

# La observación como fuente del conocimiento geográfico\*

HERNÁN SANTIS ARENAS\*\*  
MÓNICA GANGAS GEISSE\*\*\*

Instituto de Geografía  
Pontificia Universidad Católica de Chile

## RESUMEN

*Las fuentes más usuales del conocimiento geográfico suelen ser la observación, el levantamiento geográfico, el análisis espacial y la interpretación del espacio terrestre o espacio real. Aquí se entiende que la observación, según los actuales enfoques preferentes que utilizan los geógrafos, atañe al examen visual de los objetos, áreas y sistemas espaciales de la superficie terrestre y se busca esbozar un camino que haga emerger las propiedades de la observación como fuente del conocimiento geográfico. Para el caso se exploran varias formas de observación vinculadas a las nociones de 'espacio terrestre', que los geógrafos reducen a 'espacio geográfico' y algunos más avezados conciben como el 'espacio organizado' y la 'organización espacial'. Respecto de las diversas acepciones para espacio terrestre, desde la perspectiva geográfica, la contribución deja en claro el papel del geógrafo como 'observador', la tierra habitada por los seres humanos como 'objeto de conocimiento', y, acertadamente, la observación como conexión lógica entre el observador y lo observado.*

**Palabras claves:** Observación, método, espacio terrestre, paisaje geográfico, sistema espacial.

## ABSTRACT

*The most usual sources of the geographical knowledge tend be the Observation, Geographical Surveys, Spatial Analysis and Terrestrial Space or Real Space Interpretation. Here it is understood that the observation, according to the current senior approaches that use geographers, relates to the visual examination of objects, areas and spatial systems of the land surface and is sought to draw a way that make to emerge the properties of observation as source of the geographical knowledge. For case, are explored several observation forms linked to the terrestrial space notions, that geographers are reducing to geographical space and some, more accostum, they conceive as the organized space an the spatial organization. With respect to the various meanings for terrestrial space from geographical point of view, contribution lets in clear paper of the Geographer as 'observer', the land inhabited by human beings as 'object' of knowledge, and, wisely, the 'observation' as logic connection between the observer and what is observed.*

**Key words:** Observation, method, terrestrial space, geographical landscape, spatial system.

## INTRODUCCIÓN

En distintos momentos y en diferentes contribuciones se identifica y delimita que las fuentes más usuales del conocimiento geográfico suelen ser la observación, el levantamiento geográfico, el análisis espacial y la interpretación del espacio terrestre o espacio real.

En este sentido se entiende que la *observación*, según los actuales enfoques preferentes que utili-

zan los geógrafos o miembros de la profesión geográfica, atañe al examen visual de los objetos, áreas y sistemas espaciales de la superficie terrestre. En tanto se asume que levantamiento geográfico involucra la representación de la superficie terrestre y los objetos y seres que la ocupan mediante cartas, fotogramas horizontales y verticales e imágenes captadas mediante sensores remotos. Se piensa que el análisis geográfico –también análisis espacial o análisis del espacio terrestre–

\* El texto tiene su origen en las notas preparadas por los autores para conducir el 'Trabajo de Terreno I', de carácter obligatorio, que debe realizarse en el semestre V, correspondiente a cada año ingreso de estudiantes del programa de licenciatura en Geografía en la Pontificia Universidad Católica de Chile.

\*\* Profesor Titular, Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile. Profesor Titular, Instituto de Cien-

cia Política, Universidad de Chile. Miembro Titular y ex-Director del Instituto Geopolítico de Chile. Miembro Fundador de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas.

\*\*\*Profesora Adjunta, 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.

es el intento de reducción de ‘**un todo**’ a ‘sus partes’ utilizando aspectos cualitativos y cuantitativos a través de enfoques ecológico, locacional, sistémico y otros. Para el caso se entiende que la interpretación alude a la explicación y evaluación del espacio terrestre o de secciones del mismo.

En nuestra perspectiva, la interrogante básica acerca de las fuentes del conocimiento geográfico alude directamente a **los medios** con que el intelecto se vincula al mundo de los hechos que constituyen el Espacio Terrestre. Más de algún lector podría acotar que el medio más interesante para el caso es **el método**, entendiendo por ello “el conjunto de operaciones intelectuales por las que una disciplina trata de alcanzar las verdades que persigue, las demuestra y las verifica” (Grawitz, 1975. I: 29).

Debemos reconocer que ‘**el método**’ es uno de los medios utilizados por el intelecto del ser humano para adquirir conocimiento acerca del mundo, de la realidad o de algunos de los aspectos de dicho mundo o realidad como el espacio terrestre. También debemos recordar al lector que son medios de adquirir conocimiento del mundo las teorías, los procedimientos y los conceptos.

En la dirección que adquiere la reflexión introductoria bien se puede evocar que ‘**método**’ alude directamente al modo de hacer algo sistemáticamente y con orden, respecto de los cuales algunos autores afirman que ‘**método**’ es “todo procedimiento para alcanzar algún fin o cualquier técnica del conocimiento empleada en el proceso de adquisición del mismo a propósito de cualquier tema” (Benjamin, 1978: 254). En tal sentido nos parece acertado afirmar que método, desde la perspectiva de la Geografía, es procedimiento para la adquisición de conocimiento de este aspecto o dimensión de la realidad, esto es, del **espacio terrestre**.

También conviene referirse al vocablo **metodología**, respecto de la cual se suele pensar por unos como “el análisis sistemático y organización de los principios y los procesos racionales y experimentales que deben guiar una investigación científica” (Greenwood, 1978: 254), mientras que otros la conciben como “la descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos de investigación” (Asti Vera, 1972: 22), sin ignorar que para los que enseñan y transmiten conocimientos, metodología (didáctica) es procedimiento de demostración o exposición, o simplemente la actividad y procedimientos de cómo y en qué forma enseñar unos determinados contenidos.

Ello nos lleva de inmediato a plantearnos la interrogante: ¿Cuáles son los medios prácticos con

que el intelecto humano se vincula con la realidad o el mundo en el caso de la Geografía? La elaboración de la respuesta ha de aludir de inmediato al ‘**método**’, pensando que éste aparece “constituido por el conjunto de operaciones intelectuales por las que una disciplina trata de alcanzar las verdades que persigue, las demuestra y las verifica” (Grawitz, 1975. I: 29).

La idea de ‘conjunto de operaciones intelectuales’ es una referencia directa a los procedimientos a través de los cuales se obtienen informaciones o datos del mundo o de la realidad, a partir de los cuales se construirán razonamientos y enunciados que describen, explican y permiten formular predicción acerca del objeto de estudio. Tales ‘**procedimientos**’ son unas acciones materiales para obtener información o datos sobre el objeto de estudio, las cuales siempre son regidas o coordinadas por ‘**el método**’.

Como se anota más arriba, en la literatura geográfica se sugieren varios procedimientos para adquirir conocimiento geográfico del mundo o de la realidad. Entre otros procedimientos significativos aparecen la **observación**, el levantamiento geográfico, el análisis geográfico o espacial y la interpretación. Tal como se indica en el título, aquí intentamos esbozar un camino que haga emerger las propiedades de la observación como fuente del conocimiento geográfico.

## I. LA OBSERVACIÓN

En lengua castellana el verbo **observar** significa “examinar o mirar con atención”. Desde otra perspectiva del saber, los filósofos piensan que el vocablo ‘**observación**’ no es simplemente ver algo, sino que implica un **proceso mental**”. Ello envuelve la existencia de un ‘factor sensor perceptivo o visual’ y un ‘elemento mental’ que conlleva el establecer asociaciones sugestivas o llamativas entre los objetos examinados y entre éstos y el conocimiento.

La trilogía de **percepto**, **concepto** y **nombre** aparecen como elementos claves para elaborar construcciones mentales e imágenes, cuyas designaciones son representaciones lingüísticas. De otro lado se puede adicionar la observación en el sentido o acepción de **examen**, esto es, la posibilidad de seleccionar todas las características de un área de la superficie terrestre, incluyendo que la noción de **representación** involucra la noción de observar como asunto previo.

Los científicos sociales consideran la observación como examen. Si la Geografía sigue el ca-

mino de las ciencias sociales en tanto la observación como un examen, bien podría considerarse la elaboración de un cuestionario mínimo como el que se anota más abajo.

- ¿Qué se debería observar en la superficie terrestre?
- ¿Cómo debe recogerse la observación o aquello que se ve?
- ¿Cómo se debe proceder para asegurar el rigor?
- ¿Cómo proceder para asegurar la sistematización de aquello que se observa?
- ¿Cómo proceder para asegurar la objetividad de la observación?
- ¿Qué tipo de relaciones deben vincular al observador con el objeto de la observación?
- ¿Cómo establecer las relaciones entre el observador y el objeto de la observación?

Estas interrogantes sugieren que la observación deberá ser la directa **conexión** entre el investigador y el objeto acerca o sobre el cual se ejecuta la investigación. En otras palabras, la observación significada como conexión alude a la **vinculación** entre **el observador** y **lo observado**. Más abajo, en el recuadro (Figura 1), se muestra un ejemplo que incluye al geógrafo como observador y a la tierra habitada por los seres humanos como el hecho observado. La conexión lógica entre el geógrafo y lo observado es la ‘observación’.

Por cierto, la observación del geógrafo sobre la ‘tierra habitada por los seres humanos’, tal como puede ocurrir con otros científicos, involucra algunas dificultades. En este caso particular, la observación sensorial trae a la mente del observador un **percepto complejo** o una imagen enredada, en tanto que en lo observado se entrelazan **hechos naturales** y **hechos culturales** (más de alguien dirá hechos humanos).

En sentido a resolver este tipo de dificultad el observador puede aislar o discriminar entre los hechos naturales o físicos y los hechos culturales o humanos. La literatura geográfica de los últimos 27 siglos o de los últimos 2.700 años considera cronológicamente obras de autores como Estrabón de Amasia (siglos I a.C. y I d.C.), B.Varen o Varenio (1650), A. von Humboldt (1845), K. Ritter (1832), F. Ratzel (1882), P. Vidal de la Blache (1922), W. Bunge (1962) y P. Haggett (1972) en cuyos textos se incluye la identificación y delimitación de aquellos hechos que resultan significativos para dar contenido a la expresión ‘tierra habitada por los seres humanos’. Por cierto, algunos de los hechos naturales y culturales considerados son visibles en el espacio terrestre, otros suelen detectarse acorde con las consecuencias de su accionar. El recuadro (Figura 2)) en que se anota el listado de estos hechos característicos recoge los vocablos que hoy suelen utilizarse para aislar o discriminar las partes o elementos de aquello observado como tierra habitada por los seres humanos.

FIGURA 1

VINCULACIÓN O CONEXIÓN ENTRE EL OBSERVADOR Y LO OBSERVADO

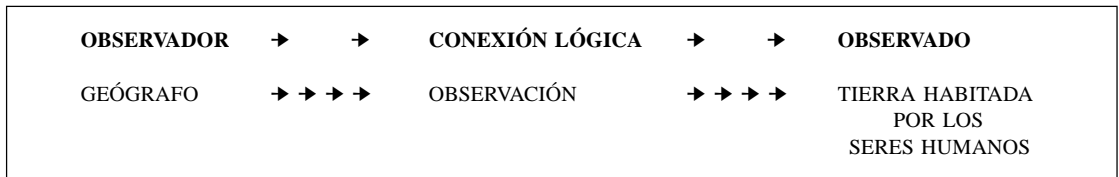


FIGURA 2

ELEMENTOS MÁS SIGNIFICATIVOS EN LA TIERRA HABITADA POR LOS SERES HUMANOS

<b>HECHOS NATURALES</b>	<b>HECHOS CULTURALES</b>
GEOFORMAS	POBLACIÓN
CLIMOFORMAS	ACTIVIDADES DE LA POBLACIÓN
HIDROFORMAS	SISTEMA ECONÓMICO
SUELO + ROCAS	RELACIONES SOCIALES:
VEGETACIÓN + FAUNA	URBANAS
	RURALES

La discriminación de los hechos que constituyen la tierra habitada por los seres humanos según su origen o naturaleza conduce a la elaboración de nuevos conceptos, tales como al observar la fisonomía en la horizontal del observador aparecen **paisaje natural y paisaje cultural**. Del conjunto de ambos se puede inferir un nuevo concepto que los una o integre, es decir, observar el **paisaje geográfico**. Bien se puede afirmar que el paisaje geográfico es un hecho complejo o un agregado (agregación) de hechos naturales y de hechos culturales que se conectan o relacionan para configurar el todo que se observa.

Ahora se pueden minimizar las nociones de ciencias naturales y ciencias sociales buscando significar principalmente las proposiciones espaciales o espaciológicas de Kant, con moderado desarrollo en el siglo XIX y contribuciones interesantes en las dos últimas décadas, esto es, los años sesenta y ochenta del siglo XX.

Con los mismos elementos más arriba considerados, los hechos naturales o físicos y los hechos culturales o humanos, se puede elaborar una noción teórica de **sistema espacial**, el cual se puede concebir como el resultado de la intersección y correspondencia de ambos subconjuntos. En nuestra aproximación teórica concebimos todo sistema espacial como **función** de los subconjuntos natural y cultural (Ver Figura 3).

El paisaje visible –incluso la fisonomía paisajista– refleja, tanto en sus estructuras como en sus procesos, la acción y el trabajo de la naturaleza y la acción y el trabajo del ser humano. Esta concatenación de fuerzas físicas (naturales) y humanas (culturales) tiene por propósito convertir un segmento de la superficie del planeta en morada humana o en **ecumene** (*oikoumené*) de Estrabón en la concepción geográfica grecorromana o en la concepción de Max Sorre en la primera mitad del siglo XX.

Este paisaje visible –asumido como sistema espacial– también puede ser descrito como la tierra habitada y organizada por los seres humanos. Tal asunto, de hecho y en el hecho, es aprehendido cada día por la mera observación visual de su gestor y usuario: el ser humano.

La simple capacidad humana de aprehender el espacio en que se vive y se moviliza el usuario es una mera observación. Quizás un acto humano que probablemente no implica una búsqueda explicativa del espacio, sino, simplemente, usarlo.

Para el caso se puede considerar el fenómeno espacial o geográfico descrito como “migraciones pendulares diarias” (Kain, 1962), esto es, el **recorrido** que realizan las personas cada día para cubrir la distancia entre el **lugar de residencia** y el **lugar de trabajo** o el **lugar de obtención de medios de subsistencia**. Tal movimiento en el espacio terrestre involucra superar la **distancia** y la **fricción**, es decir, superar los obstáculos que el espacio opone a su usuario.

El usuario del espacio terrestre suele traducir la distancia espacial en el **orden** que otros lugares de residencia o lugares de subsistencia se interponen entre el propio lugar y el punto hacia el cual se orienta el accionar humano espacial como destino. De ello surge la noción de **espacio de recorrido** (que T. Hägerstrand denomina “espacio accesible”, 1957). Observado así el espacio terrestre, él conlleva **distancia, tiempo** y una cierta regularidad en las **formas y patrones de ordenación** de los objetos que existen entre **el punto de origen y el punto de destino**, formas y patrones espaciales que existen por efecto natural y por efecto cultural.

A partir de estas consideraciones teórico-empiricas del espacio terrestre resulta interesante atender al hecho de la observación e intentar presentar posibles operaciones geográficas de observación, cualidades y magnitudes de lo observado y atender al caso de estudio.

### 1. Observación según la posición del observador

Así como en las tradiciones helenas o griegas se introdujo el **método autóptico** o de observación directa del objeto de conocimiento, también se puede evidenciar que los geógrafos de aquella cultura utilizaron **fuentes documentales** (textos y mapas) y **fuentes orales** (descripciones de viajeros, informadores locales, otros).

FIGURA 3

#### LA NOCIÓN DE SISTEMA ESPACIAL

SISTEMA ESPACIAL	=	FUNCIÓN (hechos naturales y hechos culturales)
Sistema Espacial	=	$f$ (naturaleza, cultura)

En el caso de la **observación directa**, la conexión entre el observador y lo observado se produce ‘in situ’ (esta es la idea central del así denominado ‘trabajo de campo’ o ‘trabajo de terreno’). En forma práctica dichas observaciones directas, acorde con el nivel de detalle o **escala de observación**, pueden calificarse como ‘exploración’, ‘preliminar’, ‘semidetalle’ y ‘detalle’.

Con esta clasificación es posible pensar que la observación directa en terreno moviliza desde el recorrido amplio del área (territorio) en estudio (exploración) con el propósito y objetivo centrado en construir un ‘modelo’ de la misma, en el que, por aproximaciones sucesivas (o cambios de escala), se van aislando secciones interiores que conforman el todo territorio o la todo área, secciones que resultan ser significativas para los propósitos de la investigación geográfica, sea esta investigación teórica, sea investigación práctica o utilitaria o ambas.

Interesa señalar que toda observación directa es **óptica**, hecho que supone un cierto grado de **subjetividad**, pues el observador puede estar influido por formas y tamaños de los objetos del área y el área misma, quizás por corrientes de pensamiento que envuelven su conocimiento o por experiencias de observaciones anteriores.

En el caso de la **observación indirecta** la conexión entre el observador y lo observado no se produce ‘in situ’, sino que mediante unas prolongaciones instrumentales, que para el caso se denominan **fuentes**.

En sentido general, las fuentes son proporcionadas de diversas formas, tales como:

- expresiones literarias (monografías)
- expresiones cartográficas (planos y mapas)
- imágenes (fotografías y otros artificios de representación visual)
- datos estadísticos (censos, tablas, gráficos, otros).

Previo a su lectura en tanto contenidos, medición según las escalas, interpretación de acuerdo con ciertas normas y usos específicos de las informaciones que estas fuentes proporcionan al observador (investigador), ellas esbozan un camino de reconstrucción mental del objeto en estudio.

Las fuentes que aquí se mencionan pueden ser **documentales** o **instrumentales**. Estas últimas, especialmente la cartografía e imágenes, requieren el empleo de instrumentos adecuados para obtener de ellas las referencias buscadas (planimetría, altimetría, desagregación de objetos de la superfi-

cie terrestre, patrones espaciales u otros). Así, por ejemplo, el curvímeter permite leer distancias lineales en las cartas, el escalímetro facilita la conversión de escalas, el estereoscopio ayuda a generar en la mente del observador ‘la ilusión óptica’ del estéreo modelo fotográfico, el ‘sketchmaster’ facilita la transferencia de información desde las fotografías aéreas (fotogramas) –previamente restituidas– a las cartas topográficas de la misma área representada, los visores de imágenes sateliticas sirven para observar las bandas de radiación por separado o de forma conjunta obtenidas desde los satélites.

## 2. Observaciones según grado de organización

A diferencia de las así denominadas ciencias naturales, las ciencias sociales –incluyendo en ellas a la Geografía– rara vez pueden experimentar en el mundo real. Ello permite afirmar que la etapa de observación, en términos operacionales, es un asunto suficientemente importante como para ahondar en él e intentar otros elementos para su comprensión y mejor uso. El aspecto que no queda incluido en la clasificación según posición del observador es el ‘grado de organización’ de la observación. En él es posible distinguir **observación no sistematizada**, **observación preparada** y **observación equipada o controlada**.

La **observación no sistematizada** implica por parte del observador la simple captación y acumulación de hechos significativo o aquellos aspectos que éste estima significativos (geoformas, vegetación, hábitat humano, calidad de la carretera, medio de transporte, otros). Esta forma de mirada es casi siempre una **observación marginal** (mirada de reojo).

La **observación preparada** o **sistemática** supone una clara delimitación del tema y área espacial en estudio. Usualmente queda implicada en un proyecto de investigación (por ejemplo inventario origen y destino de líneas de transporte, censo de viviendas, censo de habitantes, otros). Ello implica una formulación estricta de las preguntas y la especificación de las formas para obtener las respuestas (encuesta de campo). Esta forma de observación se asemeja a la ‘observación equipada’ de la investigación sociológica, forma que en el campo de la ecología natural es designada como ‘observación controlada’.

La **observación equipada** o **controlada** hace referencia a que ellas deben ser ejecutadas en puntos y en forma predeterminada, con lo cual se intenta, por ejemplo, obtener datos para verificar

la validez de una hipótesis en las ciencias sociales o formando parte de un experimento en las ciencias naturales.

### 3. Observaciones según las cualidades y las magnitudes

Acordes con varios autores, las fuentes de información son cualitativas y cuantitativas (Haggett, 1965; Grawitz, 1975. De esta afirmación surgen interrogantes lógicas, las que necesariamente aluden a la observación o a las observaciones geográficas en el sentido de cuándo una observación puede ser cualitativa y cuándo una observación puede ser cuantitativa.

Una **observación es cualitativa** en al menos tres casos, tal como se explica a continuación. (1) una observación es cualitativa cuando el investigador (observador) que la ejecuta se limita a una *descripción* del objeto que intenta conocer; (2) también la observación es de esta misma especie cuando se estudia un *fenómeno complejo*, a partir del cual se busca elaborar un concepto abstracto; y (3), lo es en la *preparación de una observación cuantitativa*, esto es, cuando, previo a la formulación de hipótesis, se trata de comprobar la presencia o ausencia de un elemento más importante por sus características que por su frecuencia.

Una **observación es cuantitativa** cuando se busca sustituir las impresiones visuales –que pueden ser subjetivas– por resultados precisos obtenidos a través de las magnitudes de elementos o del fenómeno objeto del estudio, es decir, mediante el empleo de algún instrumento de medición, tales como la generalización estadística, las mediciones de superficie o planimetría, los registros de movimientos de personas a lo largo de una línea o registros de su paso por puntos determinados, etc.

### 4. Observación clínica: El caso de estudio

De forma obvia el lector suele identificar la **observación clínica** como una práctica habitual de la medicina humana, pues, literalmente, ello significa e involucra un estudio practicado a la cabecera del enfermo. Ahora bien, si junto a esta noción de observación clínica se consideran algunos estudios de recursos naturales y de la población que habita los territorios en donde dichos recursos se localizan, y en ello lo que se busca o pretende, en primera aproximación, es describir y establecer las condiciones naturales, sociales y económicas de los habitantes del segmento super-

ficial entendido como ‘área de proyecto’, se tiene un **caso de estudio**. Esta área de proyecto en estudio, acorde a sus contenidos espaciales (fenómenos naturales y fenómenos culturales en relación funcional), deberá ser objeto de elaboración de un diagnóstico, diagnóstico que, más que una técnica estructurada, implica una forma de obrar, de sentir y de proceder de parte del observador (investigador).

Acertadamente el objetivo del “método clínico es el estudio profundo de casos individuales, es decir, de los determinantes hereditarios, biográficos y genéticos de la conducta del sujeto observado” (L. Witmer, 1896, cit. Grawitz, 1975: I: 298) en opinión de los psicólogos que introdujeron la expresión. En nuestra opinión, los casos de estudio de los geógrafos prácticos, en los que se busca conocer con detenimiento –por ejemplo– los recursos potenciales de un área y la disponibilidad de dichos recursos en el espacio que se estudia, incluyendo factores tales como suelo y vegetación, agua y clima, rocas y mineralizaciones y otros, sin lugar a dudas son equivalentes al caso clínico descrito por los psicólogos.

La **observación clínica** de una determinada área geográfica de proyecto y el **caso de estudio** de la misma entidad espacial –por separado– no busca *generalizaciones* ni mira ex profeso por la *invariancia (invariabilidad)* de una o unas ciertas propiedades del objeto de la observación. Muy por el contrario, el accionar profesional utilitario siempre persigue un objetivo práctico, esto es, elaborar un diagnóstico. En definitiva, se busca elaborar o construir un juicio profesional que incluya tanto el diagnóstico como una prescripción. Prescripción que para el caso clínico es terapéutica y para el caso de estudio son recomendaciones de nuevos estudios o sugerencias de acciones concretas en dirección a pasar a ejecución de obras de ingeniería.

Si por diagnóstico médico se entiende la identificación de una enfermedad por sus síntomas, bien podría asumirse que el diagnóstico geográfico (o espacial) identifica el estado de organización de una determinada área en tanto su uso como morada humana, estableciendo según su disponibilidad de recursos la capacidad para sostener a la población. Si por prescripción médica se entiende la delimitación de una terapia (tratamiento de la enfermedad), bien podría asumirse que la prescripción espacial o geográfica (prognosis) deberá orientar un mejor uso o un cambio de uso de la disponibilidad de los recursos para mejorar el hábitat humano y responder más eficientemente al soporte de la población. Desde esta perspectiva

la prognosis espacial o geográfica deberá entenderse como un pronóstico del o de los probables desarrollos del espacio o de la organización espacial en tanto morada de los seres humanos.

### 5. La observación geográfica: El escenario y el actor

La observación geográfica no consiste en ir y ver todo cuanto existe en el espacio terrestre, cuanto es visible o es posible inferir desde las fuentes de la literatura referida a un área o segmento de la superficie terrestre. La observación geográfica alude a que se debe ver aquello que compete a la disciplina. Cabe preguntarse de inmediato: ¿Qué compete a la disciplina geográfica en una observación de este tipo? La respuesta es muy simple, compete a la disciplina geográfica todo aquello que es enunciado como objeto de conocimiento geográfico.

Por ejemplo, si se afirma o se propone que la Geografía tienen por objetivo el conocimiento teórico-empírico del espacio que surge de las relaciones entre los seres humanos y la naturaleza en la superficie terrestre, a través de la descripción, explicación y formulación de predicción de dicho espacio, se puede o es posible identificar el objeto de conocimiento geográfico en la intersección de hechos naturales y hechos culturales con propiedades espaciales o geográficas o simplemente en el **espacio terrestre** (espacio real) y en su formalización de **espacio geográfico** (espacio formal).

Si el espacio terrestre es objeto de conocimiento, este debe ser observado. Si se piensa, junto con E. Kant, que el espacio geográfico surge de la asociación en el **lugar** de cosas y acontecimientos de diferente naturaleza, tales como los seres humanos y la naturaleza en la superficie del planeta, parece lógico observar a dichos seres humanos como **población** del área y algunos significativos **objetos naturales** inscritos en la superficie terrestre, como las geofomas, los climofomas, las hidroformas, las rocas y los suelos asociados a ellas, y la vegetación y la fauna asociadas a ellas. Dicha población humana puede ser observada en tanto número, actividades, sistema económico que expresa el ordenamiento económico, social, político y otro, y la distribución en relaciones urbanas y relaciones rurales.

Si se introducen las nociones de K. Ritter, en el sentido de que la Historia estudia “el drama” humano en la superficie del planeta en tanto la Geografía se ocupa del “escenario” en que se desarrolla tal suceso, bien podría anticiparse que la concentración de toda la observación en una mi-

rada geográfica sobre la superficie terrestre o en un segmento de ella facilita ver un **escenario** estructurado y caracterizado por elementos naturales y elementos culturales. En dicho proscenio sus habitantes y usuarios, los miembros de la población humana, se han convertido en los **actores**.

Si aludimos a las concepciones de Ratzel, en el sentido de *Landschaft* o paisaje geográfico, curiosamente este autor pensaba que el **paisaje geográfico** podía ser desagregado en **paisaje natural** (*naturlandschaft*) y **paisaje cultural** (*kulturlandschaft*). Acertadamente Ratzel ya no piensa en el escenario y el actor ritteriano. En el pensamiento ratzeliano el actor se ha convertido en **escenógrafo** (persona que diseña, ordena y da color a la decoración escénica), en tanto, el intérprete, acorde con su propio bagaje cultural, con elementos del paisaje natural, organiza el espacio cultural. En el transcurrir del siglo XX más de un autor hablará del **espacio organizado** (Labasse, Bunge), ello, sin duda, mejora la posición de los seres humanos como arquitectos, escenógrafos y actores del **espacio relativo** identificado por Kant en el tardío siglo XVIII.

### 6. La observación geográfica: Condiciones de la observación

Muchos estudiantes de programas universitarios de Geografía, especialmente los que recién se inician (*novatus*), suelen preguntarse o auto-interrogarse acerca del camino acertado para lograr que su **observación sea geográfica** y no-observación estética ni observación turística. Este tipo de interrogantes plantea una forma de dificultad intelectual, especialmente cuando en la mente o en la memoria mental sólo aparece el significado etimológico del vocablo *geografía* (ciencia que tiene por objeto la **descripción** de la Tierra en **diversos aspectos**). Ello implica alguna forma de cuestionario, en el que destacan algunas interrogantes, entre otras, las siguientes:

- ¿Cuáles son los aspectos que deben ser descritos en orden a que ellos sean propiedades o atributos que singularicen un objeto como geográfico?
- ¿Qué atributos o propiedades de los objetos de la superficie terrestre son los que hacen que él sea un hecho o fenómeno geográfico?

Para coadyuvar a la elaboración de una respuesta que facilite identificar y delimitar la observación geográfica de cualquier otra forma de observación se pueden utilizar dos caminos.

El primero de estos caminos es muy simple, la observación geográfica mira o ve el objeto (observado) a través de sus *propiedades* o *atributos geográficos*. Esto es, el observador mira su localización, su tamaño en tanto extensión superficial o areal y la forma geométrica sobre la superficie terrestre. En este sentido el observador está observando **un objeto** en la superficie del planeta. Pero podría también el observador mirar el ‘lugar’ o **continente** de un objeto, reduciendo dicho objeto a puntos, líneas y área en la superficie terrestre. Con un mayor esfuerzo podría vincular **el objeto (contenido) con su continente**, identificando estructuras espaciales dinamizadas por unos procesos espaciales (véase la noción de espacio geográfico de P. Claval, 1977).

El segundo camino que se puede utilizar para dilucidar el asunto se relaciona con las exigencias de la investigación, convertidas, atinadamente, en los requisitos necesarios para aplicar a la observación geográfica. Tales requisitos son: las *condiciones de la observación*, la *estructuración del objeto* y los *conceptos*. Entre las **condiciones de la observación**, para que ella no derive hacia impresiones visuales o sea simplemente una identificación/constatación de lo que existe y de lo que está ausente al interior de un área del espacio terrestre, es necesario alejar de la mente del observador las ‘prenociones’ o ‘ideas innatas’ o las ‘ideas preconcebidas’. Ello se puede obviar al incluir la *definición provisional* como condición de la observación. Esto implica, de parte del observador, un esfuerzo preliminar de delimitar a grandes rasgos el campo de investigación y designar los hechos (los fenómenos, las cosas, los objetos, los elementos, los aspectos u otras denominaciones que se utilizan) de los cuales se ocupa, con el propósito de que se sepa y el mismo observador sepa bien de qué trata la observación. Por cierto, la definición provisional sobre el objeto se puede elaborar acudiendo a las fuentes escritas o a las fuentes orales de los miembros de la profesión geográfica. También cabe mencionar algunas interrogantes para las fuentes, preguntas cuyas respuestas coadyuvan a elaborar esta definición provisional: ¿qué conocer?, ¿cuánto de ello conocer?, ¿cuándo conocer?

La **estructuración del objeto** por conocer es otra condición o requisito en la observación geográfica. Cada observación supone un objeto diferente por observar y cada estructuración debe adaptarse al objeto por estructurar, puesto que ello conlleva intuición, rigor, conocimiento e imaginación, sentido de lo real y sentido de la abstracción.

Para el caso geográfico, estructurar el objeto es descubrir tras lo visible –tras las apariencias– unos *hechos ligados por un sistema de relaciones* adecuado al objeto de conocimiento. Siempre ha de considerarse que “un objeto de investigación, por parcial y parcelario que sea, no puede ser definido y estructurado sino en función de una problemática teórica que permita someter a una interrogación sistemática los aspectos de la realidad relacionados por la pregunta que se les hace” (Bordieu y Passeron, 1968). Finalmente ha de tenerse en cuenta lo que expresa *el objeto estructurado*, es decir, dicho objeto *sintetiza las actividades de los diversos factores* y resume la explicación del mismo, pues es el concepto.

El **concepto** o los **conceptos** son elementos indispensables, tanto en la investigación como en la observación. El concepto es una forma de concebir y forma de organizar la realidad que se observa. El concepto es un verdadero tamiz o colador entre lo observado y el observador.

El concepto o los conceptos orientan la observación al proporcionar un punto de vista. Así, por ejemplo, si se carece de conceptos de fallas geológicas, ¿cómo encontrarlas en la naturaleza?; si se carece de conceptos de tierra habitada por los seres humanos, ¿cómo encontrarla en la realidad? O ¿cómo no equivocarse y describir por ello otro objeto?; si se carece de conceptos de espacio organizado, ¿cómo identificarlo y delimitarlo en el espacio terrestre?; si se carece de conceptos de objeto u hecho geográfico, ¿cómo verlo y describir en la superficie terrestre?

En este sentido de la discusión los conceptos son un medio para designar por abstracción o un medio de imaginar aquello que no es directamente perceptible. En el caso del geógrafo, el trabajo de campo o el trabajo en terreno, empezando por la simple observación exploratoria, abre enormes posibilidades a la elaboración de conceptos, en tanto dicha actividad elaboradora implica la determinación del objeto de estudio o su estructuración.

La elaboración de conceptos debe seguir algún tipo de procedimiento, tal como el de incluir *dimensiones* e *indicadores*, *representación* del concepto *mediante imágenes*, *especificaciones de las componentes* del objeto, *distinción de elementos* del ente, *diferenciación de aspectos* de la entidad, formación de los índices para dicha concepción. Ello importa en tanto cuanto los conceptos son una forma de **concebir**, de **organizar** la realidad o aspectos de la realidad que se observa; aunque –por supuesto– se puede concebir que esa realidad o ese aspecto de ella ya tiene un orden y



lo único que pretende el observador es descubrir tal orden.

### 7. La observación geográfica: Observación de conjunto

Si el concepto de objeto de conocimiento que se intenta conocer o comprender por el observador es *la tierra habitada por los seres humanos*, el *espacio que nace de las relaciones e interacciones seres humanos-naturaleza en la superficie terrestre*, o la *organización espacial que surge de las relaciones e interacciones seres humanos-naturaleza en la superficie terrestre* parece lógico que **la observación debe concentrarse en el conjunto de hechos naturales y culturales que se genera en la intersección o correspondencia seres humanos-naturaleza**. Para el caso de estos conceptos observamos **la tierra habitada, el espacio geográfico o la organización espacial** en tanto sus atributos o propiedades geográficas o espaciales (localización, extensión, forma geométrica, punto, línea, área, estructura, procesos).

La dificultad que suele aparecer entre los que se inician en el saber y quehacer geográfico –incluso entre geógrafos con muchos años de profesión– alude a los enfoques o aproximaciones que utilizamos para la elaboración del o de los conceptos. Así, por ejemplo, se piensa que al tratarse de relaciones e interacciones entre objetos y seres de la *naturaleza* y de seres humanos que hacen y animan cultura se deberían observar ‘dos mitades’ en la realidad del espacio terrestre: una mitad natural y otra mitad humana o cultural. Aunque no compartimos este criterio, este suele ser el fundamento epistemológico de la ciencia geográfica en dos mitades: geografía física y geografía humana.

Ratzel exploró en esta dirección con un enfoque fisonómico de ‘paisaje’, el cual, para efectos metodológicos, podía ser asumido como paisaje natural y paisaje cultural. Sin embargo, siguiendo la lógica del mismo geógrafo alemán, debe tenerse en cuenta que objeto *landschaft* / paisaje es un conjunto, el cual debe ser asumido como un todo y no como sus partes. Al respecto, Kant, un siglo antes que Ratzel, alude a la **asociación** de cosas y acontecimientos de distinta naturaleza (origen) como generadora del **espacio** (relativo). En la teoría de conjuntos (Cantor, siglo XIX) la asociación kantiana pasa a denominarse ‘intersección’ o ‘correspondencia’, nociones que son incorporadas en la teoría general de sistema como ‘función’.

## II. A MODO DE CONCLUSIÓN

En la exposición se afirma que los científicos sociales consideran la observación como examen. Para el caso se propone un camino teórico-empírico desde el punto de vista de la Geografía, incluyendo como objeto observado la tierra habitada por los seres humanos, utilizando la observación como conexión lógica, y al geógrafo como observador. Por cierto, la observación del geógrafo sobre la ‘tierra habitada por los seres humanos’, tal como puede ocurrir con otros científicos y con otras disciplinas científicas, involucra algunas dificultades.

Si, por ejemplo, se considera que el conjunto de fenómenos naturales y de fenómenos culturales constituye un sistema espacial, éste es función de dichos hechos naturales y culturales.

Este conjunto espacial puede ser objeto de examen a través de observaciones no sistematizadas, observaciones preparadas y observaciones equipadas o controladas. Con todo, en cualquier caso es posible que el observador, en este caso el geógrafo, haga emerger en su intelecto interrogantes lógicas, tales como preguntarse cuándo una observación geográfica o espacial puede ser cualitativa y cuándo una observación de este tipo puede ser cuantitativa.

La revisión del armado intelectual de la observación geográfica ha de considerar tres condiciones básicas. Toda observación de este tipo se inicia con la consideración de un escenario y el actor. Luego deben significarse adecuadamente las condiciones de la observación, incluyendo las propiedades o atributos espaciales del objeto observado, las condiciones mismas de observación, a la estructuración del objeto y los procesos. Finalmente, nunca se ha de ignorar que toda observación geográfica es una observación de conjunto.

Cualquiera sea el aspecto del objeto espacial en observación, aspectos naturales o aspectos culturales, es claro que tal observación debe necesariamente inscribirse en el conjunto Geográfico el hecho bajo examen. Dicho aspecto debe ser espacializado en dicho conjunto para que sea considerado su atributo o propiedad geográfica. Cualquier otro camino es el propio y singular de otra disciplina, aunque varios de nuestros colegas geógrafos piensan que basta con utilizar el vocablo ‘geografía’ para situar el objeto que estudian o intentan conocer, no es posible que algo sea geográfico bajo el influjo de la así llamada falacia del principio de autoridad. En los últimos tres o cuatro siglos la verdad científica no es por boca

de sus autores, sino por la lógica de los hechos que se conocen. Si dichos hechos u objetos no pueden mostrar sus propiedades o atributos geográficos, simplemente no son tales. Ello se va experimentado a través de la observación sistemática, rigurosa y objetiva del espacio terrestre en el sentido de formalizar el espacio geográfico o reconstrucción conceptual del primero.

## BIBLIOGRAFÍA

- ASTI VERA, ARMANDO: *Metodología de la Investigación*, Madrid, Editorial Cincel, 1972.
- BEAUJEU-GARNIER, J.: *La Géographie. Méthodes et Perspectives*, Masson & Cie, 1971.
- BENJAMIN, A. CORNELIUS: "Método", en: Dagobert D. Runes: *Diccionario de Filosofía*, Barcelona, Ediciones Grijalbo, 1978.
- BORDIEU, P.; PASSERON, J.C.: *Les Héritiers*, Mouton, Bordas Eds., 1968.
- BUNGE, MARIO: *La investigación científica*, Barcelona, Editorial Ariel, S.A., 1969, 1989.
- CLAVAL, PAUL: *La nouvelle géographie*, Paris, Presses Universitaires de France, 1977.
- DUVERGER, MAURICE: *Métodos de las ciencias sociales*, Barcelona, Editorial Ariel, 1980.
- HAGGETT, PETER: *Geography. A Modern Synthesis*, New York, Harper & Row, 1972, 1975.
- HAGGETT, PETER: *Análisis locacional en la Geografía Humana*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, S.A., 1975.
- HÄGERSTRAND, TORSTEN: "Migration and area: Survey of a sample of Swedish migration fields and hypothetical considerations on their genesis", en: *Lund Studies in Geography, Series B, Human Geography*, Vol. 13 (1957): 27-158.
- GANGAS, M.; SANTIS, H.: "Reflexiones en torno a los conceptos de 'medio' y 'calidad de vida' desde la perspectiva de la ciencia geográfica", en: *Revista de Geografía Norte Grande*, Vol. 23 (1996): 47-53.
- GEORGE, PIERRE: *Les méthodes de la Géographie*, Paris, Presses Universitaires de France, 1970.
- GRAWITZ, MADELEINE: *Métodos y técnicas de las ciencias sociales*, 2 tomos, Barcelona, Editorial Hispano Europea, 1984.
- GREENWOOD, THOMAS: "Metodología", en: Dagobert D. Runes (ed.): *Diccionario de Filosofía*, Barcelona, Ediciones Grijalbo, 1978.
- KAIN, J.F.: "The journey-to-work as a determinant of residential location", en: *Regional Science Association, Papers and Proceedings*, Vol. 9 (1962): 137-159.
- RANDLE, PATRICIO H.: *El Método de la Geografía. Cuestiones epistemológicas*, Buenos Aires, OIKOS Asociación para la Promoción de los Estudios Territoriales y Ambientales, 1978.