

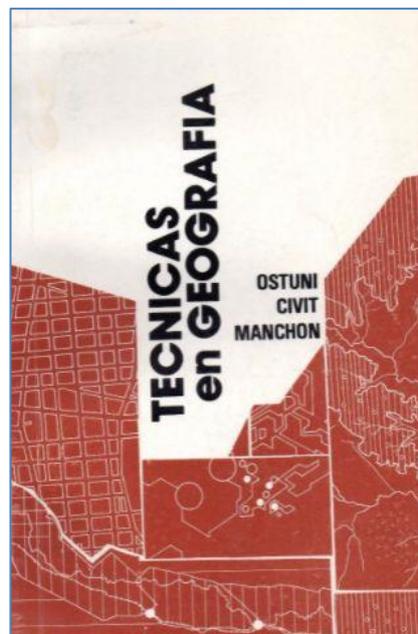
Reseña bibliográfica

Técnicas en Geografía, reflexiones a cuatro décadas de su realización y publicación

Josefina P. Ostuni

Universidad Nacional de Cuyo
E-mail: joseos@ffyl.uncu.edu.ar

Recibido: 15/03/2022; Publicado: 31/07/2022



Datos bibliográficos

Ostuni, J.P., de Civit, M.E.F. y de Manchón, M.J.G. de (1983), *Técnicas en Geografía*, Mendoza: Inca Editorial.

Agradezco la gentileza del Dr. Gustavo Buzai por haber recordado los casi 40 años de la publicación de “Técnicas en Geografía” además de ofrecerme la redacción de estas reflexiones.

Este libro que escribí, junto a mis colegas y amigas M.E.Furlani de Civit y M.J. Gutiérrez de Manchón, fue el resultado del trabajo coordinado de unas nuevas asignaturas incorporadas en el plan de estudio del año 1975.

El mensaje del Dr. Buzai constituyó el motivador de poner en movimiento los recuerdos que sirvieron de marco a su redacción.

La concepción dominante en el Instituto de Geografía de la Universidad Nacional de Cuyo estaba influida por la Escuela francesa. Las investigaciones, dentro de ese marco, se centraban en el territorio

en sí mismo, en su carácter propio. Por lo tanto el método así como la expresión gráfica utilizados respondían a ese enfoque.

La observación directa de la realidad y la observación indirecta aplicada a documentos, junto con la bibliografía, constituían las columnas fundamentales de los trabajos de ese período. La cartografía, expresión absoluta del espacio, estaba representada por el croquis sintético y por cartogramas.

En los comienzos de la década del 70 y quizás antes surgió, en la generación más joven la inquietud de encontrar otros lenguajes, otros procedimientos.

El comentario sobre "Rivoluzione quantitativa" de G. Dematteis que publiqué en el Boletín de Estudios Geográficos n°69, sirvió de guía para encontrar las obras que darían respuesta a esa inquietud. Libros como "Análisis locacional en la Geografía Humana" de Peter Haggett y "Teorías, Leyes y Modelos en Geografía" de David Harvey junto a una extensa lista bibliográfica sobre procedimientos estadísticos fueron aportando el material que daba respuesta a nuestras inquietudes. Reuniones periódicas con profesionales de otras facultades de formaciones diversas obligaron y contribuyeron a precisar lenguajes que favorecieron el enriquecimiento mutuo. A estas reuniones se agregaron cursos de matemáticos y de especialistas en estadística. A todo este proceso formativo se sumó un proyecto de investigación para evaluar los procedimientos propuestos por la escuela locacional en temas ampliamente tratados con el enfoque tradicional.

Así se inicia una etapa muy fructífera en el Instituto de Geografía de la UNCuyo que fue el escenario que preparó la aparición de "Técnicas en Geografía".

Un hecho clave, en la modificación del plan de estudio en nuestra Facultad, fue la incorporación de las materias Técnicas en geografía. Nuevamente la experiencia francesa, de quienes habían tenido la oportunidad de asistir a las Universidades de ese país, particularmente en Bordeaux, tuvo su incidencia. La idea fue que las actividades prácticas de las distintas materias teóricas se concentraran en las Técnicas. Los programas de esas nuevas materias constituyeron un estímulo para reflexionar sobre el modo en que la Geografía debía organizar su mensaje gráfico.

Es importante destacar que esa entusiasta adhesión a la escuela locacional no significó una ruptura con la tradicional; se trató de engarzarla en las nuevas tendencias para recrear la ciencia y darle vitalidad.

La formación tradicional permitió que la aceptación de las nuevas propuestas se realizara críticamente. Se coincidió con Collingwood (1946:105) cuando se refería al pasado histórico "no es un pasado muerto; al comprenderlo históricamente lo incorporamos a nuestro pensamiento presente y nos permite, al desarrollarlo y criticarlo, usar esa herencia para nuestro avance."

La búsqueda de las pautas espaciales de los fenómenos, la aplicación del lenguaje matemático, la utilización de modelos, la concepción filosófica del espacio, la preocupación por ajustar el lenguaje de

la comunicación a lo geográfico, son los hilos que guiaron la labor de este período. Temas todos que fueron dictados en las cátedras de Técnicas y difundidos a través de cursos y seminarios organizados por el Instituto de Geografía de la UNCuyo. La acumulación de ese material constituyó el bagaje que aportó el contenido del libro "Técnicas". Una publicación sobre esa temática "La expresión gráfica en la enseñanza y en la investigación" en el Boletín de Estudios Geográficos, n°78, p.198, constituyó su antecedente.

El libro, como se expresó en la dedicatoria, tuvo como uno de sus objetivos facilitar el estudio a los alumnos, quienes con sus preguntas contribuyeron a ajustar tanto el material como la explicación de procedimientos.

El contenido, organizado sobre la base de los pasos del método geográfico: captación del hecho, análisis y síntesis, aunque mantuvo su base tradicional, introdujo puntos innovadores que anunciaron un modo nuevo de abordar la Geografía.

El **capítulo 1** se organizó en torno a dos ejes: lectura y mapas. Con la lectura se pretendió desarrollar en el educando la observación, la descripción, la comparación, la esquematización. Con ello se le dio una nueva dimensión al transferírsele las normas del lenguaje verbal. En esa forma se buscó dar al trabajo una mayor organización y eficiencia.

La lectura introduce al educando en el lenguaje gráfico. Entrenado en el lenguaje verbal de sentido lineal requiere una guía para poder superar el paso a la lectura espacial y ese objetivo se propuso en el libro.

Si bien la carta ha sido un recurso importante para el geógrafo, no siempre recibió la misma atención. La incidencia en la valoración de la cartografía en la enseñanza universitaria de Francia se originó en "Le croquis regional" de R. Brunet. Este libro, no obstante estar inscripto en la geografía tradicional, presenta ciertos indicios que preanunciaban la impronta que la escuela locacional daría a la cartografía. La carta quedó incorporada al trabajo del geógrafo como parte de la cultura de la imagen que caracteriza nuestro contexto histórico. Se recrea con los nuevos aportes del lenguaje gráfico enriquecido por la semiología.

Con respecto a la imagen, Costa y Moles (1991:39) señalan que ella "ha permitido evocar cosas, fenómenos, los ha hecho presentes a los ojos y la memoria estando ausente."

Permite exteriorizar las propiedades de la dimensión espacial como la orientación, la posición relativa que adquieren los fenómenos en el espacio. A través de esas pautas se pretende develar los procesos que les han dado origen.

Con todos estos fundamentos se abordan los ejercicios de lectura de cartas en el **capítulo 1**.

En los ejercicios se aplican los pasos del método. En la captación se tiene en cuenta el tema, la escala, los niveles de medición, las variables visuales. El tema activa en el educando la intencionalidad, la

receptividad y la memoria que lo conduce a los contenidos teóricos y a la participación activa en el aprendizaje. La escala, concepto clave para establecer el grado de resolución, señala el alcance que se puede dar a la lectura.

Una serie de cartas de distintas escalas, temas, y número de variables, prolijamente ejemplificadas con el procedimiento propuesto, acompañan este capítulo. La finalidad didáctica del libro se refleja en el detallado cuadro final de doble entrada en donde uno de sus ejes, los pasos del método, se complementa con el de las actividades que conducen a resultados que tienen distintas formas de expresión.

El **capítulo 2** está destinado al análisis, a la correlación y síntesis.

Como las autoras lo puntualizan en el libro, el geógrafo necesita: “conocimientos teóricos claros de su ciencia.” Esta convicción se concreta a través de esquemas que tienen en común un punto de partida en los conceptos de forma y función para converger en el sistema. La forma se refleja en el paisaje y la función en la estructura. Enmarcan al sistema factores externos como el medio natural y el proceso. Conceptos todos destacados por la escuela locacional.

La segunda parte del capítulo está destinada a la implantación de los fenómenos en la carta, a los niveles de medición y a las variables visuales, temas innovadores en la Geografía aportados por la estadística y la semiología. Detallados minuciosamente, dan paso a las figuras geométricas que como variables visuales representan la cantidad. Nuevamente las matemáticas hacen su aporte a la geografía relacionando el valor numérico con la proporcionalidad. A modo de recapitulación se presentan cuadros en donde, con ejemplos, se dan las fórmulas para representar la proporcionalidad de las figuras.

A la explicación de la vinculación de los niveles de medición con las variables visuales sigue una serie de ejemplos que contribuyen a la comprensión de la aplicación de esos recursos. Se destaca la importancia dada a las tablas de doble entrada para visualizar la relación entre los componentes de la graficación.

El punto final de este capítulo se dedica a la estadística y al dato. Los datos, obtenidos de diversas fuentes, para ser comparados, correlacionados y adquirir significación, requieren tratamiento. En este punto la estadística pasa a convertirse en un valioso recurso para el geógrafo.

En el **capítulo 3**, análisis y correlación, la atención se dirige al uso de los premapas. Cartas topográficas, documentos históricos, planos, catastro, proveen información, a pesar de la limitación que poseen. Nuevamente, el aporte de las tablas de doble entrada para la comparación y posterior reducción y agrupamiento de los elementos analizados en esos documentos es aplicado en el proceso enseñanza aprendizaje.

En este capítulo, como una constante en nuestro trabajo se busca, con mayor intensidad, la combinación de los elementos. Se trata de descubrir un orden, las pautas espaciales que incentivan el planteo de interrogantes que conducen a la explicación.

“**Aproximación a la síntesis,**” título del último capítulo, es enfocada con distintas modalidades. La primera combina, ordena y cartografía dos, tres o más variables de una componente, mediante cálculos estadísticos.

Con este tratamiento se busca superar la crítica que la escuela locacional realiza a la tradicional por encerrarse en la singularidad que impide a la geografía alcanzar un nivel científico. La reducción de las variables en un punto y su traducción cartográfica en clases espaciales pretende satisfacer esa inquietud.

Resulta interesante reproducir lo que Harvey (1983:330) expresa con respecto al tema clasificación: “La clasificación es el procedimiento básico mediante el cual imponemos algún orden y coherencia al enorme flujo de información del mundo real. Agrupando los datos de la percepción en clases o conjuntos transformamos una masa enmarañada de información de forma que podamos aprehenderla mejor y manejarla con más facilidad.”

El segundo grupo de ejercicios responden a la marcha deductiva con la aplicación de modelos. Los modelos, una abstracción simplificada de la compleja realidad, se convierten en hipótesis que facilitan el trabajo del investigador. El sustento teórico de esos ejemplos lo constituye el libro de Haggett “Análisis locacional en Geografía Humana”. Haggett, ante la difusión y aceptación del concepto de sistema en muchas ciencias reflexiona que en Geografía el equivalente podría pensarse en la región nodal. Así propone la región nodal como sistema abierto integrado por movimientos, redes, nudos, jerarquías, superficies.

De estos componentes se seleccionaron los nudos y las redes para desarrollar los procedimientos a partir de cartas. En los ejemplos, los distintos modelos son confrontados con la realidad representada en la carta. Esa verificación permite comprobar cuanto el modelo se aproxima o se aleja de la realidad, lo cual no significa, como en algún momento se creyó, que implicaban una actitud determinista. Como en los otros capítulos, tablas de recapitulación contribuyen a fijar y a clarificar los procedimientos utilizados.

Las dos últimas actividades desarrolladas, aunque el tratamiento difiere, tienen un interés común: reducir la información. Sin embargo, ambos utilizan modos distintos en el vuelco de los datos en la matriz.

Bertin realiza un tratamiento gráfico de la información y, mientras busca encontrar un orden, no pierde la relación de las variables con las unidades espaciales. Por el otro lado el análisis factorial es un procedimiento que trata de asociar las variables por el menor grado de diversidad.

La edición del libro significó trabajo, estudio y hasta esfuerzo económico por cuanto algunas editoriales dudaron en su fácil comercialización.

Sin embargo la proyección del libro, en el momento de su aparición, fue muy significativa. Muy pronto fue reconocido como un aporte a la ciencia geográfica y a su enseñanza. En 1983 la Sociedad Geográfica Argentina, GAEA le otorgó el premio Carlos María Biedma. En 1986 la Secretaría de Cultura de la Nación lo distinguió con Mención especial Premio Nacional de Geografía 1982-1985.

Se difundió rápidamente a través de jornadas y cursos dictados en distintos institutos de Geografía. Llamativamente sus tapas eran expuestas en una conocida librería de Buenos Aires a pesar de haber sido impreso por una editorial del interior.

En el año 1993 fue citado en la bibliografía encabezada bajo el título "Prácticas de Geografía Humana" del libro "Trabajos prácticos de Geografía Humana" de los autores C. del Canto, C. Carrera, J. Gutiérrez, R. Méndez, C. Pérez, publicado en Madrid por editorial Síntesis. Esta citación es destacable por cuanto era poco frecuente que libros extranjeros citaran autores de estas latitudes.

Nacido con las calculadoras y graficado con las rotoring ha sido superado ampliamente por la existencia actual de programas para cálculos matemáticos y estadísticos así como para la graficación. Estos programas señalan, afortunadamente, un progreso acelerado que aporta al trabajo mayor agilidad y economía de tiempo.

La convicción, que la técnica puede ser maravillosa pero sin reflexión conduce a errores, estuvo presente en las páginas del libro. En las cátedras que le dieron origen se mantiene, y en mayor grado quizás, ese objetivo. Se intensifica la actividad de los educandos en la interpretación, la actitud crítica, la capacidad de seleccionar la información, de discernir los procedimientos y la expresión gráfica más adecuada al problema.

Las materias vinculadas al origen del libro, nacidas como apoyo de las asignaturas teóricas, tienen actualmente su propio contenido habiendo logrado su identidad y continuidad a través de los cambios de planes de estudio en la UNCuyo.

A lo largo de los capítulos se enfatizó tanto el valor de la carta como documento proveedor de información como su elaboración como mensaje. En la actualidad es indiscutible la significación que ha adquirido tanto en la enseñanza como en la investigación.

La carta como gran recurso geográfico ha sido señalado con gran precisión por Rimbart (1991:186) "El papel esencial del mapa se convierte entonces en favorecer el descubrimiento de esas formas (patterns) con la esperanza de remontar los procesos e incluso de llegar hasta el campo de fuerzas que lo animan. Así, el mapa desempeñará una función de revelador morfológico."

La historia de “Técnicas en geografía” está indisolublemente ligada a la enseñanza. Publicado hace 40 años, se fue conformando junto al dictado de unas materias que no se limitaron a las técnicas sino que las acompañaron de los principios teóricos que las sustentaban. En sus páginas se incentivó el planteo de problemas, la formulación de hipótesis, punto de partida de toda investigación para alcanzar la explicación.

Producto de la experiencia de unas docentes que se lo dedicaron a sus estudiantes como guía de estudio, el libro Técnicas cumplió su objetivo e inició un camino, que afortunadamente hoy se encuentra muy distante de su punto de origen hacia un rumbo de mejora y avances permanentes.

Referencias

- Collingwood, R.G. (1946), *The Idea of History*, E. O'Gorman y J. Hernández Campos (trads.), México, Fondo de Cultura Económica.
- Costa, J. y Moles, A. (1991), *Imagen didáctica*. Barcelona, CEAC.
- Harvey, D. (1983), *Teorías, Leyes y Modelos en geografía*, Madrid, Alianza Editorial.
- Rimbert, S. (1991), La cartografía, imagen de la superficie terrestre. En Costa, J. y Moles, A., *Imagen didáctica*, Barcelona, CEAC.



Esta obra se encuentra bajo Licencia CreativeCommons Reconocimiento-NoComercial 4.0. Internacional. Reconocimiento - Permite copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas siempre y cuando reconozca y cite al autor original. No Comercial – Esta obra no puede ser utilizada con fines comerciales, a menos que se obtenga el permiso.