

Espacio y territorio Instrumentos metodológicos de investigación social

Segunda edición

Hubert Mazurek



Universidad de Postgrado para la
Investigación Estratégica en Bolivia

La Paz, 2012

Esta publicación cuenta con el auspicio de la Fundación PIEB.

Mazurek, Hubert

Espacio y territorio. Instrumentos metodológicos de investigación social / Hubert Mazurek. -- 2da. Ed. -- La Paz: Fundación PIEB, 2012.

XX; 199 p.; maps.; fots.; cuads.; tpls.; grafs. 23 cm. -- (Serie Metodológica U-PIEB)

D.L.: 4-1-2477-11

ISBN: 978-99954-57-21-1 : Encuadernado

ESPACIO-TERRITORIO / ESPACIO GEOGRÁFICO / ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO / APROPIACIÓN DEL ESPACIO / ORDENAMIENTO TERRITORIAL / GEOGRAFÍA / MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN / METODOLOGÍA ESPACIAL / PROSPECTIVA TERRITORIAL / MÉTODOS GEOMÉTRICOS / MÉTODOS ESTADÍSTICOS / INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN / INVESTIGACIÓN CUALITATIVA / INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA / PLANIFICACIÓN TERRITORIAL / CARTOGRAFÍA / SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA / MAPAS / ESTUDIOS ESPACIALES / ZONIFICACIÓN / LOCALIZACIÓN / MORFOLOGÍA / ARQUITECTURA / USO DE SUELO / URBANISMO / PAISAJE / COREMAS / GOBERNABILIDAD / GOBERNANZA / PSICO-GEOGRAFÍA /

1. título 2. serie

D.R. © Fundación PIEB

Primera edición, julio de 2006

Segunda edición, enero de 2012

U-PIEB. Universidad de Postgrado para

la Investigación Estratégica en Bolivia

Edificio Fortaleza. Piso 6. Oficina 601

Avenida Arce 2799, esquina calle Cordero

Teléfonos: 2432582 - 2431866

Fax: 2435235

Correo electrónico: upieb@upieb.edu.bo

Página web: www.upieb.edu.bo

Casilla 12668

La Paz - Bolivia

Edición: Rubén Vargas

Diseño gráfico de cubierta: PIEB

Diagramación: Alfredo Revollo Jaén

Impresión:

Impreso en Bolivia

Printed in Bolivia

Índice

Presentación	XIII
Prólogo a la segunda edición	XV
Nota a la segunda edición	XIX
CAPÍTULO UNO	
Introducción	1
CAPÍTULO DOS	
El espacio o la organización de las localizaciones	9
1. Lugar y localización.....	11
2. El espacio geográfico.....	12
2.1. Bases para el análisis morfológico y funcional.....	14
2.2. Análisis de la relatividad de un lugar en el espacio y en el tiempo.....	18
3. La organización del espacio.....	28
3.1. Las estructuras espaciales y su representación, los coremas.....	28
3.2. Las interacciones.....	35
4. Síntesis del estudio del espacio.....	39
CAPÍTULO TRES	
El territorio o la organización de los actores	43
1. Las funciones del territorio.....	50
2. El análisis de los actores.....	59
2.1. Tipología de los actores.....	60
2.2. Lógica y estrategia de los actores.....	66
3. El análisis de los signos de apropiación y acción: el paisaje.....	70
4. Síntesis sobre el territorio.....	75

CAPÍTULO CUATRO

Enfoques de metodología espacial	79
1. La evolución de las metodologías de investigación.....	81
2. La descripción geográfica.....	87
3. Evaluación y prospectiva territorial.....	91

CAPÍTULO CINCO

Métodos e instrumentos de estudio	99
1. La importancia del nivel de estudio y de la escala.....	102
2. La importancia de la perspectiva histórica.....	108
3. El enfoque cuantitativo.....	110
3.1. Los datos son ubicados en el espacio.....	110
3.2. Los individuos estadísticos son los objetos geográficos.....	111
3.3. Los métodos estadísticos específicos.....	114
3.4. Los métodos geométricos.....	124
4. El enfoque cualitativo.....	125
4.1. El tratamiento de la información geográfica cualitativa.....	126
4.2. La cartografía participativa.....	128

CAPÍTULO SEIS

Espacio, territorio y cartografía	131
1. Tipología de los mapas.....	134
2. La construcción de un mapa.....	137
3. Los elementos básicos.....	141
3.1. El fondo de mapa.....	141
3.2. Los objetos gráficos.....	145
3.3. La semiología gráfica.....	149
3.4. Los elementos de un mapa y la leyenda.....	151
4. Tratamiento de una variable cualitativa.....	152
5. Tratamiento de un mapa cuantitativo.....	156
6. Tipología y zonificación.....	165

CAPÍTULO SIETE

Conclusión	169
Glosario	177
Anexo	185
Bibliografía	189
El autor	199

Presentación

La Universidad de Postgrado para la Investigación Estratégica en Bolivia (U-PIEB), desde su creación, el año 2002, ha promovido la producción y publicación de importantes trabajos de especialistas, como parte de su línea metodológica de formación e investigación. De esa manera, se ha puesto a disposición de investigadores, técnicos, profesionales de diferentes campos y estudiantes, no solo estudios relevantes, sino también instrumentos destinados a cualificar la investigación en el campo de las ciencias sociales.

En este marco se inscribe el libro *Espacio y territorio. Instrumentos metodológicos de investigación social*, cuya primera edición se publicó el año 2006. Este texto, elaborado por el destacado geógrafo e investigador Hubert Mazurek, analiza la relación entre espacio, territorio y actores, proponiendo una lectura multidimensional y multidisciplinaria del tema, a través diferentes enfoques y técnicas de investigación.

A poco tiempo de su publicación, *Espacio y territorio. Instrumentos metodológicos de investigación social* era edición agotada. Ahora, en respuesta a la demanda de investigadores de diferentes ámbitos y regiones del país, es grato para la U-PIEB poner a consideración del público la segunda edición de este importante libro, en la que el autor actualiza conceptos y métodos, y enriquece su análisis con más ejemplos, resultado de su profundo conocimiento del tema y de su amplia producción bibliográfica.

La segunda edición de *Espacio y territorio. Instrumentos metodológicos de investigación social*, tal como señala Hubert Mazurek en las siguientes páginas, muestra la vigencia de la cuestión territorial. Los temas y preocupaciones del proceso de cambio que vive Bolivia, la implementación de las reformas de cara a la construcción de un país plurinacional, tienen que ver directa o indirectamente con territorio.

Para finalizar, y a nombre de la U-PIEB, agradezco el trabajo de Hubert Mazurek y su generosidad para compartir nuevamente sus conocimientos.

Godofredo Sandoval
Rector Universidad PIEB

Prólogo a la segunda edición

El libro que tiene el lector en sus manos es de gran actualidad. Desde los años 80, el hecho territorial constituye una gran preocupación en nuestro país como consecuencia de la dinámica de transformaciones políticas, económicas y sociales que tienen repercusiones en la administración política y territorial.

La obra de Hubert Mazurek permite una reflexión sobre los conceptos que constituyen la base para un ordenamiento espacial y que permiten articular lo urbano con lo regional, así como pensar en la práctica en el ordenamiento administrativo de la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional.

Este libro está dirigido a estudiantes, investigadores, académicos y gestores y ejecutores de políticas públicas cuyo objeto de trabajo son los espacios geográficos y los acontecimientos sociales, y su gravitación en el territorio. Éste es un documento necesario para la reflexión y organización del espacio nacional en dirección de un cambio de paradigma del desarrollo.

El profesor Hubert Mazurek tiene estudios de doctorado en Ecología en Montpellier, Francia. Ha trabajado en el área de geografía; posee más de quince años de experiencia en América Latina y en especial en Bolivia, donde fue asesor de instituciones públicas. También desarrolló labores académicas en distintos institutos y universidades. Hago especial énfasis en su decisiva participación en el reinicio de la maestría en Ordenamiento Territorial y Planificación Urbana de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), institución donde dictó la disciplina de Geografía Económica y Social.

La magnitud de los problemas de ordenamiento territorial y urbano por la que atraviesa nuestro país, en especial los referidos al ordenamiento político-administrativo, obliga a una reflexión sobre los conflictos de límites y sobre los equipamientos de infraestructura en las regiones.

Es en este campo, que Mazurek aporta de manera significativa a través de la relectura de autores clásicos como Christaller y Lösch o Brunnet y de autores bolivianos como Yampara, cuya descripción simbólica del Tawantinsuyu nos permite buscar una articulación entre pensamientos occidental y andino.

Por otra parte, el libro contiene instrumentos de análisis que son un gran aporte a las metodologías descriptivas geográficas con incidencia en enfoques cuantitativos y cualitativos y, en especial, en los sistemas de interpretación cartográficas de un alto valor didáctico para estudiosos de las disciplinas afines a la construcción territorial.

Es también significativo su enriquecimiento de los estudios de la organización de la geografía nacional porque incorpora a los actores como sujetos de la conformación socioespacial. Asimismo, plantea, con el mismo peso específico, al grupo social y al territorio en dirección de la consecución del desarrollo sostenible.

Es necesario hacer una mención especial al capítulo tres en el que desarrolla el tema el ayllu y el análisis territorial, una contribución substancial a los estudios socioespaciales de nuestro país y en especial del área andina. En este tema, el autor analiza las investigaciones de Yampara, Quispe, Ríos y Nicolas sobre el ayllu bajo una perspectiva histórica con enfoque espacial y con referencias a los actores en el territorio con interpretaciones de metodologías cualitativas.

El uso de gráficos interpretativos y explicativos sobre los temas territoriales es otra de las virtudes del trabajo de Mazurek. Estos temas, en general, son difíciles de explicar a profesionales de otras disciplinas y al público en general. Igualmente, su vocación científica es evidente cuando trata conceptos y categorías como espacio y modelo, y demuestra la utilidad pedagógica de los coremas para la conceptualización del ordenamiento territorial.

Es necesario notar que este texto está influido por la trayectoria de las ciencias de la geografía humana, una asignatura pendiente en la estructura académica superior del país. Es, por ello, de consulta obligatoria en los cursos de postgrado.

Este aporte de Mazurek, al mismo tiempo que satisface la curiosidad sobre cuestiones básicas de desarrollo territorial, siembra el interés en la investigación sobre temas de geografía humana. Contribuye, asimismo, a los investigadores con la sistematización de los conceptos contemporáneos de las temáticas territoriales.

Por todo lo expuesto, considero que esta segunda edición tendrá el mismo éxito que tuvo la primera edición publicada hace cinco años.

Arq. Jorge Antonio E. Sainz Cardona Ph.D
Docente titular de la Universidad Mayor de San Andrés
Planificador urbano y regional

Nota a la segunda edición

Cinco años han pasado desde la publicación de la primera edición de este libro. Estábamos, en ese período, en plena discusión sobre la importancia que tenía que tomar el *territorio* en la nueva Constitución del Estado, la cuestión de la gestión y de la autonomía de los territorios, y la problemática de las nuevas políticas de ordenamiento territorial que tenían que favorecer el desarrollo local.

Muchos eventos han pasado en cinco años, y la cuestión territorial ha tomado en cada momento la importancia que tenía que tomar: fundamental. La gestión de los recursos naturales, la problemática de la tierra, las políticas de colonización, el debate sobre la autonomía, los desafíos sobre los ejes de transporte, las fronteras, etc., cada día en los periódicos podemos leer noticias que se enmarcan en la problemática general de los territorios.

Los esfuerzos que se han hecho a nivel académico por entender esta cuestión territorial fueron importantes. En particular el PIEB ha mantenido una vigilia científica y ha impulsado numerosas investigaciones sobre este tema. También la UMSA en La Paz, la UAGRM en Santa Cruz, la UMSS en Cochabamba, etc. empiezan a tomar parte en la generación de una conciencia sobre la importancia de los estudios espaciales en los programas universitarios, no solamente en geografía, sino también en demografía, sociología, antropología y en economía. Estas iniciativas tienen que inscribirse en una reflexión mucho más amplia sobre el debate actual de la descolonización y la construcción de un Estado plurinacional; y aún más sobre la cuestión de la modernidad, de la postmodernidad y de la necesidad de un cambio de paradigma de desarrollo.

La segunda edición que presentamos busca actualizar los conceptos y métodos a la luz de las últimas publicaciones del mundo académico; corregir también algunos párrafos que no fueron bien entendidos o que puedan contener errores; y completar con algunas líneas que permitirían entender mejor la situación actual en América Latina. Agradezco

al PIEB por renovar su confianza, y a los lectores por su interés en esta temática tan actual y que debería estar en el centro de nuestras preocupaciones cotidianas.

Hubert Mazurek

Introducción

El territorio tiene cada día mayor importancia, tanto en su componente físico como en su dimensión sociocultural. La gestión de los recursos naturales, el problema del acceso a la tierra, la gobernabilidad, la demanda identitaria, las cadenas productivas, las políticas de infraestructura, el imaginario campesino, la reciprocidad y otros son temas relacionados con el espacio y el territorio. Los dos términos, hoy en día, son de uso común, incluso en la comunidad científica; sin embargo, los conceptos que están detrás de estas palabras son, en general, mal entendidos o mal utilizados, lo que genera a menudo interpretaciones incorrectas que pueden llevar a definiciones de políticas perjudiciales.

La concepción más difundida del territorio está confinada a límites político-administrativos o a territorios zonales, a tal punto que las políticas ya no saben razonar fuera de ellos o sin límites. La geografía se vuelve entonces un instrumento de control del espacio en vez de una herramienta para el desarrollo local de los territorios. Pero también la geografía confunde a menudo la herramienta con el método: hay una profusión de estudios que utilizan el Sistema de Información Geográfica (SIG) para zonificar, crear nuevos límites o justificar un ordenamiento, sin entender que nada en el espacio es neutro ni trivial.

Esta situación es el resultado de una crisis metodológica que no es otra cosa que un reflejo de un modelo económico y de sociedad que privilegia lo técnico sobre la problemática o lo investigativo. Es cierto que las ciencias sociales no deben quedar fuera de la evolución de las técnicas de adquisición y de conocimiento, pero, como ocurre en momentos de crisis, el uso incondicional de estas técnicas se traduce en una exageración y una exacerbación de las nuevas herramientas, asimilándolas a la investigación misma.

Por otro lado, el proceso actual de globalización de la economía, a diferencia de los períodos coloniales o imperialistas, tiene efectos notables y contradictorios: el desvanecimiento de las fronteras nacionales por el

doble efecto de la constitución de bloques económicos supranacionales (Comunidad Andina de Naciones, Mercado Común del Sur, Unión Europea...) y de la internacionalización de los flujos de información; y por otro lado la fragmentación de los territorios nacionales por la reivindicación cultural autóctona y los procesos de descentralización y autonomías: la “*archipielización*” de los territorios por efecto de la competencia internacional y el abandono del Estado regulador. En este contexto, las metodologías de estudio del territorio y del espacio tienen que superar lo técnico para dar énfasis en la dinámica de los nuevos territorios definidos o vividos por el hombre.

La geografía tiene que superar, todavía, viejos demonios de los siglos pasados: el determinismo y el principio de causalidad, todavía vigentes en el pensamiento científico en América latina; la analogía entre territorio y municipio, departamento o nación, vigente desde Napoleón, que supone una contradicción fundamental entre el derecho de autodeterminación de un pueblo y la necesidad de control del Estado; la falsa problemática de la escala, que introduce una también falsa jerarquía a nombre de la mundialización; etc. Esta superación no es posible sin una reconsideración de los conceptos de espacio y territorio, y una reconstrucción de lo que debería ser la relación entre los hombres y entre el hombre y la naturaleza.

El uso de los conceptos de espacio y territorio, pilares de la geografía moderna pero también de la mayoría de las ciencias sociales (en particular de la antropología, la sociología y la psicología), necesita, por ello, algunas aclaraciones y caracterizaciones. Aprovecho, entonces, la oportunidad que me ha dado el Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB) para elaborar este libro y proponer una lectura multidimensional, sino multidisciplinaria, de los conceptos de espacio y de territorio. **El objetivo de este libro es brindar un panorama de las maneras de abordar los conceptos de espacio y territorio, las metodologías adecuadas en cada caso y los instrumentos más usuales de estudio.**

En primer lugar, enfocaremos el espacio, como producción social sobre la base de localizaciones; en segundo lugar, veremos la concepción de territorio como construcción social en base a actores. En el Capítulo 4, abordaremos los diferentes enfoques de la descripción geográfica y su aplicación a los métodos de estudio del espacio y del territorio. Finalmente (Capítulos 5 y 6) veremos los instrumentos disponibles para poner en práctica lo visto anteriormente, sobre todo la cartografía como herramienta de expresión.

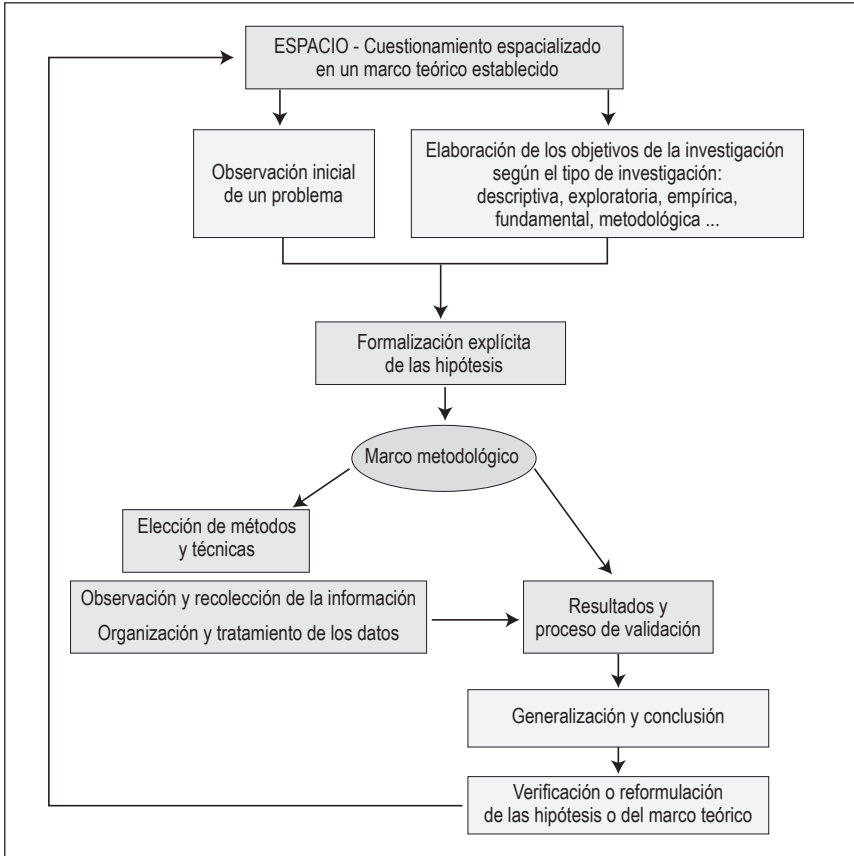
Para abordar este libro, se supone que el lector conoce la metodología general de la investigación, la cual se puede estudiar en varios libros especializados (ver Barragán, 2003). La Figura 1 recuerda las diferentes etapas de realización de una investigación, que se pueden resumir de la siguiente manera:

1. ***Construir un cuestionamiento sobre un espacio determinado en un marco teórico establecido.*** El estudio sobre un espacio o un territorio supone un marco teórico establecido, una problemática de investigación y la elección de un espacio determinado, ya sea como zona de muestra (“*verificaremos las hipótesis en tres zonas piloto...*”) o como problemática misma (“*estudio de la zona tal con la hipótesis que...*”). La problemática siempre tendrá que incluir tres preguntas específicas sobre el espacio y el territorio:
 - ¿Dónde? Los lugares, la localización, las redes, la organización espacial, etc. (Capítulo 2).
 - ¿Qué? Los modos de producción económico y social, las formas de organización, la gestión de los recursos, los intercambios, etc. (Capítulo 3; 1).
 - ¿Quién? Los grupos sociales, los actores, que ocupan el territorio con sus características, valores, cultura, estrategia, etc. (Capítulo 3; 2).

2. ***Las primeras observaciones sobre el espacio*** permiten introducir las hipótesis necesarias para responder a la problemática general. Las hipótesis pueden ser:
 - espaciales: por ejemplo, *la estabilidad comunitaria depende del uso de varios espacios diversificados*; lo que significa un enfoque desde el espacio, su estructura y su relación a la sociedad.
 - a-espaciales: por ejemplo, *la herencia como forma de estabilidad comunitaria*; pero en este caso, pueden ser estudiadas en un espacio determinado, intrínseco (hipótesis definida por la naturaleza del espacio, por ejemplo: *es porque estamos en los Andes que hay esta estabilidad...*); o un espacio teórico (hipótesis definidas por un modelo espacial, por ejemplo: *el eje de los Andes conformando un modelo oriente/occidente permite el desarrollo de una estabilidad...*).

3. Estas dos primeras etapas permitirán ***establecer los objetivos principales y secundarios del proyecto de investigación.*** Los objetivos pueden ser de naturaleza descriptiva (memoria sobre una región), empírica (elaborar una ley a partir de la observación), teórica (verificación de un modelo), metodológica (elaboración de reglas de investigación), etc.

Figura 1: Etapas de realización de una investigación sobre espacio y territorio



Fuente: Elaboración propia.

4. La enunciación de los objetivos y de las hipótesis que se quiere verificar *llevar a un marco metodológico* que contiene el protocolo de la investigación: reglas de trabajo para verificar las hipótesis y cumplir con los objetivos.
5. *Los métodos y herramientas* de estudio permiten la recolección de la información, su tratamiento en forma textual, visual, estadística, informática o cartográfica y la estructuración de *resultados* de naturaleza muy diversa. Los métodos y los resultados deben ser reproducibles, y por eso deben ser descritos de manera precisa en el estudio; deben tener siempre una fase de control para comprobar su pertinencia y validez.

6. *La interpretación de los resultados*, en el marco teórico considerado, permite verificar las hipótesis de la investigación o la redefinición de éstas y de los objetivos.

En los nuevos enfoques epistemológicos de la investigación en ciencias espaciales, la dicotomía entre metodologías cuantitativas o cualitativas ya no tiene sentido (ver Capítulo 5). Por una parte, porque se considera que los dos puntos de vista son complementarios y, por la otra, porque se considera que esta dicotomía forma parte de los métodos y no de la metodología.

La metodología es un cuerpo de métodos científicos que permite responder a una problemática general. El método obedece a un enfoque práctico —¿qué hacer?, ¿cómo hacer?— para responder a una cuestión científica. Todo proceso de investigación necesita la definición de su problemática, la metodología de investigación y una fase de descripción o de acumulación de información, la que es posible gracias al uso de métodos o técnicas de estudio. La encuesta, la entrevista, el dibujo, el cuento, las fotografías, las imágenes de satélite, etc. son algunas de las técnicas de adquisición (ver Capítulo 5; 3 y 5; 4). Esta fase se llama en general “recolección de datos”. Sin embargo, no se puede separar esta fase ni de la fase de planteamiento de la problemática ni del marco teórico.

El lector percibirá, a medida de su lectura, que es muy difícil dar recetas metodológicas para estudiar el espacio o el territorio. La metodología utilizada depende en gran parte del objetivo del estudio y de la disciplina científica de origen. Un antropólogo no tendrá la misma lectura ni los mismos enfoques metodológicos que un político o un agrónomo. Además, parece utópico pensar que un investigador pueda manipular todos los conceptos y métodos que hoy en día se desarrollan en el campo del estudio del espacio y del territorio. Las publicaciones son numerosas y diversificadas, las técnicas son cada día más sofisticadas y esta diversificación introduce una cierta confusión en cuanto a lo que se necesita usar y a lo que se puede usar.

Por estas razones, este libro intenta dar una lectura de las múltiples facetas de la metodología de estudio del espacio y del territorio, desde los modelos conceptuales hasta los aspectos técnicos de la cartografía, para que el estudiante o el investigador pueda escoger lo que necesita en función a sus intereses y trabajos propios, y profundizar en esos aspectos gracias a la bibliografía adjunta.

Si al finalizar el libro, he logrado que el lector tenga ganas de seguir estudiando esa maravillosa construcción social que es el territorio, base de toda sociedad, creo que será un reto ganado.

Finalmente, quiero agradecer a las personas que me ayudaron a realizar y completar este libro: Godofredo Sandoval, Director del PIEB, y Mario Yapu por haber tenido confianza en la importancia de este tema. También a Louis Arreghini, Edgar Benavides, Erwin Galoppo y Debra Pereira, y los numerosos estudiantes que han sufrido de mis clases por su ayuda, revisión y sugerencias.