

50 años de La Nueva Cartografía de Arno Peters. Experiencias didácticas con planisferios otros

Héctor E. Ramírez, Instituto Superior del Profesorado de Salta IFD Nro 6005 y
Universidad Nacional de Salta. equilramirez@gmail.com

Resumen

En este trabajo se realizará un breve recorrido por la historia del planisferio Gall Peters, aparecido hace 50 años. La idea es fundamentar la necesidad de la utilización de diferentes proyecciones en la enseñanza de una geografía significativa. La escuela, por lo general utiliza solamente el planisferio Mercator, dando por sentado o no discutiendo, el problema de las proyecciones. Esto es fundamental en la formación de nuevos docentes de geografía. La utilización generalizada de la proyección Mercator termina por naturalizar la forma del mundo. En este sentido, la aparición de la proyección Cilíndrica de Peters, luego llamada de Gall-Peters, provocó cierta revolución en la cartografía, al mostrar los países en su verdadera proporción, aunque sin respetar las formas. Simultáneamente la historia de la cartografía empieza a construir un discurso que apuntaban a develar la naturaleza de los mapas, su relación con el poder y conceptualizar los mapas como discurso social, superando la visión tradicional de los mapas como instrumentos técnicos neutrales y desprovistos de ideología. La enseñanza de una geografía crítica, significativa y valiosa socialmente requiere también problematizar la cartografía que se utiliza en las aulas. Esto también amplía los horizontes culturales de los estudiantes al mostrar que el Planisferio Mercator no es el único.

Palabras clave: **Cartografía- Planisferios- Proyecciones- Geografía Crítica**

Enseñar una geografía que valga la pena aprenderla: una búsqueda constante

El primer contacto que tuve con el planisferio de Arno Peters debe haber sido hacia 1994 y fue a través de la Guía del Tercer Mundo; una especie de Almanaque Mundial en el que apenas se inicia la lectura expresa: Según el cristal con que se mira varía nuestra percepción de la realidad. A continuación, en la página 10, en el apartado Cartografía, continúa: En la década del 70, liquidados los imperios coloniales y con el Tercer Mundo emergiendo como nueva fuerza de la realidad internacional- e incluso amenazando, con la llamada crisis del petróleo, el estilo de vida de los países industrializados- el cartógrafo alemán Arno Peters resolvió que era hora de mostrar a los estudiantes europeos que su lugar en el mundo había cambiado y elaboró un nuevo mapamundi. Luego continúa: La proyección Peters está diseñada de tal manera que las superficies de cada país y continentes conservan su proporción en todos los casos, En el apartado siguiente continúa: Por este motivo se ha popularizado en el Tercer Mundo la proyección Peters, aunque su diseño obedeció, precisamente, a una visión solidaria con las reivindicaciones de los países pobres¹. Era la primera vez que veía la comparación entre el planisferio Mercator y este nuevo planisferio lo cual me resultó sorprendente, porque durante el cursado del Profesorado en geografía, unos años antes, solo habíamos trabajado con el planisferio de uso generalizado en todos los niveles educativos, al menos en la provincia de Salta. Con el tiempo, pude acceder al libro completo del libro de Erwin Raisz y profundizar el fascinante mundo de la cartografía: Años atrás se empleaba casi siempre la proyección Mercator para los mapamundis, hasta para fines estadísticos, donde debieran utilizarse mapas equivalentes, se emplea todavía la proyección Mercator, no obstante su acentuada anamorfosis...;... quizás la causa

¹Moreira, N. (1988)

principal de la popularidad de los mapas Mercator sea su propia anamorfosis². En 1998, en un nuevo libro en el que se propone que: En el tercer milenio habrá una sola esperanza de para mejorar la calidad de vida de las mayorías: la democratización profunda de la sociedad global. Los autores proponen: El principio de equivalencia como base de la economía global. Como superación del paradigma económico que domina en la actualidad; la economía de mercado y la propiedad privada. Uno de los participantes de este trabajo es el historiador Alemán Arno Peters. A él refiere como el único investigador en cuatrocientos años que ha logrado con apoyo material de la UNESCO la elaboración de un mapa del mundo que no tiene distorsiones eurocentristas. El libro incluye al final el planisferio del mencionado científico y tres planisferios Mercator resaltando la posición del Ecuador en la imagen y las distorsiones de superficie de la proyección. Se puede deducir aquí que, si la intención moral y la voluntad política se proponen cambiar el mundo, también es necesario cambiar la forma de representarlo³.

Esto me llevó hacia nuevas búsquedas tanto en los significados y la historia de la cartografía como de sus implicancias educativas: los marcos teóricos disciplinares, en este caso los fundamentos técnicos, epistemológicos e ideológicos de la cartografía y los de la didáctica de la geografía. Esto requiere de una revisión y explicitación del concepto de espacio que se encuentra dentro de ambas fundamentaciones. En este sentido, Pilar Comes afirma: "El espacio como constructo humano, en el que más que el espacio real, nos movemos en la representación que hacemos de este. Se trata de llegar a comprender el espacio como producto de una lógica social". A continuación, como Habilidades Espaciales en el Bachillerato, propone que un estudiante debe poder: Explicar en qué contexto es más adecuada una u otra proyección cartográfica⁴. La capacidad de orientarse en el espacio también comprende la dimensión cultural y crítica de los contenidos científicos. La actividad que propone para dar cuenta de este posicionamiento epistemológico pedagógico es problemática la naturalidad con que un uso acrítico de los planisferios transmite la ubicación de meridiano cero. Para ello sugiere el texto de Arno Peters que el alemán desarrolla como Mitos de la cartografía; se trata del mito número 9: Greenwich. Como profesor de cartografía en un Profesorado en Geografía, me propuse indagar aún más sobre este trabajo de deconstrucción de la cartografía como representaciones técnicas, neutrales y objetivas de la superficie terrestre, en la búsqueda de coherencia con una concepción crítica de la enseñanza de la geografía⁵ esto implica también una determinada concepción del rol docente. No cualquier posicionamiento concuerda con aquella concepción; requiere la autonomía, la indagación disciplinar y pedagógica permanente, la búsqueda de recursos y materiales adecuados a esos objetivos. Más aún cuando se trata de la formación de futuros docentes. Con esta idea en mente, comencé a buscar el libro de Arno Peters y el planisferio. El libro no estaba disponible en Argentina. La biblioteca de la UNT no lo tenía. No fue hasta el año 2003 o 2004, en que se intensifica el uso de Internet y, en el sitio Web de la empresa Sistemas Educativos⁶, se encontraba en venta el planisferio Peters en tamaño mural. Con el nuevo planisferio ya en mano y los breves textos referenciados, comencé a incorporar el tema de comparación de este planisferio con el planisferio Mercator. En el año 2005, con motivo del cursado de una Maestría en Huelva,

²Raiz, E. (1972) pág. 79

³Dieterich, H. y otros (1998)

⁴Trepat, C. y Comes, P. (1998) págs. 186 y 187.

⁵Gurevich y otros. (1995)

⁶ Al parecer la empresa ya no existe.

a través de la Biblioteca de la UNIA, pude acceder a un ejemplar existente en la Universidad de Sevilla y fotocopiarlo. El libro ya no se editaba. Por otra parte, se intensificaba una polémica sobre el nuevo planisferio, y en cierta medida y más ampliamente, sobre la "naturaleza de los mapas": Mientras que los campos de conocimiento que involucran imágenes, arte, estética, fotografía desde hace un tiempo problematizaban los fundamentos, los alcances y los límites de nociones como representación; La cartografía permaneció relativamente inmune a las incertidumbres derivadas de esas discusiones que llevaban a revisar una y otra vez los objetos culturales en general y las imágenes en particular sino que además, fue incapaz de reconectarse con esa larga tradición que había sabido hacer más hincapié en las pluralidades del objeto cartográfico que en la reciente, ilusoria y tramposa uniformidad que se le atribuye⁷. Probablemente Eduardo Galeano estaba al tanto de esta situación cuando, en su libro *Patatas para arriba*. La escuela del mundo al revés incluye el planisferio Mercator resaltando la posición de la línea del Ecuador para afirmar que los mapas mienten. Esa disputa entre una cartografía concebida como objetos no problemáticos, no ideológicos, portador objetivo de verdad y una historia social de la cartografía que lo concibe, además de instrumento técnico, como integrante de un conjunto de dispositivos sociales, políticos y culturales imbricado en relaciones de poder, llegó a un punto elevado con las afirmaciones de Brian Harley, quien ubicado en la segunda postura afirma, por ejemplo que: Los cartógrafos modernos por lo general consideran que sus mapas son manifestaciones escritas concretas en el lenguaje de las matemáticas, no obstante, siempre son metáforas o símbolos del mundo⁸. En el prólogo de la edición, se afirma: Harley no fue el primero en llamar la atención hacia el evidente hecho que los mapas pueden mentir. Esto abrió un nuevo terreno al tratar esos mensajes ocultos como parte integral de los mapas en tanto textos, es decir, en tanto experiencias recuperables. La querrela contra el planisferio Peters es amplia, hasta acusar al historiador alemán de manipulador, de faltar a la objetividad y de sensacionalista. Se lo acusa también de haber obtenido patrocinio de la ONU en la difusión de su mapa⁹. Sus críticos refutan más ampliamente, también la propuesta de Harley de caracterizar los mapas como constructo social o como dispositivos de poder, para el ejercicio de poder y por tanto cargados de ideología¹⁰.

Cuales planisferios para la enseñanza de qué geografía.

Así entonces, es que se hace presente este planisferio, al cual debemos llamar de Gall Peters, ya que la proyección utilizada por el alemán tiene su antecedente en 1855 y fue realizada por el escocés James Gall. Algunos libros escolares incorporan el planisferio, inclusive se desarrolla un contenido tal como: Los mapas, conocimiento, intencionalidad y poder. Así mismo, el Instituto Geográfico Nacional ha editado un planisferio basado en la proyección Aitoff que permita representar la parte continental americana tanto como las pretensiones argentinas sobre la Antártida, en concordancia con la obligatoriedad de uso del mapa bicontinental. En el sitio web del IGN se encuentran disponibles ambos mapas, inclusive los hay disponibles orientados con el Sur hacia arriba. Esto habilita el abordaje en el aula de la problemática de las representaciones cartográficas, incluyendo otros planisferios tales como el Hobo Dyer o el del estudio japonés de diseño y arquitectura Authagraph diseñado por el arquitecto Hakime Narukawa.

⁷Lois, C. (2014)

⁸Harley, B: (2005)

⁹ Ibañez, R. (2011): págs. 164-170

¹⁰ Andrews, J.: Significado, conocimiento y poder en la filosofía de los mapas de J. B. Harley; en Harley, B. (2005).

Para una fundamentación de la enseñanza de una geografía tendiente al abordaje de temas socialmente relevantes y que apunten a la formación del pensamiento crítico y que a la vez los horizontes culturales de los estudiantes podemos partir de que La cartografía es, sencillamente, uno de los pilares estructurales de todas las formas de conocimiento geográfico, como afirma David Harvey¹¹. Esto se hace evidente cuando los estudiantes se encuentran en el aula con este planisferio "otro". No lo conocen, ya que su experiencia escolar previa solo los remite al planisferio Mercator: han trazado las líneas imaginarias principales e identificado mares y continentes, pero preguntas sobre el mapa, cómo está hecho, quien lo hizo, cuando, que dificultades involucra son cuestiones que casi no aparecen.

Probablemente se trata de un uso a problemático del mapa en las escuelas; solicitar a los estudiantes un planisferio es solicitar un planisferio Mercator. Tampoco existen opciones en las librerías o en las mapotecas de las escuelas. La hegemonía mercatoriana de casi cinco siglos es evidente, a cincuenta años de existencia del planisferio Gall Peters. En la dotación de mapas murales convencionales por parte del Estado también puede evidenciarse la misma situación. Aunque, recientemente en el último año del gobierno anterior, llegaron un conjunto de mapas elaborados por el IGN en el que se incluyen mapa e imagen satelital de las Islas Malvinas, mapa bicontinental de la República Argentina a escala 1: 5.000.000, el mismo mapa a mayor escala y orientado con el Sur hacia arriba. El rollo que llegó a la escuela incluye también el Planisferio Aitoff centrado en el meridiano de 69 grados oeste. Es una suerte que se encuentren en las escuelas, porque en el proyecto social, económico y geopolítico del actual gobierno, la producción de materiales didácticos, el desarrollo científico y la soberanía política no están incluidos.

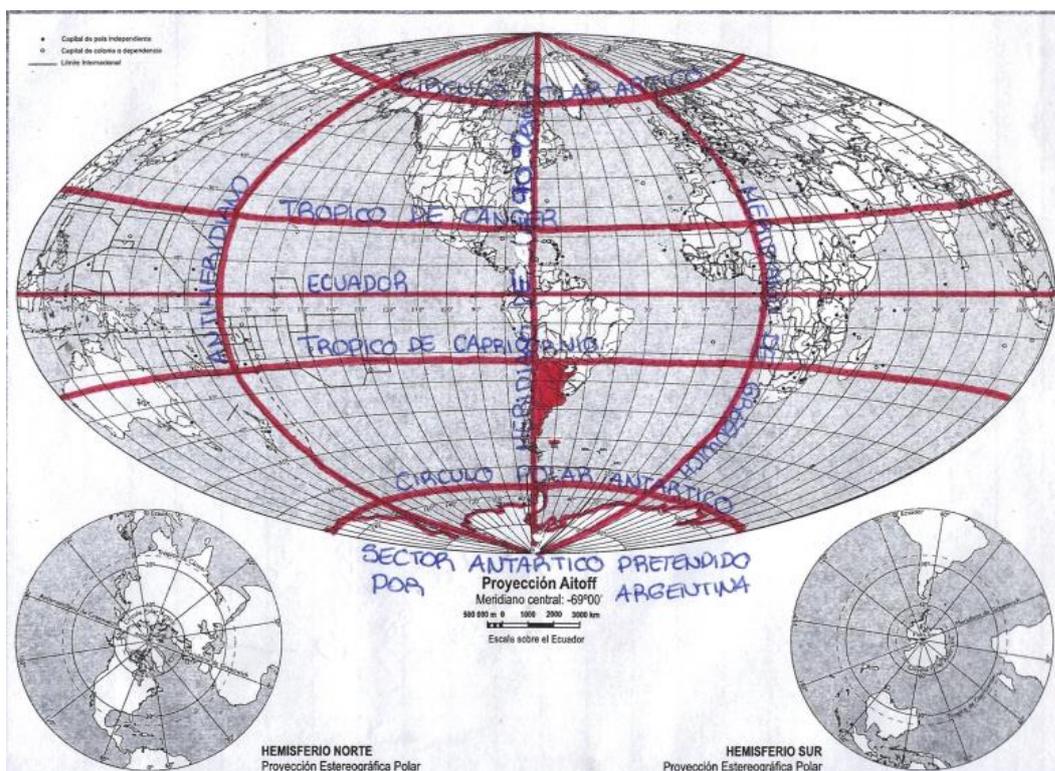


Figura 1) líneas imaginarias principales y ubicación de la Argentina en un Planisferio Aitof Hammer obtenido por los estudiantes del sitio Web del Instituto Geográfico Nacional

¹¹ Harvey, D. (2007) pág. 238

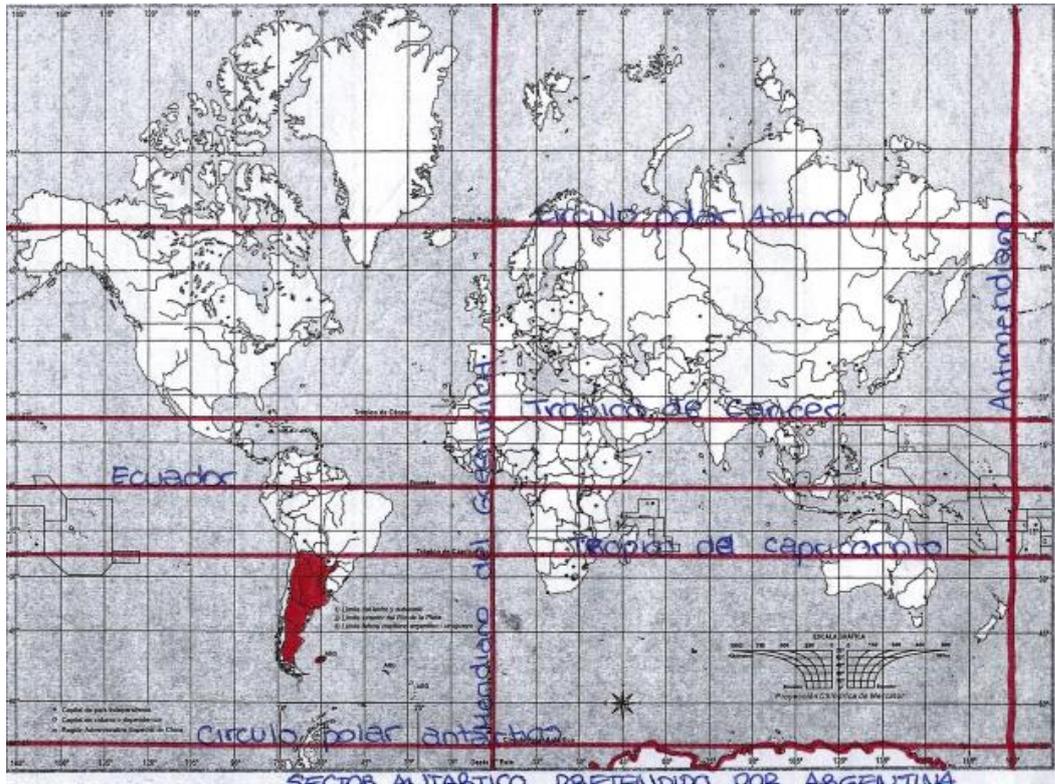


Figura 2) La misma clásica actividad en un planisferio Mercator

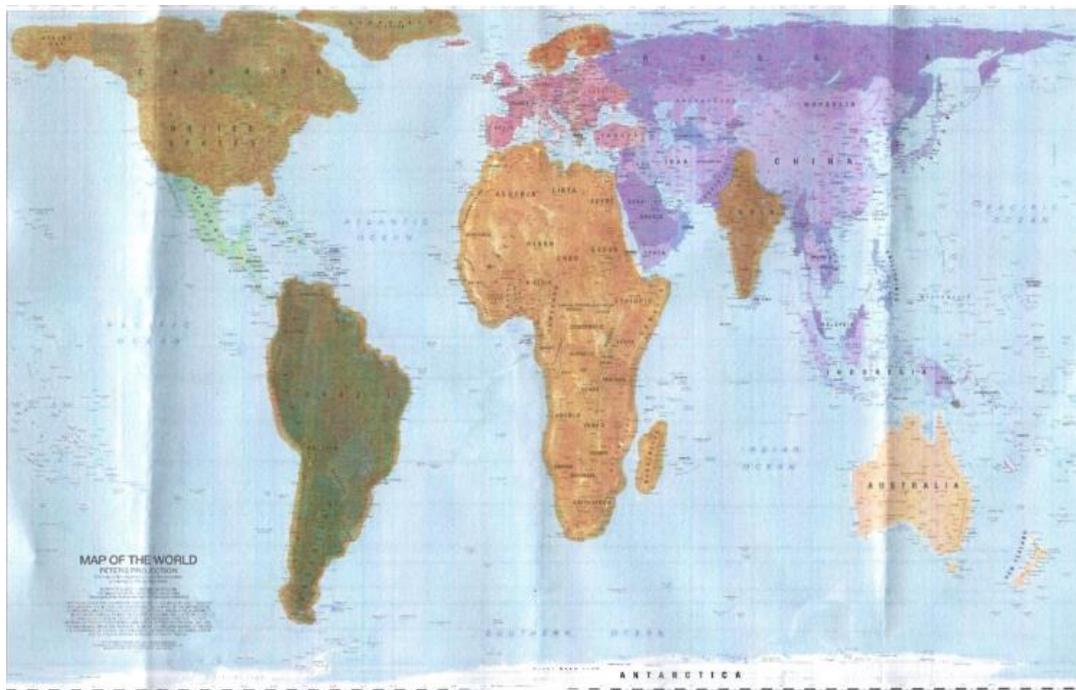


Figura 3) La proporcionalidad de los territorios en el planisferio Gall Peters

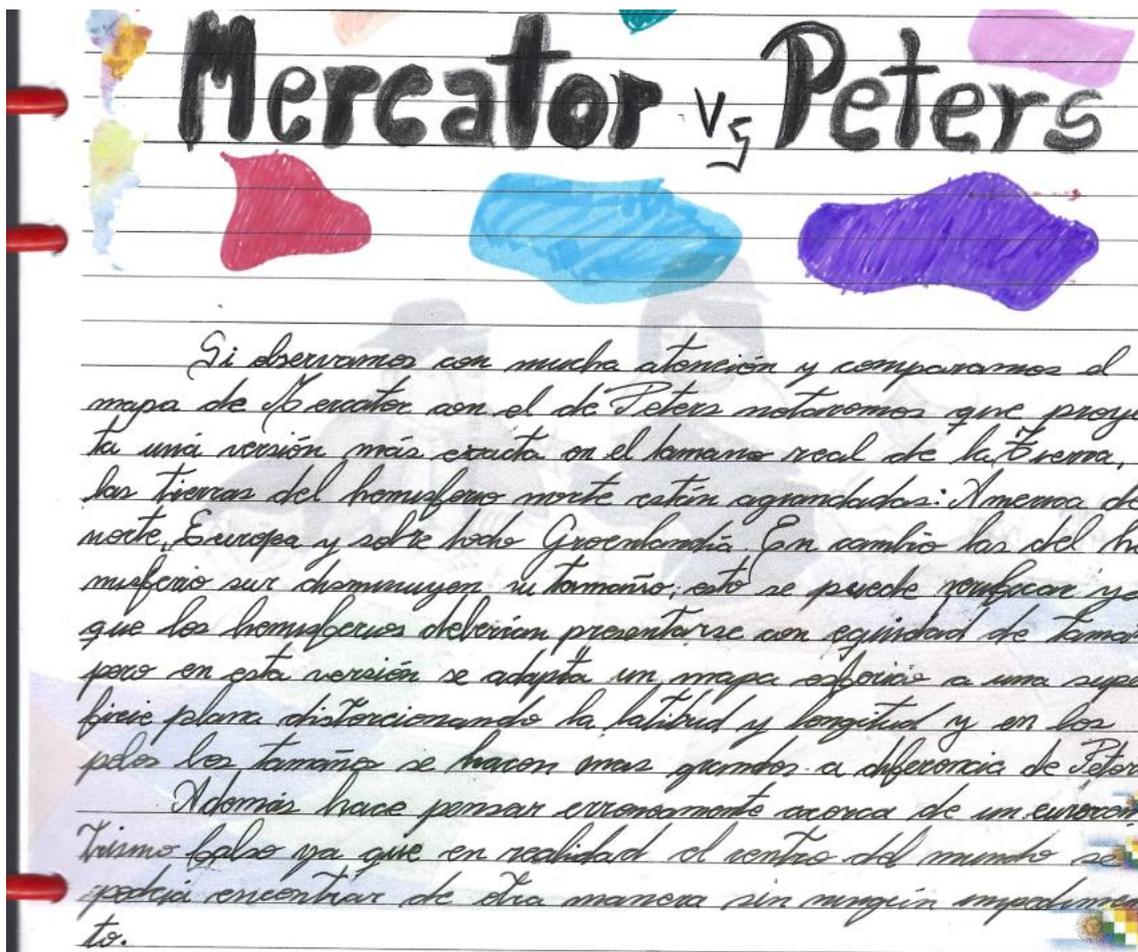


Figura 4) conclusiones de una estudiante luego del trazado de las líneas imaginarias principales y la comparación de las formas y proporciones de los territorios en tres planisferios.

Para concluir sin dar por cerrado el tema

Entonces; Si de enseñar una geografía desde una perspectiva crítica se trata, una forma es incorporar en el trabajo áulico más de un planisferio, más de una proyección única para descentrar, para descolonizar¹², podría decirse, la mirada del mundo que se impone al trabajar con un solo planisferio. Esto contribuye también a consolidar el concepto de multiperspectividad en la concepción y enseñanza de las ciencias sociales. Al trabajar con proyecciones diferentes, se habilita a los estudiantes a observar con mayor atención el trazado de las coordenadas, la forma de los continentes y sus proporciones en tres planisferios diferentes. Se puede afirmar que esta propuesta los aleja de la naturalidad de la forma del mundo y los acerca a la problematicidad de toda representación cartográfica y la adecuación que debe haber entre el tema a abordar y la proyección. Así mismo, la enseñanza de la geografía contribuye a ampliar los horizontes culturales de los estudiantes al poner en perspectiva histórica, política y social el esfuerzo intelectual humano por representar el espacio, para dominarlo, claro está.

Bibliografía:

¹² Aguer, B. (2014)

- Aguer, B. (editora). (2014): Cartografías del poder y descolonialidad. Buenos Aires, Argentina, Ediciones Del Signo
- Dieterich, H.; Franco, R. Peters, A. y Stahmer, C. (1998): Fin del capitalismo global. El nuevo proyecto histórico. Buenos Aires, Argentina Editorial 21
- Trepas, C. y Comes, P. (1998). El tiempo y El Espacio en la didáctica de las Ciencias Sociales. Barcelona , España: Editorial Graó
- Gurevich, R. Blanco, J. Fernández Caso, M. V. Tobío, O. (1995). Notas para una geografía renovada. Buenos Aires, Argentina: Aique Grupo Editor
- Harley, J.B. (2005): La nueva naturaleza de los mapas. Ensayos sobre la historia de la cartografía. México D.F. Fondo de Cultura Económica
- Harvey, D. (2007): Espacios del capital. Hacia Una geografía crítica. Madrid, España Akal ediciones
- Ibañez, R. (2011): El sueño del mapa perfecto. Cartografía y matemáticas. Navarra, España: RBA coleccionables
- Lois, C. (2014): Mapas para la nación. Episodios en la historia de la cartografía argentina. Buenos Aires, Argentina: Biblos
- Moreira, N. (director general) (1988): Guía del tercer mundo. El mundo visto desde el sur. Buenos Aires, Argentina Ediciones Colihue
- Peters, A. (1992): La nueva cartografía. Barcelona, España Vicens Vives ediciones
- Raisz, E. (1972): Cartografía general. Barcelona, España: Ediciones omega
- Zappettini, M, C. (coordinadora). (2011): Geografía 2. La conformación del espacio latinoamericano y su situación actual. Buenos Aires, Aique grupo editor