales y los hechos humanos se ordenan en el espacio terrestre. Quizás ello explica la idea central de Hartshorne (1939) de ocuparse de la diferenciación de las áreas y la reacción de Bunge (1962) y de Ackermann (1963) de reinstalar al ser humano en el centro de la reflexión e investigación geográfica. Tal como sostiene un geógrafo francés, "el hombre se desplaza, y engendra o recibe unos flujos de bienes y de informaciones. Capta el espacio y lo valora. Y, para poder dominarlo, lo organiza" (Claval, 1977:18).

Durante un largo tiempo los geógrafos se ocuparon de describir los objetos que existían en el espacio terrestre, incluyendo la noción de distribución de tales objetos, observando la fisonomía de cada elemento por separado e intentando unas síntesis en forma de paisaje natural, de paisaje cultural y de paisaje geográfico. Desde Kant en adelante, con su noción de espacio relativo, se vino elaborando una concepción geográfica que acabó en la de espacio geográfico. Es decir, un tipo de espacio que se forma y evoluciona a partir de un conjunto de

interrelaciones e interacciones en un marco concreto, el de la superficie de la Tierra.

Tanto desde la naturaleza como desde el ser humano, este tipo de espacio, el geográfico, es cambiante y diferenciado, en tanto que su apariencia visible en la horizontal es el paisaje. Lo que habíamos dejado de lado es que no sólo la acción de la naturaleza ordena el espacio, sino que las acciones procedentes de las sociedades humanas también lo ordenan a través de los mecanismos de los usos sociales, económicos, culturales políticos y otros. Por ello, más de algún autor afirma, " el espacio estudiado por el geógrafo - el de la vida del ser humano- no es el marco vacío de los geómetras, sino el mundo atiborrado de objetos y de seres de la superficie terrestre, que incluye obstáculos físicos o institucionales, unos pasillos de desplazamiento, unos puntos de paso obligado" (Claval, 1977:21).

El espacio geográfico no es la sumatoria de la naturaleza y de los seres humanos, tampoco es el compendio del orden natural y del orden humano. Es mucho más simple, es el producto de unas relaciones e interacciones entre el ser humano y la naturaleza en la superficie del planeta, el cual se inserta en la noción general de espacio terrestre y por ende con sus propiedades o atributos espaciales. Para el caso el espacio terrestre es el espacio real que generan las cosas y los seres de la superficie terrestre, el cual los geógrafos, a partir de ciertas propiedades, representan como espacio formal o espacio geográfico.

Las propiedades o atributos del espacio terrestre, acorde con el enfoque con que es abordado en dirección a su abstracción, incluyen localización, extensión y forma como propiedades significativas en la aproximación ecológica o de objetos de la superficie terrestre. Un mayor esfuerzo de abstracción, mediante la aproximación locacional o del contenedor de objetos y seres de la superficie terrestre, permite identificar puntos, líneas y áreas. La máxima abstracción hasta hoy lograda, mediante la aproximación sistémica o de contenidos y continente, alude a estructuras y procesos espaciales.

Si se retiene la noción de estructura espacial, simplemente se está pensando en un armazón o en un esqueleto que da forma al espacio. Mas, estructura también incluye la noción de organización o de la disposición de los elementos naturales y humanos con propiedades o atributos espaciales. De ello deriva la concepción de organización espacial que hoy caracteriza el modelo teórico fundamental de la Geografía.

Si, como sostienen algunos pensadores, la ciencia tiene como objetivo el conocimiento teórico-empírico de la realidad a través de la descripción, explicación y formulación de predicción de dicha realidad, no es falacia afirmar que la ciencia

geográfica se interesa en conocer la organización espacial que surge de las relaciones e interacciones entre el ser humano y la naturaleza en la superficie terrestre. Dicha organización espacial -contenido y continente- es el hogar que históricamente diferentes grupos humanos, por generaciones, han estado intentando comprender, interpretar y transformar.

IV. A MODO DE CONCLUSION

Quizás hubiese sido más fácil satisfacer la interrogante que motiva esta indagación, afirmando o diciendo: Geografía es el conocimiento del espacio que sirve de morada al ser humano. Sin embargo, para el lector resultará nítido que ello conlleva algún tipo de dificultades si esta afirmación es contrastada con la etimología del vocablo o con las nociones de los poetas, de los narradores, de la gente común, de los naturalistas, de los científicos sociales, de los educadores y de los propios geógrafos. Si observamos hacia las afirmaciones y proposiciones de los autores de la Antigüedad Clásica, principalmente hacia los que delimitaron el campo del saber geográfico, con sus interrogantes y sus proposiciones metodológicas, estaríamos aproximándonos a la "tierra habitada" como objeto de estudio y observando básicamente los objetos y seres de la superficie terrestre.

Acertadamente existen unas 'ideas falsas', quizás unas 'ideas subjetivas' o unas 'expresiones insuficientes' para configurar la respuesta. Pero, si aceptamos la noción de conocimiento científico de Bunge (1984), en el sentido que éste -el conocimiento- es como un sistema de ideas establecidas provisionalmente, no cabe la menor duda que la noción de geografía es también semejante a un sistema de ideas establecidas provisionalmente. Si no fuese así, como podríamos concebir la investigación científica como una actividad productora de nuevas ideas.

Si es acertado que Tales de Mileto en el siglo VI aC. se preguntó por la forma y el tamaño del hogar del ser humano, no es menos cierto que sus 'hipótesis' de un disco de tierra flotando en el agua y ocupando una posición en su teoría cosmológica derivan de unas observaciones de la realidad (espacio terrestre), del conocimiento común (mitos, leyendas) y de unas especulaciones de su intelecto.

De la noción de hogar del ser humano, seguramente derivaron las concepciones de griegas de 'tierra conocida' y , su opuesta, 'tierra desconocida', las de 'tierra habitada' y las de 'tierra no habitada'. En este contexto de interrogantes del genio heleno en medio y en frente del espacio terrestre debió surgir la interrogante : ¿ dónde es ? (o, ¿dónde está?). Una pregunta como la anterior explica las interrogantes acerca de la localización, las cuales directamente

aluden a las características distintivas del campo de estudio geográfico y, con absoluta certeza, a una de las propiedades del discurso del geógrafo.

Pero no bastó con conocer la localización del hogar humana (jora, comarca) tanto en un grupo como en muchos grupos sociales; muchos estudiosos se preguntaron : ¿ Cómo es ?. Ello explica que a través de las observaciones se dé cuenta de las cosas, de los eventos y de los seres que ocupan segmentos de la superficie terrestre, los cuales suelen ser localizado de forma absoluta y de forma relativa.

Curioso origen del armazón del discurso del geógrafo. La localización alude a un continente o contenedor, en tanto que dar cuenta de las cosas, de los eventos y de los seres de la superficie terrestre alude al contenido o los contenidos (pareciera que las aproximaciones y enfoques locacional y ecológico tienen un origen implícito más lejano que el previsto por los geógrafos actualmente). Pero, ni en la Antigüedad Clásica ni en los tiempos actuales, bastaba con obtener respuestas a las dos interrogantes anteriores (¿ dónde es ? , ¿ cómo es ?), aún era posible preguntar por el significado del continente y del contenido:

¿ Por qué es ?

En el contexto de ciencia contemporánea, partiendo desde los siglos XVI y XVII, los estudiosos se preguntan: ¿ Cómo será luego ?. Ello es la invitación a la formulación de predicción. Hacerlo implica asumir que la realidad, en este caso su dimensión espacial o geográfica, puede ser descrita, explicada y predicha su condición futura. Si ello es posible, entonces dispondríamos de una "ley científica", en tanto las leyes científicas describen explican y permiten formular pre-dicciones sobre el aspecto o dimensión de la realidad que son parte del campo de estudio.

Finalmente, en la exposición anterior, subyace otra interrogante: ¿ Para qué ?. Obviamente esta pregunta encierra el propósito global y práctico de todo quehacer científico: adquirir conocimiento para comprender, para interpretar y para la transformación de la realidad o del mundo. Sin que sea curiosidad -pareciera que toda ciencia es una curiosidad organizada-, la adquisición de conocimiento transforma al sujeto que conoce; a su vez, el sujeto que conocer las estructuras y procesos del espacio geográfico (o la tierra habitada), puede pensar en transformaciones del mismo. De modo tal, el conocimiento geográfico no sólo es lógico, sino que los geógrafos se esfuerzan en que sea cada vez más lógico (siga la línea de Kant hasta Bunge y Ackermann, o iníciela en Tales y tráigala hasta hoy) ; el conocimiento geográfico es también 'útil' en dos sentidos: uno intelectual y otro material. Intelectualmente facilita al ser humano comprender la dimensión

espacial de la realidad; materialmente permite al ser humano intervenir el aspecto espacial de la realidad.

Cada uno de los seres humanos ocupa un punto en el espacio terrestre. Al relacionarse los seres humanos entre sí y con la naturaleza en la superficie terrestre por causas sociales, económicas, políticas, culturales u otras generan unas líneas. 'Puntos' y 'líneas', delimitadas por el criterio de campo, constituyen el área. Toda área terrestre posee atributos espaciales de localización, extensión y forma; pero, también posee una estructura espacial, la cual es dinamizada por unos procesos espaciales.

V. NOTAS

1. El texto deriva de los respectivos proyectos de investigación para conformar los cuerpos de las tesis doctorales; de proyectos DIUC (1982, 1983,1986); de proyectos D.T.I. (1988,1990); y de las actividades de docencia en los temas Teoría de la Geografía e Introducción a la Geografía, en el transcurso de los años ochenta y noventa, respectivamente.

2. Profesor Titular, Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile. Director del Instituto Geopolítico de Chile.

3. Profesor Adjunto, Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile. Miembro Titular y Consejera del Instituto Geopolítico de Chile. Miembro Fundador y Consejera Directiva (1996) de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas.

VI. BIBLIOGRAFIA

Anaya : Diccionario Anaya de la Lengua, Madrid, Ediciones Anaya, S.A., 1978; 1ª 1979.

Ackerman, E.: Geography as a Fundamental Research Discipline, University of Chicago, Department of Geography Research Paper 53.

Ackerman, E.: "Where is a research frontier ?", Annals, Association of American Geography, vol.53 (1963):429-440.

Ackerman, E.: The Science of Geography, Washington, D.C., National Academy of Sciences-National Research Council, Publications ne1277.

Bunge, W.: Theoretical Geography, Lund, C.W.K.Gleerup, 1962; 2ª ed 1966.

Bunge, W.: "Spatial prediction", en: Annals, Association of American Geographers, vol.63 (1973):566-568.

Bunge, M.: La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Ed. corregida. Barcelona, Editorial Ariel ,S.A., 1969; 2- ed. 1983; 1985; 1989.

Bunge, M. : Epistemología, Barcelona, Editorial Ariel, 1980 1ª ed.; 1981 r.

Bunge, M. : La ciencia, su método y su filosofía, Buenos Aires, Ediciones Siglo Veinte, 1984.

Capel, H. : Filosofía y ciencia en la Geografía contemporánea. Una introducción a la Geografía, Barcelona, Editorial Barcanova, S.A., 1981.

Claval, P.: La Nouvelle Géographie, Paris, Presses Universitaires de France, 1977. Traduc. cast. : La Nueva Geografía, Barcelona, Oikos-tau, S.A., 1979, por Damià de Bas.

Clozier, R.: Histoire de la Géographie, Paris, Presses Universitaires de France, 1942 1ª ed.

Cuvillier, A.: Manual de Sociología, Buenos Aires, Librería "El Ateneo" Editorial, 1956, 1ª ed. en Cast.; traduce, del fr. por A.J.Cobo, de 3ª éd.; 2ª ed. cast. 1959.

Delgado de Carvalho, C.: La Historia, la Geografía y la Instrucción Cívica. Nuevas aportaciones para su enseñanza, Buenos Aires, Editorial Kapelusz, 1952, 1ª ed.; 2ª ed. 1958. Traducc desde port, por J.Pereira Rodríguez: Didáctica das Ciências Sociais, Bello Horizonte, 1949.

Duverger, M.: Méthodes des Sciences Sociales, Paris, Presses Universitaires de France, 1961; traduc. cast. Alfonso Sureda: Métodos de las Ciencias Sociales, Barcelona, Editorial Ariel, 1962; 11ª. ed. 1980.

Estrabón: Geografía. Prolegómenos, traduc. I.Granero, Madrid, Aguilar, 1980. A partir de la version de Francisus Sbordone, Romae, Typis Publicae Officinae Polygraphicae, 1963. También hemos utilizado las traducciones al inglés de H.C.Hamilton y W.Falconer (1912) y de H.L.Jones (1917, r. 1959. Igualmente utilizamos la traducción al francés de Germaine Aujac y François Lasserre (1969).

Ferrater Mora, J.: Diccionario de Filosofía abreviado, Barcelona, EDHASA-Sud-americana, 1976, 1ª ed.; 2ª y 3ª eds. 1978. La obra original alcanza a 4 vols.

Gangas Geisse, M.: La evolución de la geografía chilena durante el siglo XX. Contextos, tendencia y autores, 4 vols., Barcelona, Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Barcelona, 1985.

Gran Sopena: Gran Sopena Diccionario Ilustrado de la Lengua, 3 vols., Barcelona, Editorial Ramón Sopena, S.A., 1980.

Grawitz, M.: Méthodes des sciences sociales, Paris, Jurisprudence Générale Dalloz, 1975. Traduce, cast. E.Muñoz Latorre : Métodos y técnicas de las Ciencias Sociales, Barcelona, Editorial Hispano Europea, 1975.

Hempell, C.G.: Philosophy of Natural Science, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, Inc.,1966. Traduc. cast.: Alfredo Deaño:Filosofía de la Ciencia Natural, Madrid, Alianza Editorial, S.A., 1ª ed. 1973; 5ª 1979.

Herodoto : Los Nueve Libros de la Historia, 3 vols., Traduc. cast. P.B.Pou S.J., Buenos Aires, Librería Perlado.

Homero : La Odisea, según la traducción de Leconte de Lisie, Buenos Aires, Editorial Tor- S.R.L., 1951.

Homero : La Iliada, según la traducción de Leconte de Lisie, Buenos Aires, Editorial Tor-S.R.L., 1951.

James, P.E. : All Possible Worlds. A History of Geographical Ideas, New York, Odyssey Press-The Bobbs-Merrill Co. 1972.

Larousse: Petit Dictionnaire de la langue Française, avec les étymologies, Paris, Librairie Larousse, 1988.

Leif, J.; G.Rustin: Pédagogie spéciale. III fascicule. L'Histoire et la Geo-graphie, Paris, Librairie Delagrave, 1957. Traduc. cast. J.J.Thomas: Didáctica de la historia y de la geografía, Buenos Aires, Editorial Kapelusz, 1961.

Longman : Longman Dictionary of Contemporary English, London, Longman Group Limited, 1978; r with corrections, 1978.

May, J.A.: Kant's Concept of Geography: and its relation to recent geographi-cal thought, Toronto, Department of Geography, University of Toronto, Research Publication A. Pickenhayn, J.A.: Nueva Didáctica de la Geografía,Buenos Aires, Editorial Plus Ultra, 1986.

Ritter, K. : Die Erkunde, im Verhältniss zur Natur und zur Geschichte des Mens-chen, oder allgemeine vergleichende Geographie als sichere Grundlage des Studiums und Unterrichts in physikalischen und historischen Wissen-schaften, Berlin, G. Reimer, vols 1 y 2 (1817-1818) vol.3 (1822) hasta completar 19 vols (1859). Varias eds. de volúmenes y de conjunto.

Saint-Martin, L.V. de: Histoire de la géographie et des découvertes géographiques, Paris, Librairie Hachette, 1874. Traduc. cast. M.Sales Ferré: Historia de la Geografía y de los descubrimientos geográficos, Sevilla, Imp.S.Acuña, 1878.

Santis Arenas, H. : Análisis crítico acerca de las perspectivas teóricas y me Santis Arenas, H.: "Tradiciones en Geografía: el legado heleno", en: Boletín Informativo, Instituto Geográfico Militar, vol. II Tr. (1984):53-69.

Santis Arenas, H.; M.Gangas Geisse: "La identidad del geógrafo" en: Revista Geográfica de Chile 'Terra Australis', vol. 26 (1983):9—25.

Sarton, G.: A History of Science.Ancient Science Through the Golden Age of Greece, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1952'New York, John Wiley & Sons, r 1964.

Taylor, T.G.: Geography in the Twentieth Century, London, Methuen, 1951; New York, Philosophical Library, 3ªed. 1957. S'S

'Turner, R.: The Great Cultural Traditions. The Foundations of Civilization, New York, McGraw-Hill Book Co., 1941; traduc. cast. F.a.Delpiane y R. Iglesia: Las grandes cultura de la humanidad, 2 vols. México, Fondo de Cultura Económica, 1984, 1ª ed; 3ª ed. 1963.

Vila Valenti, J.: "Veinticinco siglos de Geografía", en: Revista de Geografía Norte Grande, vol. 9 (1982):3-10.

Vila Valenti, J.: Introducción al estudio teórico de la Geografía, Barcelona, Editorial Ariel, S.A., 1983.