

Boletín de Estudios Geográficos N° 102 – 2014 – ISSN 0374-618



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE  
FILOSOFÍA Y LETRAS

## **Boletín de Estudios Geográficos**

**N° 102**

**-AÑO 2014-**

**Instituto de Geografía - Facultad de Filosofía y Letras - Universidad  
Nacional de Cuyo**

**Mendoza, Argentina**



## **Datos de Revista - Journal's Information**

# **Boletín de Estudios Geográficos**

© 2014 by EDIFYL. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina.

Derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la tapa, puede ser reproducida, almacenada o transmitida de manera alguna ni por ningún medio, ya sea electrónico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo del editor. Las opiniones expresadas en los artículos firmados son exclusiva responsabilidad de sus autores.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, displayed or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying or by any information storage or retrieval system, without the prior written permission from the Editor.

ISSN 0374-6186

Facultad de Filosofía y Letras - Universidad Nacional de Cuyo - Mendoza, Argentina

Centro Universitario - Ciudad de Mendoza - Casilla de Correo 345 - 5500 Mendoza

[inst-geo@ffyl.uncu.edu.ar](mailto:inst-geo@ffyl.uncu.edu.ar)

[instgeopub@ffyl.uncu.edu.ar](mailto:instgeopub@ffyl.uncu.edu.ar)

[editorial@ffyl.uncu.edu.ar](mailto:editorial@ffyl.uncu.edu.ar)

<http://ffyl.uncu.edu.ar>

Impreso en la Argentina - Printed in Argentina

Queda hecho el depósito que marca la Ley 11723

Impreso en los Talleres Gráficos de la Facultad de Filosofía y Letras, UNCUIYO

El Boletín de Estudios Geográficos es una publicación periódica, originada en 1948, que comprende y difunde trabajos científicos originales, inéditos, relacionados con la amplitud temática de la Ciencia Geográfica, sus objetos y métodos específicos. Se publican también reseñas bibliográficas, tesis de posgrados, reflexiones críticas, entrevistas a referentes de la disciplina, comentarios de eventos científicos.

La responsabilidad por las opiniones emitidas en los artículos corresponde exclusivamente a los autores.

El Boletín se encuentra registrado en el Catálogo de la LATINDEX de acreditación y certificación de la literatura científica ([www.latindex.unam.mx](http://www.latindex.unam.mx)). A su vez esta publicación forma parte de la Red

de Bibliotecas Universitarias (REBIUN) y de la Clasificación Integrada de Revistas Científicas (CIRC) Grupo C.

## **AUTORIDADES**

### **Decano de la Facultad de Filosofía y Letras**

Dr. Adolfo Omar Cueto

### **Directora del Instituto de Geografía**

Dra. Moira Alessandro

## **COMITÉ ASESOR**

Mag. Raquel Alvarado – Universidad de la República – Uruguay

Dra. Ana Amelia Álvarez – Universidad Nacional de Cuyo

Dr. Fabián Araya Palacios – Universidad de La Serena – Chile

Dr. Horacio Bozzano – Universidad Nacional de La Plata – CONICET

Dr. Roberto Bustos Cara – Universidad Nacional del Sur – CONICET

Dr. Gustavo Buzai – Universidad Nacional de Luján – CONICET

Lic. Alicia Cáceres – Universidad Nacional Patagonia Austral.

Dr. Hugo Capellà Miterique – Universidad de Concepción - Chile

Dra. Mirosława Czerny – Universidad de Varsovia

Dr. Mario De Jong – Universidad Nacional del COMAHUE

Lic. María Estela Furlani de Civit – Academia de Ciencias Sociales, Mendoza.

Dra. María Dolores García Ramón – Universidad Autónoma de Barcelona

Prof. María Josefina Gutiérrez de Manchón - CONICET

Dra. Alicia Iglesias – Universidad Nacional de Buenos Aires - CONICET

Dra. Alicia Laurín – Universidad Nacional del COMAHUE

Dr. Günter Mertins – Universidad de Marburg

Dra. Josefina Ostuni - Academia de Ciencias Sociales, Mendoza

Dra. Claudia Pedone – Institut d'Infància i Món Urbà - Grupo Interdisciplinario de Investigador@s Migrantes

Dr. Eduardo Pérez Romagnoli – Universidad Nacional de Cuyo - CONICET

Dr. Víctor Quintanilla Pérez – Universidad de Santiago de Chile

Dr. Rodolfo Richard Jorba – Universidad Nacional de Cuyo –CONICET

Dra. Cristina Valenzuela – Universidad Nacional del Nordeste – CONICET

Dr. Guillermo Velázquez – Universidad Nacional del Centro - CONICET

## **COMISIÓN DE PUBLICACIONES**

Moira Alessandro

María Eugenia Cepparo

Rosa Schilan de Becette

Diego Bombal

Graciela Gabrielidis

Andrea Cantarelli

## **INSTITUTO DE GEOGRAFÍA**

**Directora:** Moira Alessandro

**Comisión Directiva:** Rosa Schilan, Diego Bombal,

Graciela Gabrielidis, Mariana Urzay

**Secretaría Administrativa:** Elisa Costarelli, Nancy Griffone

## ÍNDICE

<i>A modo de introducción</i>	6
SCHILAN, Rosa - BOMBAL, Diego	
<b><i>Discurso inicial de apertura</i></b>	20
ALESSANDRO, Moira	
CONFERENCIAS	
<b><i>Contenção Territorial: “Campos” e novos muros</i></b>	24
HAESBAERT DA COSTA, Rogerio	
<b><i>Geografía, Complejidad e investigación aplicada</i></b>	46
BUZAI, Gustavo	
PANELES	
<b>1- TEORÍA Y MÉTODO DE LA GEOGRAFÍA</b>	
<b><i>Geografía y transformación con inteligencia territorial.</i></b>	
<b><i>Investigación-acción y transposición didáctica.</i></b>	71
BOZZANO, Horacio	
<i>Momentos complejos de la investigación en Geografía. Una Mirada desde la dirección de Tesis</i>	121
<b>MOLINA, Gladys</b>	
<i>La Descripción en Geografía. Un método, una trama.</i>	135
ZUSMAN, Perla	

## 2- LA COMPLEJIDAD DE LOS PROCESOS AMBIENTALES

***Reflexiones sobre la aplicación de herramientas del pensamiento complejo en el abordaje de estudios de los procesos naturales del ambiente.*** 152

ALESSANDRO, Moira

*La complejidad ambiental y los discursos geográficos* 165

ROBLEDO, Silvia

## RESEÑAS DE LIBROS

CEPPARO, María Eugenia (2013), ***La agricultura en la provincia de Santa Cruz. Motivaciones, desafíos y expectativas ante situaciones de marginalidad.*** Mendoza, Jagüel editores de Mendoza, 212 p. ISBN 978-987-28900-3-2 181

Por Alicia P. Cáceres

CECCHETTO, Gabriela y ZUSMAN, Perla (comp.) (2012), ***La institucionalización de la geografía en Córdoba. Contextos, instituciones, sujetos, prácticas y discursos (1878-1984).*** Córdoba, Editorial Universidad Nacional de Córdoba, 242 p. ISBN: 978-950-33-0979-7 186

Por Santiago Llorens

GRAY de CERDÁN, Nelly (2013), ***Universidad y sector científico trabajando para la reducción del riesgo a desastres. Experiencia de una Cátedra Universitaria con proyección internacional.*** Buenos aires, Editorial El Escriba CONICET-CETEM Universidad Nacional de Cuyo, 124 p. ISBN: 978-987-605-480-5 197

Por Silvia Quiroga

## A MODO DE INTRODUCCIÓN

**Rosa Schilan – Diego Bombal**

Comisión de Publicaciones – Instituto de Geografía  
Facultad de Filosofía y Letras – U. N. Cuyo  
[rosaschi@ffyl.uncu.edu.ar](mailto:rosaschi@ffyl.uncu.edu.ar)

En la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo, Ciudad de Mendoza, Argentina, se desarrollaron el **IV Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas** y las **XI Jornadas Cuyanas de Geografía** entre el 23 y el 26 de octubre 2013. Fue decisión de los organizadores reunir en un mismo Programa IV Congreso/XI Jornadas, por entender que se trataba de dos ámbitos de encuentro, discusión académica y propuesta de integración totalmente compatibles.

“LA COMPLEJIDAD, ATRIBUTO PERMANENTE DE LA CIENCIA GEOGRÁFICA” fue el marco elegido esta vez para estas reuniones de convocatoria reconocida en todo el país. Como en ocasiones anteriores se implementaron variadas estrategias para incluir la participación de docentes, investigadores, graduados recientes y alumnos.

### 1. Los antecedentes

#### **Congreso de Geografía de Universidades Públicas**

El Primer congreso de Geografía de Universidades Nacionales organizado por el Departamento de Geografía de la Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, en junio de 2007, fue el resultado de las ideas gestadas en el marco de las Reuniones Interdepartamentales de Geografía durante los años previos.

En el año 2009 se realiza el segundo Congreso en la Universidad Nacional de La Pampa (Santa Rosa, La Pampa) y el tercero se efectúa en el mes de octubre de 2011 en la Universidad Nacional del Litoral en la ciudad de Santa Fe, provincia de Santa Fe.

Los objetivos primordiales de estos encuentros han sido promover el debate y el intercambio de ideas vinculadas con los temas que preocupan a los geógrafos en la actualidad, en un contexto de cambios e incertidumbres. Con estas reuniones se ha tratado también de fortalecer los vínculos institucionales y al mismo tiempo, suscitar una discusión académica amplia para propiciar reflexiones, nuevas perspectivas teóricas y metodológicas de investigación y docencia, en pos de realzar el papel de la ciencia geográfica.

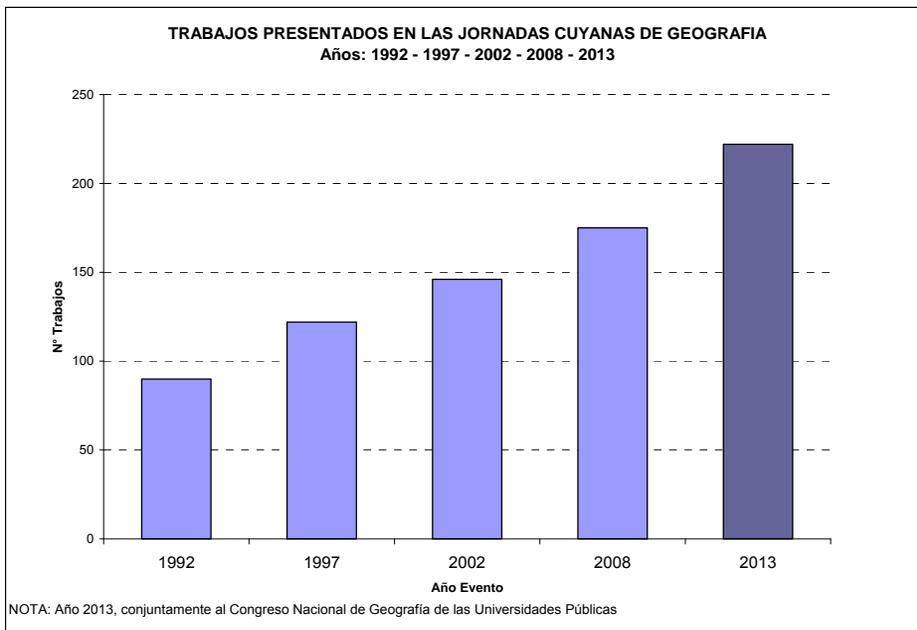
De este modo se ha consolidado el funcionamiento de la Red de Departamentos de Geografía de Universidades Públicas de Argentina.

### **Jornadas Cuyanas de Geografía**

Las Jornadas Cuyanas de Geografía se remontan a los años setenta. Han constituido hitos en la senda del Instituto de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo, estimulando la reflexión, el intercambio y el encuentro entre centenares de docentes, graduados y alumnos avanzados de Geografía.

Las Jornadas, con una duración de tres días, han incluido ponencias de trabajos de investigación, conferencias magistrales y viajes científicos. Con una periodicidad de cuatro años el número de comunicaciones ha llegado a superar el centenar, incrementándose cada vez más con las publicaciones correspondientes.

Los ejes temáticos tratados han girado siempre en torno a la ciencia geográfica, la interdisciplina, la enseñanza de la Geografía, las problemáticas actuales y los instrumentos técnicos y han abarcado la escala provincial, nacional e internacional. Cabe destacar que los disertantes que han participado activamente de estas Jornadas tanto del país como del mundo (países limítrofes y europeos como Francia y España) aportaron conocimientos teóricos y prácticos que sirvieron de impulso para la actualización de la ciencia geográfica en Cuyo, extendiéndose su influencia al resto de las regiones de Argentina.



## 2. El por qué de la temática

El marco temático seleccionado - “La complejidad, atributo permanente de la ciencia geográfica” – merece una explicación.

La Geografía hoy como ayer, aborda temas que incluyen diversas facetas, con la finalidad de describir y explicar una realidad compleja y cambiante.

El entrelazamiento de múltiples fenómenos es una peculiaridad de nuestras sociedades, que conduce al surgimiento de la noción de complejidad, que se asocia con el concepto de lo complicado, aquello que ofrece dificultades para su comprensión.

Un modo de pensamiento complejo permite integrar la multidimensionalidad, tanto espacial como temporal, como manifestaciones distintas de fenómenos similares, pero del mismo modo hace posible convertir esta multidimensionalidad en un elemento que deviene a su vez factor y causa de una evolución.

Por eso, el modo de pensamiento complejo se adecua para enfocar la realidad compleja, explicar su funcionamiento y su evolución evitando recortes, para lograr así su inteligibilidad racional.

Se abren, entonces, amplios horizontes, que justifican esta propuesta, tanto para el desarrollo de las investigaciones concretas, como para el debate teórico sobre la complejidad.

Los objetivos

- Conocer el estado de las investigaciones relacionadas con los temas de la reunión que realizan especialistas de las Universidades Públicas de Argentina.
- Intercambiar experiencias metodológicas y discutir acerca de la pertinencia del valor de cada una para el abordaje de las problemáticas que se plantean.
- Fomentar la conformación de redes entre especialistas que trabajan sobre temáticas similares.
- Transferir los resultados de las líneas de estudio a los ámbitos de investigación, enseñanza y gestión.
- Consolidar los vínculos institucionales entre los Departamentos e Institutos de Geografía del país, propiciando espacios para la reflexión, el debate y la realización de acciones en conjunto.

## **El contenido de los Ejes temáticos**

### **Eje 1. Multidimensionalidad de los procesos de transformación e intervención territorial.**

En la ciencia geográfica se busca analizar y explicar realidades complejas y cambiantes, incluyendo la lectura histórica del territorio y las tendencias de los fenómenos, por lo cual en este Eje se aborda la multidimensionalidad desde los elementos y los factores, los problemas y las potencialidades que estructuran, dinamizan y singularizan los sistemas territoriales, con una visión actualizada de los procesos y el tratamiento de las variables del sistema y de su contexto.

### **Eje 2. Teoría y método de la Geografía: Nuevos aportes y nuevas preocupaciones**

El conocimiento se construye, se mueve en una u otra dirección según las ideas, los paradigmas, los principios filosóficos, los intereses económicos o de poder, los saberes acumulados o la capacidad tecnológica. Como resultado de estas trayectorias de los paradigmas es que sobreviven formas de entender, representar y explicar el espacio geográfico que tuvieron su auge en otros momentos históricos, pero que se mantienen hasta la actualidad al lado de otras formas innovadoras de análisis e interpretación. Las corrientes epistemológicas, incluso después de haber sufrido el embate de la

postmodernidad, se han redefinido demostrando su validez para afrontar los desafíos que constantemente va planteando la sociedad.

### **Eje 3. Complejidad de los procesos naturales**

El eje temático sustenta la visión de la conexión compleja, entre el medio natural y sus procesos, con el efecto que generan las actividades de la humanidad en la dimensión espacio-temporal. Se fundamenta, entonces, en la aceptación de las variadas facetas que el ambiente muestra al investigador-docente que se complace en investigar, siendo crítico y reflexivo, abierto al diálogo, con una visión holística y transdisciplinaria, con capacidad de auto investigarse y conocedor de la plurimetodología con el fin de comprender la realidad en su contexto natural, además de optimizar e innovar su labor educativa.

### **Eje 4. La ciudad objeto complejo.**

Desde muy antiguo, se argumenta en la disciplina geográfica el carácter complejo de las ciudades. Las ciudades serían complejas porque albergan zonas con alta heterogeneidad de relaciones y funciones como zonas más homogéneas, barrios con elevada mezcla y diversidad como barrios más exclusivos o con poblaciones más semejantes internamente en función de rasgos culturales, demográficos o socioeconómicos. En consonancia con estos conceptos, el Eje temático incluye aquellos estudios que revisen los rasgos de complejidad de las ciudades.

### **Eje 5. La enseñanza de la Geografía: nuevos desafíos.**

Uno de los retos que enfrenta la enseñanza de la Geografía en los distintos niveles del sistema educativo es comprender que se trata de una práctica social cuyo rasgo central es la complejidad. Porque se desarrolla en escenarios singulares, heterogéneos, únicos en contextos diversos y porque la incorporación de las nuevas tecnologías de información obligan a transformar las actividades de enseñanza-aprendizaje con la incorporación de innovaciones.

### **Eje 6. Lo rural: entre lo tradicional y lo moderno.**

La expansión de la frontera agropecuaria en la Argentina en el último tercio del siglo XX y primera década del XXI está generando la incorporación de nuevas tierras a la producción y redefiniendo las relaciones de poder dentro de la estructura agraria. En este Eje se busca analizar las diversas territorialidades teniendo como foco las problemáticas que emergen a la luz de la renovada expansión del capital y que dan como resultado un desarrollo geográfico desigual. Este proceso visibiliza otras problemáticas, demandas sociales y reivindicaciones asociadas.

### **3. Ecos de tres días a pura Geografía**

El Programa ejecutado para la ocasión incluyó conferencias magistrales, paneles de discusión, sesiones de pósteres, ponencias en mesas simultáneas y reuniones especiales.

#### **Las conferencias**

En la Conferencia Magistral titulada “Contenção territorial: “campos” e novos muros” el Dr. Rogerio Haesbaert da Costa, de la Universidad Federal Fluminense (Brasil), se pregunta cómo guiar o regular el desorden espacial/territorial en un mundo cada vez más móvil, fluido, globalizado, en el que deben convivir múltiples identidades, complejas multiterritorialidades.

Para el cierre, el Dr. Gustavo Buzai de la Universidad Nacional de Luján / CONICET. Programa de Estudios sobre Geografía y Análisis Espacial con Sistemas de Información Geográfica (PRODISIG) (Argentina) desarrolló la conferencia “Geografía, complejidad e investigación aplicada”. Su preocupación por una geografía aplicada que busca soluciones socio-espaciales con base científico-tecnológica es abordada desde la Teoría de los Sistemas Complejos.

#### **Los Paneles**

En el primero sobre “Teoría y método de la Geografía” los panelistas abordaron la complejidad del pensamiento y la acción geográfica actual desde distintas perspectivas.

La Dra. Gladys Molina, de la Universidad Nacional de Cuyo, en su exposición sobre “Momentos complejos de la investigación en geografía. Una mirada desde la dirección de tesis” encuentra que el marco de referencia de la complejidad es una oportunidad para hacer una revisión de la relación docencia/investigación. El análisis de tesis dirigidas la lleva cuestionar certezas derivadas de la aceleración de cambios técnicos, sociales y ambientales.

La Dra. Perla Zusman, de la Universidad de Buenos Aires expuso sobre “La descripción en geografía. Un método, una trama”. En esta ponencia los términos tejido, coexistencia, multiplicidad, urdimbre, se asocian a trama como un abordaje particular de la descripción en Geografía.

El Dr. Horacio Bozzano, de la Universidad Nacional de La Plata, participó con el tema “Geografía y transformación con inteligencia territorial. Investigación-Acción y Transposición Didáctica”. Las concepciones teóricas de la Geografía, la transformación y la inteligencia territorial se reúnen como perspectivas y como herramientas útiles y articuladas para trabajar en la escuela.

El segundo Panel versó sobre “La complejidad de los procesos ambientales”. Temática actual que invita a la reflexión desde múltiples abordajes y por sus implicancias como contenido docente en todos los niveles de enseñanza.

En sus “Reflexiones sobre la aplicación de herramientas del pensamiento complejo en el abordaje de estudios de los procesos naturales del ambiente”, la Dra. Moira Alessandro, de la Universidad Nacional de Cuyo señaló el aporte del pensamiento complejo para abordar estudios geográficos, particularmente del medio natural.

Durante su exposición sobre el tema “La complejidad ambiental y los discursos geográficos” la Prof. Esp. Silvia Robledo, de la Universidad Nacional de Cuyo realizó una revisión crítica de los conceptos implicados en el título conforme a la bibliografía actual.

El Lic. Marcelo Giraud, de la Universidad Nacional de Cuyo abordó el tema “La complejidad en torno a los proyectos extractivos de gran escala, sus impactos y procesos de decisión. Reflexiones a partir de los caso de Potasio Río Colorado y San Jorge”.

### **Las presentaciones en Mesas temáticas**

Un Programa amplio, abarcador de las diversas temáticas que interesan a la Geografía y que dan indicio de su complejidad conceptual, teórica y metodológica, se repartió en seis Ejes, divididos a su vez en Mesas específicas.

Eje 1: Multidimensionalidad de los procesos de transformación e intervención territorial

Eje 2: Teoría y método de la geografía: nuevos aportes y nuevas preocupaciones

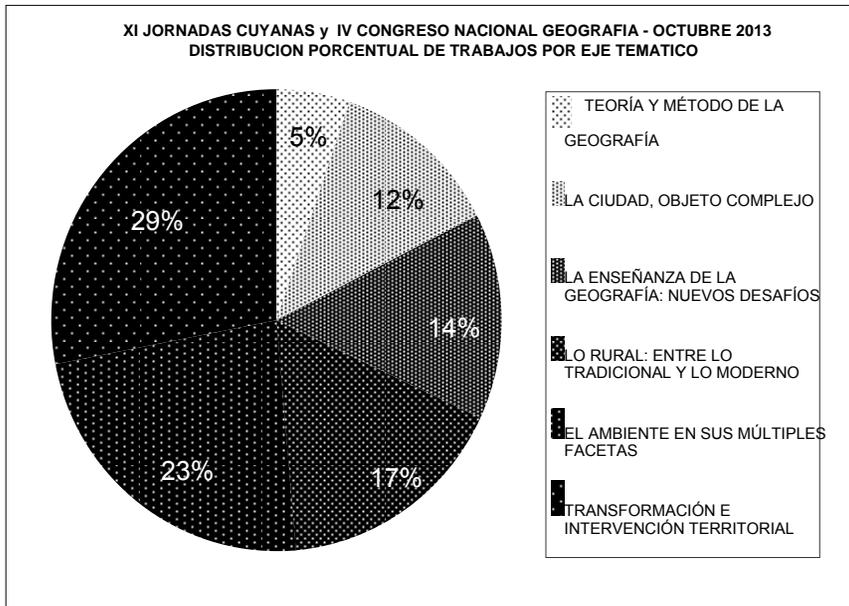
Eje 3: El ambiente en sus múltiples facetas

Eje 4: La ciudad, objeto complejo

Eje 5: La enseñanza de la geografía: nuevos desafíos

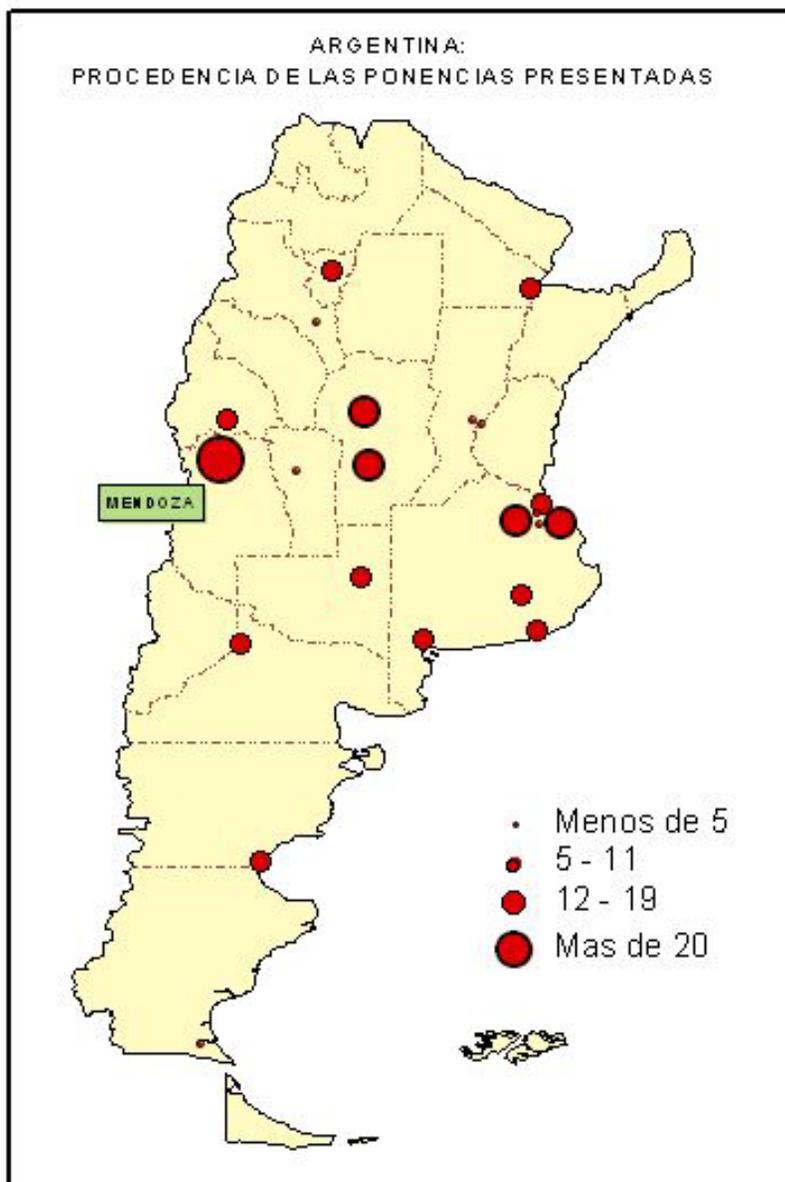
Eje 6: Lo rural: entre lo tradicional y lo moderno

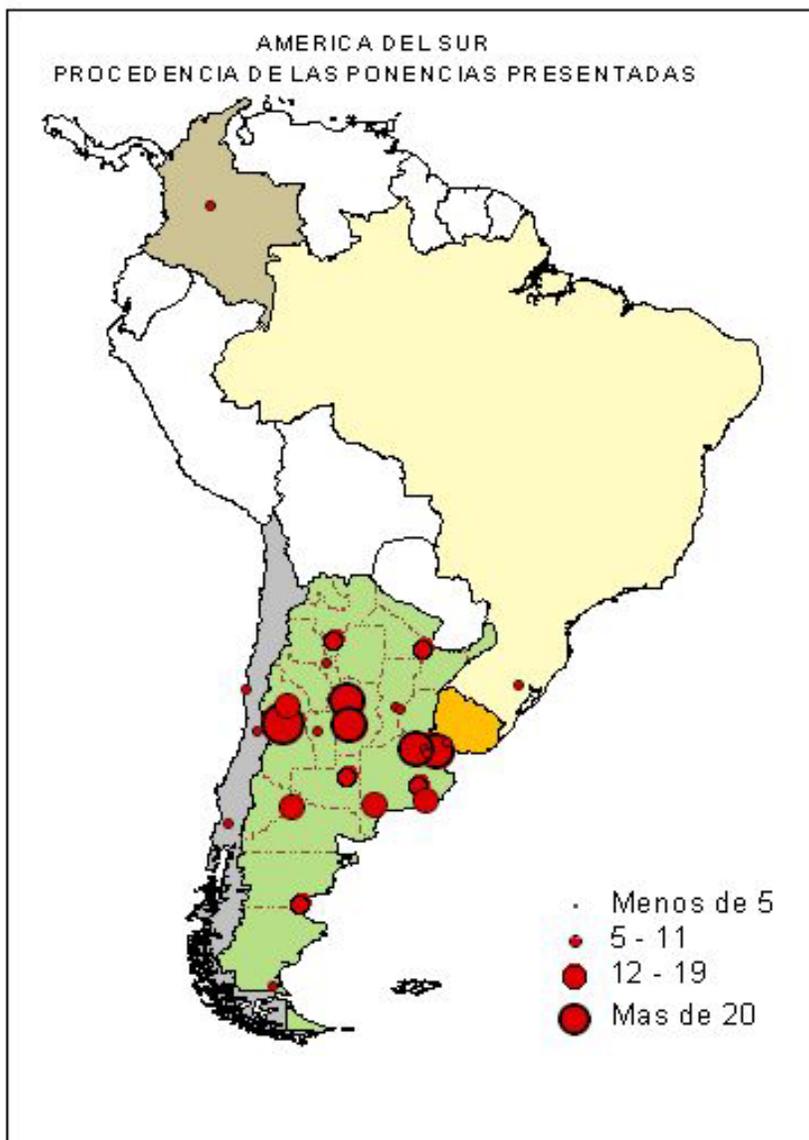
Los temas urbanos y las cuestiones ambientales lideran las presentaciones en Mesas temáticas. En ambos Ejes es evidente la preocupación por el estudio de la dinámica - las actuales de las ciudades y de los procesos naturales -.



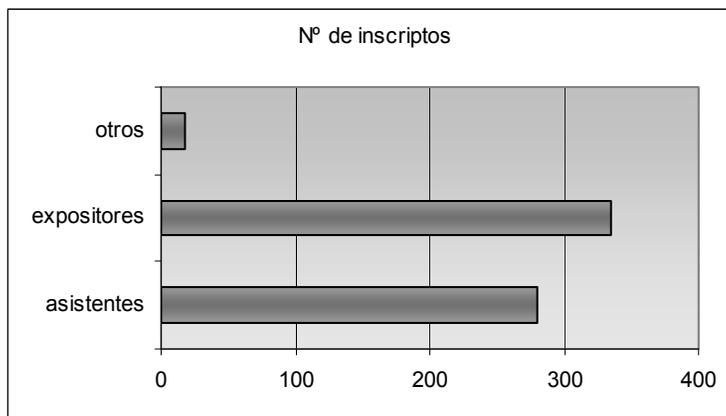
Este IV Congreso de Geografía de Universidades Públicas y XI Jornadas Cuyanas de Geografía 2014 reunió trabajos de la gran mayoría de Universidades Públicas argentinas como también de instituciones de otros países como Chile, Brasil y Colombia.

Provincias	Trabajos presentados	%	Instituciones representadas
Buenos Aires	67	31,0%	9
Mendoza	33	14,8%	4
Cordoba	28	13,0%	3
Neuquén	11	5,1%	1
San Juan	9	4,2%	1
Otros países	8	4,2%	6
Chubut	8	3,7%	1
CABA	8	3,7%	1
Sin Id	8	3,7%	2
Chaco	7	3,2%	1
Tucumán	7	3,2%	1
La Pampa	7	3,2%	1
Entre Ríos	5	2,3%	1
Santa Fe	4	1,9%	1
Catamarca	3	1,4%	1
Santa Cruz	2	0,9%	1
San Luis	1	0,5%	1
<b>Total</b>	<b>216</b>		<b>36</b>





Muy significativo fue también el número de inscriptos –entre asistentes y expositores docentes e investigadores-, como también elevado el número de estudiantes de distintos puntos del país que tuvieron ocasión de participar de encuentros específicos –unos 180 aproximadamente-.



## Otras actividades

### Reuniones especiales

Como ámbito propicio para el encuentro de colegas de distintos puntos del país, se llevaron a cabo dos reuniones especiales. Una de ellas, programada en las VII Jornadas Interdepartamentales de Geografía de las Universidades Públicas, del 5 y 6 de Junio 2012 en la Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca), reunió a los directores de Departamento. La restante, convocó a los integrantes de la IV Reunión de la Red de Docentes e Investigadores en la Enseñanza de la Geografía (ReDIEG), en su IV reunión.

### Espacio de egresados

El propósito de este espacio fue reunir a graduados de distintos Departamentos de Geografía para intercambiar experiencias sobre su inserción laboral y dialogar sobre problemáticas comunes que deben ser mejoradas.

### Espacio de estudiantes

Este espacio, planificado y organizado por estudiantes de todos los años de la Carrera de Geografía, se pensó con la finalidad de mejorar el intercambio de conocimientos y experiencias geográficas, como así también ampliar los

momentos de reflexión y discusión entre estudiantes, graduados, profesores, investigadores, profesionales y público familiarizado con estas problemáticas.

La metodología de los talleres estuvo centrada en el acercamiento a problemáticas regionales y su posterior debate y comparación con situaciones semejantes o disímiles a nivel nacional. Comprendió dos momentos: uno de trabajo en comisiones por temáticas y otro de trabajo común para reflexiones y conclusiones generales del trabajo por comisión.

### **Sesiones de póster**

Igualmente atractiva resultó la exposición de pósteres de autores locales y externos. Una recorrida por la muestra permitió apreciar aproximadamente veinte ejemplares de esta expresión sintética de contenidos geográficos y de una variada riqueza visual.

### **Presentaciones de libros**

Paralelamente al desarrollo de las Mesas temáticas tuvo lugar la presentación de libros. Fueron los siguientes:

GRAY de CERDÁN, Nelly Amalia, **Universidad y sector científico trabajando para la reducción del riesgo a desastres. Experiencia de una Cátedra Universitaria con proyección internacional**

CECCHETTO, Gabriela y ZUSMAN, Perla (comp.), **La institucionalización de la geografía en Córdoba. Contextos, instituciones, sujetos, prácticas y discursos (1878-1984).**

CEPPARO, María Eugenia, **La agricultura en la provincia de Santa Cruz. Motivaciones, desafíos y expectativas ante situaciones de marginalidad**

Este número 102 del Boletín de Estudios Geográficos reúne en sus páginas ambas conferencias, las exposiciones en los Paneles y las reseñas de libros.



## DISCURSO INICIAL DE APERTURA

**Moira Alessandro**

*Directora del Instituto de Geografía  
Facultad de Filosofía y Letras – U. N. Cuyo  
[mbar.moira@gmail.com.ar](mailto:mbar.moira@gmail.com.ar)*

Señor Vicerrector, Sra. Decana, Señora Directora del Departamento de Geografía, Miembros del Consejo Directivo de esta Unidad Académica, Señores Secretarios Académicos, Funcionarios de Gobernación, miembros de la legislatura provincial, autoridades municipales, invitados especiales de las universidades argentinas y del extranjero, profesores-investigadores, graduados y estudiantes. Señores y señoras.

Tengo el agrado de darles la bienvenida al IV Congreso Nacional de Geografía de las Universidades Públicas y a las XI Jornadas Cuyanas de Geografía, reuniones, éstas últimas que se remontan a los años setenta. Tareas que encararon con diligencia y sabiduría los directores que nos precedieron en la gestión, como fueron los profesores Martín Pérez, Mariano Zamorano, Ricardo Capitanelli, Osvaldo Inchauspe, Matilde Velasco, Omar Barrera Oro, Atilio Anastasi, Sergio Pannochia, Josefina Gutiérrez de Manchón, Josefina Ostuni, Griselda García, María Estela Furlani de Civit, Gladys Molina de Buono, Eduardo Pérez Romagnoli y Gloria Zamorano a quienes quiero recordar hoy, con ustedes, por su meritorio trabajo en esta Institución.

Los ejes temáticos elegidos para estas Jornadas abarcan los complejos sistemas territoriales, desde los naturales hasta los sociales, planteados desde una nueva perspectiva: el de la complejidad.

Las problemáticas mundiales actuales como la crisis económica, social y ecológica son abordadas desde diferentes ciencias, con enfoques propios. Es aquí donde la Geografía cobra su significación porque históricamente, tuvo entre sus objetivos el estudio de las relaciones del hombre con el medio, con un enfoque holístico. Así, Peguy confirma lo expresado, con una frase por demás ilustrativa: afirmó que “el estudio de la atmósfera interesa a la Geografía porque hay hombres que respiran”.

La conocida complejidad del hecho geográfico es remozada por Eduard Soja, teórico de la geografía celebrado por sus aportaciones de los aspectos espaciales a la teoría social, globalización, economía, política, urbana y regional. Se refiere a la dialéctica de la espacialidad es decir, el espacio

**objetivo, el concebido y el vivido**, expresión de tres miradas teóricas raramente integradas. Por eso, sugiere al geógrafo entrelazar las tres concepciones del espacio como el mejor modo de completarse e integrarse la historicalidad y la socialidad. Así, los tres aspectos los denomina, **concepción trialéctica del ser**.

Comenta el autor “... **hay una creciente conciencia de la simultaneidad y de una complejidad que entrelaza lo social, lo histórico y lo espacial, de modo inseparable y, no sin problemas, a menudo interdependientes.**”

“Este importante **“giro espacial”**, sigue expresando el autor Eduard Soja, (en Benath, Nuria y Albet, Abel, 2010:183-184) **“tal como se ha descrito es lo que yo asocio la emergencia de una perspectiva del tercer espacio con la extensión del alcance y la sensibilidad de la imaginación geográfica”**. Más adelante afirma: **“Este desarrollo trascendental está creando lo que he descrito como la trialéctica, espacialidad- socialidad – historicalidad o, más simplemente, como una manera de conceptualizar y entender el mundo con tres caras en lugar de dos”**.

Termina expresando, **“Dicho de una manera algo diferente, la producción social de la espacialidad humana o la “formación de las geografías” se ha convertido en algo fundamental para entender nuestras vidas y nuestros contextos vitales como la producción social de nuestras historias y nuestras sociedades”**

No cabe dudas, entonces, acerca del futuro promisorio de la Geografía como ciencia de la complejidad, perspectiva desde la cual no sólo se podrá explicar, holísticamente, las relaciones del hombre interactuando con los sistemas territoriales, sino que **superará el enfoque tradicional con la visión sistémica compleja adaptativa propia del pensamiento complejo**.

Nuestro mayor anhelo es que podamos compartir, en estos días, la tarea de exponer, reflexionar y contrastar nuevas teorías, conceptos, métodos y procedimientos de nuestra ciencia, para volver a nuestros lugares satisfechos de haber cosechado los frutos, tanto de la aceptación como del disenso, de la aprobación o del sentir que debemos ampliar nuestras miras hacia una nueva perspectiva en la Geografía.

Por esta razón les deseo una feliz estadía y un promisorio intercambio científico.

**Muchas Gracias.**

Referencia citada: Eduard SOJA en Benath, Nuria y Albet, Abel (2010), **Las perspectivas pos-modernas de un geógrafo radical**. Barcelona, Ed. Icaria, Espacios Críticos, pp. 183-184.

## **CONFERENCIAS**



## CONTENÇÃO TERRITORIAL: “CAMPOS” E NOVOS MUROS

**Rogério Haesbaert**

Universidade Fluminense de Brasil  
rogergeo@uol.com.br

*(...) Em 9/11/1989, o Muro de Berlim caiu, anunciando os "felizes anos 90", o sonho de Francis Fukuyama do "fim da história", a crença de que a democracia liberal havia ganhado, de que a busca terminaria. Em contraste, o 11 de Setembro é o principal símbolo do fim dos alegres anos 90 de Clinton, da chegada da era em que novos muros surgem em toda parte, entre Israel e a Cisjordânia, ao redor da União Européia, na fronteira EUA-México. A ascensão da nova direita populista é apenas o exemplo mais destacado do ímpeto em levantar novos muros. (...) Essa é a verdadeira globalização: a construção de novos muros protegendo [os países prósperos] do fluxo migratório. (Zizek, 2005:4)*

Nossa época, juntamente com as expressões foucaultianas da “segurança” e da “biopolítica”, é também designada como uma época de generalização do “controle” (Deleuze, 2004[1990]). De forma ambígua – ou mesmo justificando essas expressões – é também a época em que começamos a perder o poder sobre a vida – e banalizamos a morte – ou seja, é um tempo moldado não só pela “bio” mas também pela “tanatopolítica”; época em que prolifera todo tipo de risco, incerteza e/ou insegurança (e, mais ainda, de discursos sobre eles); uma época definida pela própria crise e, portanto, em que aumenta o grau de imprevisibilidade e de descontrole – inclusive dos territórios. Nosso tempo é o tempo da indistinção do dentro e do fora, do móvel e do imóvel, onde as fronteiras territoriais “de soberania” nunca foram, ao mesmo tempo, tão fechadas e tão vulneráveis. Na afirmação de Deleuze com que abrimos nosso livro “O Mito da Desterritorialização”:

*(...) o homem não é mais o homem confinado, mas o homem endividado. É verdade que o capitalismo manteve como constante a extrema miséria de três quartos da humanidade, pobres demais para o endividamento, numerosos demais para o confinamento: o controle*

*não só terá que enfrentar a dissipação das fronteiras, mas também a explosão dos guetos e favelas.* (Deleuze, 2004[1990]:224)

A “explosão dos guetos e favelas”, assim, é uma das grandes preocupações dos gerentes contemporâneos e cujo discurso reitera, em novos moldes em relação a discursos similares no século XIX, o da criminalização da pobreza. Essa “explosão” aludida por Deleuze reflete também a crise das sociedades de confinamento ou reclusão social (das novas “classes perigosas”) que Foucault denominava sociedades disciplinares.

Para o entendimento das dinâmicas territoriais atuais, mesmo reconhecendo sua imbricação, julgamos fundamental diferenciar, pelo menos analiticamente, as territorialidades “clássicas” das sociedades disciplinares e aquelas das chamadas sociedades de segurança. Uma distinção importante é sintetizada nesta afirmação de Agamben:

*Enquanto o poder disciplinar isola e fecha territórios, as medidas de segurança conduzem a uma abertura e à globalização; enquanto a lei deseja prever e regular, a segurança intervém [concretamente] nos processos em curso a fim de dirigi-los. Em suma, a disciplina quer produzir a ordem, a segurança quer regular a desordem.* (2002 b:145)

Ou, em outras palavras, “‘seguridad’ no significa impedir el desorden. El paradigma de la seguridad se inventó precisamente para lo contrario: para gestionar el desorden”. (Agamben, 2008:108) Daí a questão sob um prisma geográfico: como “gerir” ou “regular a desordem” – espacial/territorial – num mundo dito cada vez mais móvel, fluido, globalizado? Nesse sentido, é interessante também associar a passagem de uma sociedade disciplinar para uma sociedade biopolítica ou de segurança pelo seu viés econômico, esse simples “dirigir os processos” na abertura da globalização implementado pelas políticas neoliberais.

O próprio Foucault manifestou sua preocupação em contextualizar a produção da sociedade de segurança no interior de um processo mais amplo de construção do liberalismo moderno. Como diz Agamben:

*Uma vez que as medidas de segurança só podem funcionar dentro de um contexto de [alegada] liberdade de trânsito, comércio e de iniciativa individual, Foucault pode demonstrar que o desenvolvimento da segurança acompanha as ideias do liberalismo.* (2002b:145)

Mais ainda do que o liberalismo, devemos ressaltar, especificamente, seu fortalecimento dentro do chamado neoliberalismo das últimas décadas. Uma leitura muito instigante (e por isso polêmica) foi desdobrada por Foucault,

especialmente em seu livro “O nascimento da biopolítica” (Foucault, 2004, 2008) – que é, na verdade, um livro sobre a formação do liberalismo moderno. Na leitura desse trabalho feita por Lagasnerie (2013), este autor afirma que, sob o neoliberalismo, o poder:

*... não deve [como na disciplina] agir sobre os jogadores: deve limitar-se apenas a intervir nas regras do jogo, nas variáveis do contexto [do “meio”]. (...) a política neoliberal não é disciplinar. Ela encarna uma tentativa para resistir a essa concepção do poder em nome de outro tipo de política, que será definido como uma política estritamente ‘ambiental’. (p.158) Em outros termos, a sociedade disciplinar é construída no horizonte da norma. Ela valoriza a conformidade. (...) Idealmente, a sociedade disciplinar seria uma sociedade sem crime, sem desvio, sem diferenças. ... o poder disciplinar funciona por individuação, ele fabrica indivíduos mas sempre visando tornar essas operações de adestramento mais eficazes. (p. 159)*

Enquanto isso a “economia política” que, como reconhece Foucault, é fundamental na sociedade biopolítica, implica uma “aplicação do raciocínio econômico à lógica penal” (Lagasnerie, 2013:159). O “Estado penal” é então questionado em seus custos, e eliminar o crime passa a ser visto como uma impossibilidade ou mesmo um absurdo – seus custos seriam muito superiores aos benefícios obtidos pela sociedade. O capitalismo neoliberal é também aquele que, de algum modo, condena um “sistema disciplinar exaustivo” e, nas palavras de Foucault, “convive bem com certa taxa de ilegalismo e se veria em grandes dificuldades se quisesse reduzir indefinidamente essa taxa de ilegalismo”. (Foucault, apud Lagasnerie, 2013:160).

Baseado em Foucault, Lagasnerie irá afirmar que o ideal da sociedade neoliberal não é a normalização, mas uma “sociedade da pluralidade” – ainda que esse projeto seja uma “pura construção intelectual”. Ele, polemicamente, nos desafia então a “aproveitar o neoliberalismo como um teste, como um instrumento de crítica da realidade e do pensamento”. (p. 161) O autor reconhece que detectar a especificidade do neoliberalismo dentro da reprodução capitalista é a condição, proposta por Foucault em “O nascimento da biopolítica”, da “formulação de uma crítica de resistência”, pois “apenas tal atitude permite conceber uma contestação do neoliberalismo que escaparia à nostalgia e não o poria, ao neoliberalismo, o que ele próprio derrotou”. (p. 31)<sup>1</sup>

---

1 Para o autor, problemáticamente, “a intenção de Foucault (...) é renovar a teoria, proporcionando-lhe os meios de conciliar uma percepção positiva da invenção neoliberal e uma perspectiva crítica radical”, afirmando que a abordagem é muito similar a de Marx na “Crítica do Programa de Gotha” (Marx, 2012). Marx condena aí os

Trata-se, portanto, de construir análises consistentes da “singularidade” do neoliberalismo para efetivamente combatê-lo. Daí a importância de reconhecer diferentes fases na construção da modernidade capitalista, como tentamos no quadro 2, a seguir.

Quadro 2. Sociedades Disciplinares e Sociedades de Controle

	<b>Sociedade Disciplinar</b>	<b>Sociedade de Segurança (Biopolítica ou de Controle)</b>
Período de predomínio (aproximado)	Sécs. XVIII e XIX – início do século XX (Imperialismo)	Segunda metade do séc. XX (pós-2ª. Guerra) (Globalização ou “Império”)
Forma de poder hegemônica e suas características	Disciplinar Objetivo: maximização da força, individualização, organo-disciplina da instituição pela vigilância (Objeto: Indivíduo-corpo)	Biopoder Objetivo: otimização (segurança?) da vida, bio-regulação pelo Estado (Objeto: massa, população, espécie humana)
Técnicas e processos de controle	Disciplina de longa duração, infinita e descontínua (não pára de recomeçar), confinamento - reclusão	Controle de curta duração e rotação rápida, contínuo e ilimitado (ex.: “formação permanente”)
Instituições básicas	Disciplinares: Família, Escola, Fábrica, Exército, Prisão	De “controle” e segurança: empresa transnacional (segurança privada), Estado (e “ilegalismos”), ONGs
Relações Econômicas	Capitalismo fabril de concentração para a produção e a propriedade Fordismo  Homem produtor (confinado) Moeda: padrão ouro	Capitalismo “flexível”, empresarial, de sobre-produção (serviços e ações) Pós-Fordismo, Neoliberalismo Homem endividado  Trocias flutuantes

social-democratas por acusarem genericamente os burgueses de “reacionários”: “para ele, apreender a ‘positividade’ do capitalismo é compreender e aceitar que a classe burguesa é uma classe autenticamente revolucionária: ela transformou as relações econômicas, (...) substituiu as relações feudais de sujeição por relações jurídicas entre homens dotados de direitos formalmente iguais (...). Para Marx, não é possível abordar o problema da burguesia em termos negativos – sobretudo tratando-se, mais tarde, de combatê-la”. (Lagasnerie, 2013:33) Obviamente sem extremos “modernistas” como o de defender o colonialismo em nome da transformação das forças produtivas ou o de propor como único lócus da revolução os países mais industrializados.

Natureza da crise	Bi ou multipolar  Conflitos centralizados	“Oni”-crise, descentrada Corrupção ( <i>com-rumpere</i> : esfacelar-se) Microconfitualidades
Natureza das guerras	Guerras (inter e anti) imperialistas, contra o “Outro”, o “fora”	Guerras civis, “ação de polícia”, conflitos dispersos e interiores
Subjetividade/Identidade	Fixada em identidades padrão	Híbridas, móveis e flexíveis
Dinâmicas espaciais	Moldagens fixas, “territoriais”, “passa-se de um espaço fechado a outro” (limites claros)  Hierarquias Público-Privado	Redes flexíveis moduláveis (limites fluidos e móveis)  Segregação Privatização do Espaço Público; indistinação Público-Privado
Formas espaciais predominantes	Território-zona (DT-RT) “Espaço estriado” das instituições disciplinares (Deleuze),	Território-rede (T-DT) “Espaço liso” da soberania imperial (Deleuze-Negri&Hardt), meio (Foucault)
Metáfora fundamental (segundo Deleuze)	“túneis estruturais da toupeira”	“ondulações infinitas da serpente”

FONTE: Formulação própria a partir de, entre outros, Foucault, 1985 e 2002 (1976); Deleuze, 2004 (1990); Hardt, 2000; Negri e Hardt, 2001.

O quadro 2, apesar de suas simplificações e aparente dualidade, fundamentado numa visão ocidental europeia, fornece-nos, entretanto, uma boa síntese, com alguns referenciais importantes para perceber certas alterações mais amplas, marcantes na construção do nosso espaço-tempo, em especial aquelas ligadas às dinâmicas de “i-mobilização” contemporâneas. É necessário, de saída, não entendê-lo como uma simples contraposição ou sucessão de dois momentos claramente distintos. Fica nítido nas propostas dos próprios Foucault e Deleuze que não se trata de uma passagem de um padrão de organização social para outro, mas até mesmo da exacerbação – e crise – de alguns pressupostos que, com outro papel, continuam – ou são questionados – no momento seguinte.

Outra observação importante é que, apesar de termos elencado todas essas características na perspectiva dos referidos autores, isso não significa que concordemos com elas *in toto*. Há propriedades muito discutíveis, e talvez a mais polêmica de todas seja a tese do “Império” de Negri e Hardt, que já criticamos em sua perspectiva desterritorializada/desterritorializadora

(Haesbaert, 2004, especialmente págs. 205-209). Por outro lado, é muito importante perceber que o quadro, ao abordar elementos de múltiplas dimensões (política, econômica, cultural) demonstra que os processos sociais só podem ser abordados na complexidade moldada entre essas múltiplas esferas.

Se, sob um capitalismo dito mais flexível e de grandes corporações “deslocalizadas” (reconhecendo a impropriedade do termo), o poder encontra-se hoje mais diluído e descentralizado – o que é também motivo de muita controvérsia, especialmente se considerarmos o poder crescente dessas grandes corporações – e se suas bases territoriais não têm a clareza do passado, com fronteiras estatais/territoriais cada vez mais permeáveis, nem por isso deixam de ser produzidas novas formas e se mantêm formas territoriais pretéritas de controle da mobilidade (lembrando aqui a concepção mais estrita de Sack [1986], de territorialidade como controle espacial da acessibilidade). Dentro de nosso contexto, entretanto, “velhas” formas espaciais adquirem novas funções, tornam-se mais complexas e/ou perdem a capacidade que detinham no passado em termos de controle territorial.

Ainda que continuem proliferando na atualidade os mecanismos de reclusão, como na crescente expansão do sistema prisional e na formulação de “novos guetos”, eles estão por todo canto em crise, pelo menos enquanto modalidade territorial dominante e/ou dotada de credibilidade no controle dos grupos mais subalternizados. A precarização e a desigualdade sociais, acentuadas pelas últimas crises do capitalismo, especialmente nos países ditos centrais, vêm acompanhadas da intensificação da violência (associada ao crescimento dos circuitos do crime organizado, principalmente o narcotráfico) e da mobilidade dos grupos subalternos, ainda que esta, em muitos casos, ocorra dentro de seus próprios territórios nacionais (os chamados deslocados internos).

É justamente frente a essa precarização social ou, em outras palavras, à desterritorialização em sentido mais estrito, isto é, à intensificação da perda de controle de seus territórios, que esses grupos subalternizados são objeto de medidas, se não de reclusão ou confinamento (como no poder disciplinar clássico), pelo menos de contenção – como denominamos os atuais processos biopolíticos de controle da circulação, especialmente em relação aos fluxos migratórios globais, seja através da modalidade dos “campos” (tal como definidos por Agamben), seja através da construção de novos muros.

## **O des-controle e a contenção dos territórios de exceção ou “campos”**

Para focalizar grande parte das transformações socioespaciais contemporâneas em termos de estratégias ou mecanismos de des-controle territorial propomos falar em processos de contenção territorial, diretamente conjugados ao debilitamento e/ou exacerbação dos mecanismos de fechamento ou reclusão disciplinar. Num simples percurso por sítios de busca na Internet podemos verificar que “contenção” é uma expressão de uso relativamente recente, polissêmica, que se estende das esferas mais estritas do campo jurídico (como uma das características do chamado “Estado penal”) e do planejamento territorial (como “contenção [da expansão] urbana”, por exemplo), para a esfera mais ampla da sociedade como um todo (como “contenção social”).

Com a crise do chamado Estado do bem-estar social (*welfare state*) que, em níveis muito distintos segundo as regiões do planeta, marcou a organização da sociedade capitalista no período pós-Segunda Grande Guerra, principalmente nos chamados países centrais, emerge aquilo que alguns autores, como Wacquant (2003), denominam “Estado penal”. Outros, como Faleiros (2006) utilizam explicitamente o termo “estado de contenção social” – paralelamente ao que tratamos aqui como “Estado biopolítico” ou “de segurança”. Segundo Faleiros (2006):

*O Estado de bem-estar está sendo substituído por um estado de contenção social que se expressa nos mecanismos de vigilância física e eletrônica, na construção de prisões e ampliação dos aparatos de punição. A competitividade e não a solidariedade é que é valorizada pelas políticas de responsabilização individual pela sua sorte, acentuando-se a desigualdade e a polarização entre mais ricos e mais pobres. (p.79)*

Diante dos processos crescentes de “exclusão” – ou, como preferimos, de precarização – social, o *welfare state* perde seu papel de válvula de escape diante de grandes dilemas sociais – por exemplo, ao promover postos de trabalho e iniciativas de redistribuição de renda em épocas de crise econômica. Essa massa praticamente “inutilizada/inutilizável” – pelo menos na ótica do capital – poderá tão somente ser “contida” ou restringida/redirecionada em sua expansão e/ou mobilidade.

No nosso ponto de vista e nesse contexto, pode-se no máximo, principalmente no que se refere a espaços periféricos como o latino-americano, realizar medidas de contenção, não somente no sentido social, mais amplo, reconhecido por tantos, mas também no sentido do des-ordenamento territorial em que estamos mergulhados. Contenção territorial, assim, foi o termo que encontramos para revelar, sobretudo, o sentido ambivalente, a ambiguidade

envolvida nas formas contemporâneas de territorialização. A começar pelas novas cercas e muros, de toda ordem, que proliferam pela superfície do planeta, e que não significam, simplesmente, um processo de “exclusão”.

Tomemos como exemplo o megaprojeto de barreiras físicas e/ou vigilância virtual proposto há alguns anos por um país pobre como a Argélia para monitorar todos os 6.500 quilômetros de sua fronteira aberta no meio do Saara, e que inclui radares de vigilância, projeto orçado em vários bilhões de dólares. Mesmo se completado, restará uma grande fronteira marítima onde esse mesmo nível de vigilância não será alcançado. A “contenção territorial” envolve sempre a impossibilidade da reclusão ou do fechamento integral, da clausura ou confinamento. E mesmo que um Estado conseguisse “cercar” todo o seu território, a eficácia desse sistema, nas condições atuais, seria sempre muito relativa, como revela a própria crise do sistema prisional (onde um telefone celular, por exemplo, pode colocar em xeque o controle ali estabelecido): “controle” em relação a que, que tipo de fluxos é efetivamente passível de ser “contido”?

Uma das características do termo contenção, e que justifica sua aplicabilidade, hoje, é que ele dá conta, justamente, do caráter sempre parcial, provisório e paliativo do fechamento, ou melhor, do efeito-barragem que cria através das tentativas de contenção dos fluxos – que, contidos por um lado, acabam por encontrar outro “vertedouro” por onde possam fluir. “Conter” tem também a vantagem de significar, através desse efeito-represa, ao mesmo tempo a obstrução de um caminho – ou, pelo menos, a abreviação e/ou o desvio de uma dinâmica, e o impedimento ou a restrição a sua expansão, a sua proliferação. Esta dinâmica pode, no entanto, no lugar de se expandir em área, horizontalmente, passar a um crescimento mais vertical ou “in loco”, como se, com o tempo, pudesse exercer um efeito-pressão cada vez maior sobre o processo de represamento.

Tudo isso nos leva a associar intimamente dinâmicas de contenção (diretamente territoriais ou não) e práticas de evitação, de privação e/ou de fuga, isto é, o contrário do enfrentamento efetivo, do combate, como se estivéssemos constantemente fugindo da problemática real. E contenção como “freio” ou desaceleração de uma dinâmica deixa sempre em aberto a sua recomposição sob outros ritmos. Trata-se, como numa versão inglesa do termo (ao lado de *containment*) – *restraint*, de um mero constrangimento, de uma restrição ou repressão que deixa sempre a possibilidade de uma reconstituição em outras bases, através de outros espaços.

Caberá ao “Estado de segurança”, fundamentalmente, promover apenas medidas paliativas de contenção, técnicas/procedimentos de evitação ou de repressão, atacando não as fontes, mas tentando simplesmente dirimir os

efeitos (entre eles o da violência) dessa dinâmica social precarizadora e excludente. Como ele não dá conta nem mesmo de sua condição de “Estado policial”, acaba promovendo/estimulando, de fato, a terceirização e a própria ilegalidade, com a proliferação, por exemplo, principalmente em Estados periféricos como os nossos, de milícias paramilitares, de seguranças privadas, quando não ele próprio, enquanto Estado, transforma-se em “Estado de exceção”, como denomina Agamben, decretando medidas excepcionais que, em nome de uma pretensa segurança (o “combate ao terrorismo”, por exemplo), e com o indispensável beneplácito dos grupos e da mídia hegemônicos, acabam por ser aceitas (ou mesmo desejadas) pela maioria da população e por se tornarem, se não legítimas, pelo menos “legais”.

O fechamento, em sentido estrito, encontra-se praticamente inviabilizado pelos processos de “exclusão inclusiva” (em contraponto à “inclusão excludente” dos mecanismos disciplinares). Como afirmou Agamben, enquanto o poder disciplinar ainda acreditava na criação de uma ordem, o máximo que podemos almejar, hoje, é a regulação da desordem. Trata-se, podemos dizer, de tentar *conter* os fluxos daqueles que, não sendo passíveis de inserção mais diretamente regulada na sociedade de exceção, tornam-se *homini sacri* (Agamben, 2002a) politicamente irrelevantes, ou relevantes apenas enquanto “vida nua”, em sua reprodução e circulação físico-biológica.

A circulação, como indicou Foucault em relação ao “meio” nas sociedades de segurança, torna-se a grande questão em termos de des-ordenamento espacial. A expressão “contenção”, em um sentido espacial, é importante porque incorpora a dupla condição includente-excludente, ao mesmo tempo o englobar, o abranger, o “estar contido” (num determinado espaço/território) e o conter enquanto barrar, deixar do lado de fora, de certa forma, excluir, como no sentido da “exclusão includente” dos “campos”.

Aliando a contenção mais diretamente caracterizada como do tipo barragem temos também a contenção mais estritamente definida pelos “campos”, aquela que alia alguns elementos da reclusão disciplinar, remanescentes mas em crise, com os da contenção biopolítica em sentido estrito. Trata-se, por exemplo, dos campos de refugiados e dos campos de controle de migrantes, como aqueles recentemente propostos pela União Europeia para serem construídos no próprio espaço de saída (ou intermediário) dos migrantes, como foi o caso da Líbia de Muammar al-Gaddafi e da Argélia para aqueles que atravessam o Saara em direção a Lampedusa e Sicília, na Itália, ou à Espanha. Esses campos no meio do Saara conformam territorialidades tipicamente de indistinção/exceção: grupos de migrantes de outros territórios nacionais “contidos” em campos no território líbio ou argelino como forma de controle de entrada em um terceiro território, o da União Europeia.

Formam-se assim espaços ou “territorializações de exceção” (Haesbaert, 2006) em que domina o que Agamben (2004) identifica como “Estados de exceção”, onde as leis de exceção, inerentes ao próprio poder soberano (como momentos emergenciais), acabam por se tornar a regra, fenômeno cada vez mais comum nos nossos dias. De territórios mais restritos como os campos de concentração e espaços de controle de migrantes ou refugiados até o próprio Estado em seu conjunto (no caso, por exemplo, do Ato Patriótico pós-11 de setembro para os Estados Unidos), pode-se identificar uma complexa geografia em diferentes graus de des-ordenamento que, com base no discurso da in-segurança biopolítica, acaba por percorrer praticamente todo o planeta.

Embora não sejam típicos territórios de exceção (ou “campos”, como comentado a seguir), a territorialização capitalista em torno dos paraísos fiscais também envolve essa condição de espaços regidos por leis de exceção – uma exceção fundamental à acumulação capitalista<sup>2</sup>. Como as “zonas econômicas especiais” no sentido da produção industrial e/ou do comércio, trata-se de espaços colocados à margem da lei “normal” do Estado. Nas zonas econômicas especiais essa legislação é suspensa e o Estado cria e mantém legislações específicas, enquanto o paraíso fiscal pode constituir, ele próprio, um Estado – ainda que geralmente de dimensões muito restritas.

Esses locais seriam considerados de exceção na medida em que vinculam circuitos econômicos que em uma situação ou territorialidade tida como “normal” não seriam admitidos. Os paraísos fiscais, entretanto, são essenciais para o capitalismo financeiro contemporâneo, por seu papel na lavagem de dinheiro e, assim, na “legalização do ilegal”, com o amplo montante de capital que gira nas redes ditas paralelas da economia, como o contrabando e o narcotráfico (ou, mais simplesmente, da corrupção generalizada). É como se a própria ordem econômica capitalista, como o poder soberano do Estado, tivesse como condição fundamental para sua existência a produção de circuitos “excepcionais” de “ilegalidade”. Não é a eles, contudo, que propomos denominar “territórios de exceção” (e de contenção) em sentido próprio.

“Territórios de exceção”, em sentido estrito, são marcados por uma espécie de tentativa de controle das “populações” (próximas da condição de “vida nua”) que, de certa forma, já nasce fracassada, pelo simples fato de transformar a exceção em regra e expandi-la a ponto de confundir “estado de direito” e “estado de natureza”<sup>3</sup>. Essas novas formas de (des)territorialização são sempre ambivalentes e, como tais, colocam constantemente em questão a sua

---

2 Creditamos à geógrafa Lia Machado o desdobramento dessa ideia, discutida em diálogo pessoal.

3 Sobre essa sobreposição v. Agamben, 2004, especialmente p.44.

eficácia. Os mecanismos de confinamento ou de reclusão territorial, marcas das sociedades disciplinares, tornam-se agora meras simulações de reclusão, e isso não só pelo fracasso das instituições disciplinares (como no caso emblemático do nosso sistema prisional) mas pelo próprio fato de que o “campo” como espaço de exceção subverte as noções de dentro e fora, pautado no princípio da “exclusão por inclusão”.

Em outras palavras, “o campo é o espaço que se abre quando o estado de exceção começa a tornar-se a regra”, quando este “cessa de ser referido a uma situação externa e provisória de perigo factício e tende a confundir-se com a própria norma”. (Agamben, 2002a:175) É o “puro, absoluto e insuperável espaço biopolítico (e enquanto tal fundado unicamente sob o Estado de exceção). (...) paradigma oculto do espaço político da modernidade”. (2002a:129) Condenado à “vida nua” (“animalizado”, diria Foucault), o *homo sacer* tem no “campo” o seu espaço ou território por excelência:

*(...) o campo é também o mais absoluto espaço biopolítico que jamais tenha sido realizado, ao qual o poder não tem diante de si senão a pura vida nua sem qualquer mediação. Por isso o campo é o próprio paradigma do espaço político no ponto em que a política torna-se biopolítica e o homo sacer se confunde virtualmente com o cidadão.* (Agamben, 2002a:178)

Enquanto o cárcere e, por extensão, o direito carcerário não está “fora do ordenamento normal”, como diz Agamben, mas pretende estabelecer (e originalmente estabelece) uma relação de reclusão e, conseqüentemente, de dentro e fora no âmbito da lei (“capturado dentro”), o “campo” pretende excluir pela exceção aquele que é, pela própria natureza da exceção, “inexcluível” e, dessa forma, acaba criando uma figura indefinida onde “o nexos entre localização e ordenamento é definitivamente rompido” (Agamben, 2004:27), pois o homem, neste caso, é “capturado fora”. Para o autor, “o estado de exceção não é (...) o caos que precede a ordem, mas a situação que resulta da sua suspensão. Neste sentido, a exceção é verdadeiramente, segundo o étimo, capturada fora (*ex-capere*) e não simplesmente excluída”. (2004:25)

Alguns autores, no nosso ponto de vista de forma equivocada, propõem ampliar demasiadamente a noção de campo – e, conseqüentemente, para nós, de contenção territorial –, invertendo posições e incluindo outras classes sociais. Casas e condomínios fechados, murados, fortificados, seguiriam regra semelhante à dos “campos”, agora invertendo o sentido territorial da contenção: “conter” a entrada dos indesejados e/ou alegados criminosos,

“contendo-se” na relativa reclusão dos muros<sup>4</sup>. Mesmo condenando essa ampliação do termo, devemos reconhecer a condição ambivalente da contenção, em que estamos ao mesmo tempo “contendo” a progressão de outros e “nos contendo” em termos da nossa própria progressão/mobilidade. Assim, o “conter” (o outro) e o “estar contido” (pela não progressão do outro) se mesclam de tal forma que, podemos dizer, o outro está em nós pelo mesmo processo de contenção que, ao evitar sua expansão, provoca também, de alguma forma, o nosso retraimento.

Daí a ambiguidade do próprio retraimento em condomínios fechados, *countries* (como são chamados na Argentina) e/ou *gated communities*: aquilo que parece ser o oposto da contenção como aqui a concebemos, relacionada diretamente aos subalternos, na verdade é um subproduto do mesmo processo e que, concomitantemente, ajuda a “conter” os outros em “seus devidos lugares” e evita/restringe a mobilidade e os contatos daqueles mesmos que são “contidos” em seus distritos residenciais de acesso firmemente controlado. Nesse caso, uma espécie de reclusão *soft* é vivida por aquele que, muitas vezes, acaba restringindo sua própria circulação, circunscrita aos ambientes assépticos e ditos seguros da cidade. Mas é claro que a relação é muito mais complexa, e o mais importante é estar atento a essas ambiguidades com que o processo é constantemente (re)construído<sup>5</sup>.

Em síntese, campo, na conceituação de Agamben, seria o território por excelência do Estado de exceção, Estado em que a exceção, por ser desejada, torna-se regra. Ele encontra-se numa situação ambivalente, ao mesmo tempo dentro e fora da lei considerada “normal”. Embora a situação dos campos de refugiados seja muito mais complexa do que a simples condição de “vida nua” trabalhada por Agamben, os refugiados são um exemplo claro dessa situação de ambivalência jurídica, verdadeiro laboratório para o estudo dessa nova condição territorial.

Ainda que não possa ser considerada como o extremo dessa caracterização, conforme defende Agamben, a figura do refugiado se aproximaria dessa condição de “homo sacer”, pois “rompendo a continuidade entre homem e

---

4 Entre os autores que propõem estender de tal forma a noção de “campo” que ela seria aplicável também a condomínios e/ou comunidades fechadas dos grupos hegemônicos estão Diken e Laustsen (2005), para quem haveria tanto “campos” compulsórios, para os subalternizados, quanto “campos” voluntários, para os hegemônicos, significando um novo anseio por comunidade e pertencimento.

5 Uma dessas ambivalências é demonstrada, a nível micro, através das casas muradas, na medida em que criminosos podem preferir os muros pela “proteção” que garantem após sua entrada, não podendo ser vistos por ninguém, no lugar da maior visibilidade das residências sem muros.

cidadão, entre *nascimento e nacionalidade*, eles põem em crise a ficção originária da soberania moderna”. (2002 a: 138) É a eles, portanto, que se dirigem algumas das propostas mais violentas de contenção territorial da mobilidade nos nossos tempos.

Grande parte dessas situações jurídicas ambivalentes e marcadas por medidas autoritárias, como as que visam o controle das migrações, é decretada em nome da “segurança” da população. Esta acaba aceitando abrir mão de muitos de seus direitos em nome do combate à insegurança, especialmente aquela advinda do crime organizado e/ou de atos caracterizados como terroristas.

Nesse sentido, para Foucault, o terrorismo acaba por ter o efeito completamente inverso, na medida em que fortalece a ligação da “classe burguesa” com sua “ideologia”. Ele legitima o próprio terror de Estado, pois:

*De modo mais geral, o terror se revela como o mecanismo mais fundamental da classe dominante para o exercício de seu poder, sua dominação, sua hipnose e sua tirania. Portanto, é demasiado simplista da parte dos homens do poder e daqueles que lhes obedecem cegamente acreditar que obterão um efeito contrário, ao agirem impondo o terror sobre as pessoas que querem eliminar. (...) o terror só acarreta a obediência cega. Empregar o terror para a revolução é, em si, uma ideia completamente contraditória. (Foucault, 2011[1976])*

Para Agamben (2002b), um Estado que legisla especialmente em nome da segurança (e do combate ao terrorismo) é um organismo frágil. Ele pode defender, por exemplo, uma legislação de exceção para combater a violência ou o terrorismo e, assim, em nome desse combate, tornar-se, ele próprio, terrorista. A proliferação de muros fronteiriços, aparentemente anacrônica, faz parte dessas estratégias contemporâneas, se não de repressão física direta, pelo menos reveladoras do sentimento de medo, fundamental para legitimar as políticas (e a economia) pautadas no discurso da segurança.

### **Contenção territorial e novos muros**

A construção de muros, especialmente como referências materiais de delimitação territorial, não está automaticamente ligada ao processo que aqui denominamos de contenção territorial. Em um nível mais amplo, como limite de uma jurisdição político-administrativa, os muros não surgem, obviamente, a partir da emergência do Estado moderno e da propriedade privada. Da muralha da China aos muros das cidades medievais, do muro de Adriano, no Império Romano, ao muro de Berlim, durante a Guerra Fria, muitos e distintos

foram os contextos em que fronteiras políticas adquiriram essa forma de materialização. Suas funções, é claro, mudaram muito ao longo do tempo. O muro de Adriano (foto 1), por exemplo, servia não só para delimitar os domínios do Império Romano e assegurar-lhe um maior controle em termos de defesa militar como também para controlar fluxos de pessoas e comércio em relação aos povos que habitavam mais ao norte (e que, obviamente, não eram simplesmente “bárbaros”, como se convencionou denominá-los no senso comum).

Embora algumas atribuições e/ou discursos sejam recorrentes, como o controle da mobilidade ou o combate à “barbárie” (da muralha da China aos limites romanos e, hoje, no discurso dos “novos bárbaros” a serem contidos por cercas eletrificadas), cada contexto geo-histórico estabelece suas especificidades nesse processo. Assim, entendemos que a atual proliferação de novos muros, especialmente aqueles erguidos ao longo das fronteiras internacionais (v. mapa 1) reflete, sobretudo, as biopolíticas de contenção da circulação – como a circulação dos chamados circuitos ilegais, especialmente de pessoas (migrantes), mas também de mercadorias, de drogas, de armamentos etc.

Num mundo como o nosso, por um lado marcado pela maior fluidez do espaço, as questões ligadas à circulação se tornam ainda mais relevantes e, com elas, a situação de um dos componentes mais emblemáticos dos territórios: suas fronteiras – ou, numa leitura mais simples, seus limites. E é aí que surge um dos grandes paradoxos da geografia contemporânea: ao lado da fluidez globalizada das redes e da desterritorialização (e/ou da multiterritorialidade) aparecem também os fechamentos, as tentativas de controle dos fluxos, da circulação, sobretudo da circulação de pessoas, de migrantes, seja enquanto força de trabalho, seja enquanto grupos cultural e etnicamente distintos.



Foto 1. Muro de Adriano, “limes” norte do Império Romano (atual Inglaterra) construído por volta de II d.C. Foto do autor (2010)

Esse controle da circulação pode se dar sob um arremedo de confinamento de ordem mais simbólica, em rede, pela produção de circuitos relativamente isolados (como os de alguns grupos culturalmente mais fechados dentro de diásporas migratórias), sob a forma mais concreta de muros que funcionam como barragens ou “diques” e, finalmente, por meio de dutos materiais, numa espécie de canalização desses fluxos em vias de grande circulação (como analisamos em Haesbaert, 2013, para o caso do Rio de Janeiro). Nesse sentido, uma das estratégias aparentemente mais anacrônicas, hoje em dia, é a construção de novos muros – desde o nível da propriedade privada e de bairros etnicamente segregados (como em bairros ciganos na Europa oriental) até os muros transfronteiriços, como o emblemático muro da fronteira entre

Israel e Palestina ou aquele entre o México e os Estados Unidos. No caso do muro israelense-palestino podemos afirmar que se combinam estratégias de reclusão, pelo confinamento de cidades e povoados cercados, e de contenção, onde extensas barreiras manifestam mais nitidamente o efeito dique ou barragem vinculado a limites fronteiriços internacionais.

Alguns muros e cercas contemporâneos ainda são um resquício do período da Guerra Fria, como aquele entre as Coreias e o de Guantánamo, enclave norte-americano dentro do território cubano. Eles, contudo, viram alterada sua função, e hoje se colocam dentro de um contexto mais claramente marcado pelo biopoder. Por exemplo, o muro entre a Coreia do Norte e a do Sul, resquício de uma era de confronto político-ideológico entre dois grandes blocos geopolíticos, adquire hoje, sobretudo, a função socioeconômica de controlar o fluxo de migrantes – não somente de refugiados políticos, como durante a Guerra Fria, mas de “migrantes econômicos”, dado o empobrecimento crescente dos norte-coreanos.

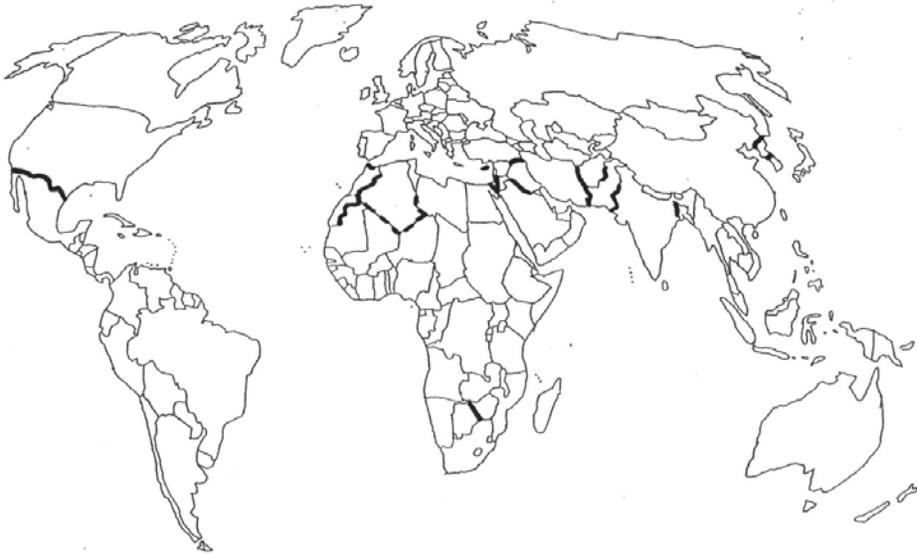
A difusão de fronteiras muradas surge em grande parte, também, em nome do mesmo discurso global da segurança, através de um Estado que claramente busca reconfigurar seu papel num mundo que se diz marcado pelo rompimento das fronteiras. Autores como Brown (2009) defendem a tese de que os muros transfronteiriços são uma das formas mais visíveis de demonstração de força de um Estado cujo poder está em xeque e que, por isso mesmo, necessita ostentar de modo o mais explícito possível uma potência que estaria perdendo – especialmente no que se refere à capacidade de controlar fluxos através de suas fronteiras.

O muro contemporâneo, então, podemos afirmar, tem uma dupla e inglória função: em primeiro lugar, representar a força de um poder – o estatal – que em parte está em crise; e, em segundo, como decorrência da anterior, controlar a circulação em fronteiras de um mundo cada vez mais global, onde muros físicos, materiais, há muito deixaram de ter eficácia em relação ao controle dos fluxos mais relevantes a nível internacional. Como entender, então, o papel desses novos muros?

Além de seu papel simbólico, tentando evidenciar uma potência (estatal) em declínio, o máximo que o muro consegue interferir é na contenção de alguns fluxos, de forma espaço-temporalmente bastante limitada, em especial o fluxo material de pessoas, já que fluxos imateriais, como o do próprio capital, há muito desconhecem a concretude das fronteiras e suas linhas demarcatórias. Defendemos a ideia, assim, de que os novos muros fronteiriços, numa sociedade biopolítica ou de in-segurança como a nossa, têm a função mais de postergar o agravamento de uma situação, especialmente naquelas áreas do mundo marcadas por níveis crescentes de desterritorialização – no sentido do

aumento das desigualdades, da precarização e, muitas vezes, da própria instabilidade social.

Mapa 1. Principais muros e/ou cercas fronteiriços no mundo contemporâneo (Elaboração: Rogério Haesbaert, 2010)



<sup>6</sup> Esse mapa foi construído através de dados obtidos junto à imprensa brasileira e francesa, desde o ano de 2002, nos jornais “O Globo”, “Folha de São Paulo”, “Le Monde” e “Courrier International” – conseguimos, assim, mesmo sem a pretensão de um

mapeamento exaustivo, identificar mais de 20 muros, cercas ou barreiras transfronteiriças em nível internacional.

mapeamento exaustivo, identificar mais de 20 muros, cercas ou barreiras transfronteiriças em nível internacional.

afirmar que a maioria deles envolve, direta ou indiretamente, a contenção de fluxos migratórios e o discurso da segurança.

O muro, em muitos desses casos, participa como uma espécie de técnica de evitação e, como tal, exerce um efeito do tipo barragem, dentro de processos mais amplos de contenção territorial. “Barragem” é uma boa metáfora, neste caso. Vista a partir de dentro, por exemplo, ela contém ou armazena a água represada ao mesmo tempo em que, vista de fora, barra o fluxo do curso d’água, estancando, ainda que temporariamente, a sua circulação, além do fato, muito importante aqui, de permitir a fluidez, ainda que redirecionando-a para um desvio condicionado do curso “normal” do rio.

Como numa represa, trata-se de conter o fluxo, mas nunca em um sentido temporalmente definitivo ou espacialmente completo, como nos processos clássicos de confinamento ou reclusão e sua proposta de “cercamento” por todos os lados. Faz-se a contenção de um lado ou até um certo nível mas, com o tempo, o fluxo pode aumentar, a pressão sobre a barragem pode ser maior e é-se obrigado a “abrir as comportas” – um vertedouro sempre acaba se impondo e, muitas vezes, é ele que garante a manutenção de um determinado fluxo, ainda que sob constante tentativa de controle. Resta sempre, portanto, a possibilidade de contornar essa obstrução, como numa represa em que a corrente pode verter por outro lado ou onde, com o aumento de volume, é ultrapassado o próprio nível do dique.

É mais ou menos o que se passa com as fronteiras muradas enquanto constrangedoras do fluxo de migrantes – ou mesmo de outros processos, como o contrabando ou o narcotráfico. Sabe-se que o muro pode simplesmente estar redirecionando o fluxo, pois nunca irá ocorrer um controle completo, por todo o tempo e com a mesma intensidade em todos os limites fronteiriços de um país.

Ainda que com variações regionais importantes, essas barreiras físicas, paralelamente aos campos de contenção, estão sendo propostas e construídas visando sobretudo o fluxo de pessoas, de migrantes, de refugiados, em síntese, de “criminosos” (que, alegadamente, pelo simples fato de sua “ilegalidade”, todos seriam), em nome de discursos xenófobos pautados no medo (do terrorismo, dos tráficos, dos próprios pobres, “classes perigosas”) e na insegurança frente às diversas “ameaças” ou “riscos” imputados ao Outro, ao diferente, àquele que deve permanecer “do outro lado”. Como se o “outro lado”, num mundo globalizado como o nosso, ainda pudesse ser claramente discernível, e a ilusão da fronteira murada, neste sentido, tentasse também ressuscitar, simbolicamente, o sentido do território clássico superado que separava pela reclusão “nós” e os “outros”, os “normais” e os “anormais” da sociedade disciplinar.

O paradoxo entre um mundo cada vez mais fluido e multiterritorial e um mundo onde nunca se construíram tantos muros, e em tão diversas escalas, revela-se então nem tão paradoxal assim. Geometrias do poder (como diria Doreen Massey [2000]) profundamente desiguais marcam a mobilidade diferencial entre os diversos sujeitos contemporâneos, sejam eles ricos ou pobres, homens ou mulheres, negros ou brancos, jovens ou velhos, participantes desta ou daquela identidade nacional ou étnica. Ao mesmo tempo em que, para alguns, o espaço é composto de arenas e dutos seguros, integrando múltiplos territórios em redes de alcance planetário, para outros o espaço é uma sucessão de constrangimentos – entre os quais os novos muros – a serem constantemente, se não derrubados, pelo menos contornados, em estratégias que nem sempre representam o caminho rumo a um espaço mais justo e/ou mais “seguro”.

Quando a sociedade de in-segurança e o Estado biopolítico em que vivemos acaba tomando a massa crescente de despossuídos não como seu produto, mas como sua causa, mais uma vez criminalizando de forma ultra-simplificada a pobreza, o combate à insegurança (em seu sentido mais amplo), na impossibilidade de erradicar a miséria, pode se resumir a duas medidas interligadas: a banalização da morte daqueles que, profundamente depreciados socialmente, perdem seus direitos mais elementares, e/ou sua contenção em espécies de campos onde prolifera a vida nua, essa condição ambivalente do limbo jurídico em que se está, ao mesmo tempo, dentro e fora da jurisdição política “normal” do Estado, mas que permite matar sem que com isso se tenha cometido crime.

Entretanto, como sabemos, o espaço, por mais constringente e uni-territorial que pareça, é também a esfera do múltiplo, oferecendo sempre alguma abertura para a realização de novas conexões e novas articulações socioespaciais. O próprio Estado contemporâneo, também, não é marcado apenas pelas medidas de exceção, a serviço da “segurança” de grupos cada vez mais (para)militarizados. Algumas iniciativas recentes, sobretudo no espaço latino-americano, permitem divisar novos horizontes, ainda tímidos e contraditórios, mas estimuladores da resistência e da luta por uma outra multiterritorialidade – multiterritorialidade que não seja uma simples composição multifuncional a serviço dos interesses hegemônicos, mas que represente, efetivamente, a construção de uma maior igualdade no convívio plural de múltiplas identidades. Isso implica a destruição dos muros que, concreta ou simbolicamente, demarcam a extrema desigualdade do nosso tempo. Como na música do cantor brasileiro Lulu Santos adaptada por Herbert Viana, “Tempos Modernos”, para não concluirmos de forma pessimista, resta sempre a esperança de “ver a vida pra fora do muro”:

*Eu vejo a vida  
melhor no futuro  
Eu vejo a vida  
pra fora do muro*

## **BIBLIOGRAFIA**

AGAMBEN, G. (2002a), **Homo Sacer: O poder soberano e a vida nua**. Belo Horizonte, Ed. UFMG.

\_\_\_\_\_ (2002b), *Sobre a segurança e o terror*. In: Cocco, G. e Hopstein, G. (org.) **As multidões e o império: entre globalização da guerra e universalização dos direitos**. Rio de Janeiro: DP&A.

\_\_\_\_\_ (2004), **Estado de exceção**. São Paulo: Boitempo

\_\_\_\_\_ (2008), *Comentários de Giorgio Agamben e debate final*. In: Bauman, Z. **Archipiélago de excepciones**. Buenos Aires: Katz.

BROWN, W. (2009), **Murs: les murs de separation et le déclin de la souveraineté étatique**. Paris: Les Prairies Ordinaires.

DELEUZE, G. 2004 (1990), *“Post-Scriptum” sobre as sociedades de controle*. In: **Conversações**. São Paulo: Editora 34.

DIKEN B. e LAUSTSEN, C. (2005), **The Culture of Exception: Sociology facing the Camp**. Londres: Routledge.

FALEIROS V. (2006), **A política social do Estado capitalista**. São Paulo: Cortez.

FOUCAULT, M. (1985), *História da Sexualidade*. In: **A vontade de saber**. Rio de Janeiro: Graal.

\_\_\_\_\_ 2002 (1976), **Em defesa da sociedade**. São Paulo: Martins Fontes.

\_\_\_\_\_ (2004), **Naissance de la Biopolitique**. Paris: Gallimard-Seuil.

\_\_\_\_\_ (2008) (2004), **Nascimento da biopolítica**. São Paulo: Martins Fontes.

\_\_\_\_\_ (2011) (1976), *O saber como crime*. In: **Ditos e Escritos VII: Arte, epistemologia, filosofia e história da medicina**. Rio de Janeiro: Forense Universitária.

HAESBAERT, R. (2004), **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil (ed. em espanhol: El mito de la desterritorialización. México: Siglo Veintiuno Editores. 2011)

\_\_\_\_\_ (2006), *Muros, “campos” e reservas: os processos de reclusão e “exclusão” territorial*. In: Silva, J. et al. (orgs.) **Panorama da Geografia Brasileira 1**. São Paulo: Annablume.

\_\_\_\_\_ (2010), *Território, insegurança e risco em tempos de contenção territorial*. In: Póvoa Neto, H. et al. (org.) **A experiência migrante: entre deslocamentos e reconstruções**. Rio de Janeiro: Garamond, FAPERJ.

\_\_\_\_\_ (2013), *Cidade i-mobilizada: contenção e contornamento como estratégias territoriais de controle*. In: Barbosa, J. e Limonad, E. (orgs.) **Ordenamento territorial e ambiental**. Niterói: Editora da UFF.

HARDT, M. (2000), *A sociedade mundial de controle*. In: Alliez, É. (org.) **Gilles Deleuze: uma vida filosófica**. São Paulo: Editora 34.

LAGASNERIE, G. (2013), **A última lição de Foucault**. São Paulo: Três Estrelas.

MARX, K. (2012), **Crítica do Programa de Gotha**. São Paulo: Boitempo.

MASSEY, D. (2000) (1991), *Um sentido global do lugar*. In: Arantes, O. (org.) **O espaço da diferença**. Campinas: Papirus.

NEGRI, A. e HARDT, M. (2001), **Império**. Rio de Janeiro e São Paulo: Record.

SACK, R. (1986), **Human Territoriality**. Cambridge: Cambridge University Press.

WACQUANT, L. (2003), **Punir os pobres: a nova gestão da miséria nos Estados Unidos**. Rio de Janeiro: Revan.

ZIZEK, S. (2005), *Sobre homens e lobos*. **Folha de São Paulo (Caderno Mais)**, 23 Out.

# GEOGRAFÍA, COMPLEJIDAD E INVESTIGACIÓN APLICADA

**Gustavo D. Buzai**

Universidad Nacional de Luján / CONICET  
Programa de Estudios sobre Geografía y  
Análisis Espacial con Sistemas de Información  
Geográfica (PRODISIG)  
E-mail: [buzai@uolsinectis.com.ar](mailto:buzai@uolsinectis.com.ar)  
Web: [www.gesig-proeg.com.ar](http://www.gesig-proeg.com.ar)

## Introducción

Con el título *Geografía, Complejidad e investigación aplicada* presenté la conferencia de cierre del IV Congreso Nacional de Geografía de las Universidades Públicas y las XI Jornadas Cuyanas de Geografía el día 25 de octubre de 2013 en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo (Mendoza).

Quince años antes, el 10 de agosto de 1998, en la misma sala (C-8) defendía mi tesis doctoral titulada *Impacto de la Geotecnología en la teoría y la metodología de la Geografía. "Hacia un nuevo paradigma en los albores del siglo XXI"*, un desarrollo teórico que contaba con el desafío de comprender un proceso completamente dinámico y en plena evolución.<sup>1</sup>

Los resultados de esta tesis fueron publicados al año siguiente como libro con el título *Geografía Global* (Buzai, 1999, con reimpressiones en 2004 y 2011). Todas estas apariciones se encuentran agotadas y considero que actualmente debe ser realizada una actualización.

Si bien los fundamentos centrales de este trabajo resultan válidos y en base a ellos fui avanzando en la temática, considero que actualmente es necesario encarar la formulación de una nueva síntesis. Quince años de desarrollo conjunto entre la Geografía y las Tecnologías de la Información Geográfica

---

1 Directora: Dra. Nelly A. Gray de Cerdán (Universidad Nacional de Cuyo). Codirector: Dr. Jorge Morello (Universidad de Buenos Aires). Integrantes del jurado: Dra. Ana Álvarez, Dr. Guillermo Boido, Lic. María Estela Furlani de Civit, Dra. Gladys Molina de Buono y la directora de tesis.

(TIG) presentan tal dinamismo y situaciones cambiantes que podrían ser equiparados a una era geológica en el ámbito de los estudios de la dinámica física del planeta Tierra.

La invitación recibida para realizar esta conferencia<sup>2</sup> ha sido muy importante y oportuna, ya que me brindaría la posibilidad de presentar los avances que ha experimentado esta línea de análisis durante el siglo XXI y la continuidad del proyecto tendiente a delinear el marco teórico necesario para sustentar una Geografía Aplicada basada en el uso de los Sistemas de Información Geográfica (SIG).

Los SIG han generado una *revolución tecnológica* en la disciplina, impacto centrado en el uso de los métodos y técnicas que se estandarizaron digitalmente para su uso informático, pero principalmente generaron una *revolución intelectual* relacionada a la forma en que puede ser estudiada y pensada la realidad.

Con el título *Geografía, Complejidad e Investigación Aplicada* se presentan consideraciones sobre la base empírica de la investigación geográfica abordada desde la Teoría de los Sistemas Complejos. Se avanza en la definición conceptual de una realidad estratificada en niveles de análisis y procesos donde los diferentes paradigmas de la Geografía muestran utilidad diferencial en la construcción de conocimientos. A partir de aquí toma un lugar central la focalización espacial al momento de avanzar en una ciencia aplicada que tiene por objetivo lograr soluciones socioespaciales apoyadas en una base científico-tecnológica.

### **Base empírica / Tecnosfera (Geotecnosfera) / Ciencia**

El planeta Tierra presenta un paisaje global formado por cuatro esferas que, en conjunto, constituyen la base empírica de los estudios geográficos. La *geósfera* incluye los componentes abióticos (atmósfera, litósfera e hidrósfera), la *biósfera* los componentes bióticos (plantas y animales), la *tecnosfera* presenta los instrumentos técnicos que permiten al ser humano relacionarse con su entorno y la *noósfera*, de componente conceptual y simbólico, avanza en la formación de una esfera de conocimientos.

---

<sup>2</sup> Agradezco a las colegas geógrafas de la Universidad Nacional de Cuyo que intervinieron en esta invitación. Dra. Moira Alessandro (Directora del Instituto de Geografía), Dra. Mónica Cortelezzi, Dra. Eliana Gabay, Dra. Gladys Molina de Buono y Dra. Edda Claudia Valpreda (Directora del Departamento de Geografía).

La primera definición de la Geografía como ciencia humana hace mención al estudio relacional de componentes naturales y humanos. La tecnosfera se presenta como principal vínculo material de esta relación en tanto segunda naturaleza que permite dar respuestas al determinismo geográfico que aún se evidencia en el desarrollo de los procesos históricos (Kaplan, 2013).

La mayoría de la tecnología actual está ubicada sobre la superficie terrestre, pero existe una clara expansión que la lleva hacia el espacio exterior. La tecnosfera actualmente se presenta como la esfera de mayor dinamismo y en las últimas dos décadas avanza con una clara orientación a incorporar la dimensión espacial en los nuevos desarrollos.

La Geografía es la ciencia humana que realizó mayor cantidad de aportes al desarrollo de la tecnosfera en el ambiente digital. Las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) pusieron en una posición central al espacio geográfico globalmente difundido a la sociedad a través de la Neogeografía (Ruiz, 2010) y con ello se puede hablar de la formación de una *Geotecnosfera* como sub-esfera de alcance mundial.

La noósfera se encuentra formada por las interacciones surgidas a través de la inteligencia humana y encuentra en las redes globales un sustento material cada vez mayor, un medio tecnológico, que se presenta como la última etapa de desarrollo social hacia una inteligencia colectiva.

Por lo anterior, queda claro que si bien el hombre, como especie, perteneció inicialmente a la biosfera, se separa de ella por su componente cultural y simbólico, ya que es la única especie viva del planeta que más allá de adaptarse a las condiciones ambientales del entorno intenta comprender el mundo para modificarlo de acuerdo a sus necesidades. En ese intento intelectual de función cognitiva creó un cuerpo de conocimientos llamado *ciencia*.

La ciencia puede definirse como un conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y, por consiguiente, falible (Bunge, 1981).

Es racional porque es producto de la racionalidad humana, se basa en aspectos lógicos y se aparta de cuestiones emocionales y sentimentales al momento de construir conocimientos. Las cuestiones valorativas, principalmente en el caso de las ciencias humanas, deberán ser explicitadas.

Es sistemático porque no es un conocimiento que se obtenga de manera aleatoria, sino que existe una forma lógica de construcción a partir del cumplimiento de diferentes etapas que van desde la definición del tema hasta la transferencia de los resultados.

Intenta llegar a la exactitud y con ello a conocimientos verdaderos a través de la adecuación entre los enunciados observacionales y la base empírica del mundo real. En la búsqueda de esta exactitud los conocimientos se verifican a través de contrastar las hipótesis formuladas utilizando un concepto de verdad como adecuación. En este sentido debe destacarse que en ciencia, la verdad siempre es provisoria.

### **Avalancha de datos / Globalizaciones**

La base empírica a través de las múltiples relaciones entre las cuatro esferas componentes es una fuente de estímulos permanentes. Muchos son captados mediante las capacidades cognitivas humanas y otros indirectamente a través de herramientas específicas. Los siguientes datos resultan reveladores: cuando en el año 1967 comenzó a ser operativo el satélite artificial LANDSAT con la finalidad de observar las coberturas naturales terrestres, en su primera órbita realizada obtuvo, en volumen, tantos datos como los que los geógrafos tenían hasta el siglo XV, y en su segunda órbita, como la disponibilidad que había en el siglo XIX (Stoltman, 1999).

Se puede afirmar que esta avalancha de datos pudo haber superado algunas capacidades técnicas, pero no las capacidades de la racionalidad humana, que permite afrontarla mediante la integración y construcción de conceptos genéricos captando la unidad en la diversidad de manera no contradictoria (Sagan, 1995; Rand, 2011).

Resulta impactante ver la imagen del planeta Tierra flotando en el espacio, porque nos permite tomar conciencia del minúsculo lugar que ocupamos en el universo. Esta esfera de color azul por el océano y mares, blanca por las nubes y los hielos, y marrón por los continentes es la base empírica de mayor extensión que tiene la Geografía como ciencia. Es la mayor integración del sistema físico-natural y sobre él se desarrolla la dimensión socioespacial. Ambos en conjunto se integran en todas las escalas posibles en infinitas relaciones del sistema Tierra y el sistema Mundo (Dollfus, 1992).

En este contexto cuando existen datos de masiva presencia que fluyen por todo el planeta Tierra se hace referencia al proceso de globalización. Consideramos que existen tres globalizaciones centrales:

La primera globalización es material. Los primeros datos que recorrieron de forma masiva el globo fueron los del ADN humano. Esta primera globalización comenzó hace 7 millones de años y existe desde hace 20.000 años, momento en el cual fuimos la primera especie animal en poblar la totalidad de los ecosistemas terrestres (Lévy, 2012; Picq, 2012).

La segunda globalización es conceptual. Un proceso que tiene su formación en el período de la revolución científica, desde el siglo XV al XVII con centralidad en el trabajo de Galileo Galilei (Boido, 1996). Corresponde a la toma de conciencia, por parte de la humanidad, de que la Tierra no es plana y que, en realidad, es un globo que flota en el espacio.

La tercera globalización es digital. Tiene su base en la circulación de datos por el ciberespacio, a través de Internet. Los cibermapas realizados desde Buenos Aires (Buzai, 2013) demuestran que este espacio relacional es altamente centralizado y jerarquizado, y que como todo espacio, puede experimentar tensiones geopolíticas.

A partir de una perspectiva planetaria diferentes estudios globales generaron interés mundial, principalmente los que tienen en cuenta la dinámica de flujos, naturales y antrópicos a escala global y desde allí sus relaciones a la totalidad de escalas de análisis posibles.

La Geografía como ciencia contempla una base empírica de notable amplitud. Nuestras investigaciones podrán ubicarse entre los 510 millones de kilómetros cuadrados de la superficie terrestre hasta el metro cuadrado que cada uno de nosotros está ocupando en este momento.

### **Sistemas generales / Sistemas complejos**

Los cambios de escalas, desde la globalidad del planeta Tierra hasta el sitio, nos brindan la posibilidad de estudiar la realidad como totalidad y de allí como sistema. Esta es una cuestión central. Cuando se avanza en la búsqueda de soluciones socioespaciales concretas se plantea generalmente el interrogante que corresponde al abordaje de la realidad.

En esta línea conceptual se desarrolló la *Teoría general de los sistemas* (TGS) (Bertalanffy, 1968) cuyo objetivo es encontrar aquellos aspectos generalizables que pueden ser aplicados a diferentes sistemas en distintas temáticas y escalas. Un avance posterior encuentra en la *Teoría de los sistemas complejos* (TSC) (García, 2006) una nueva perspectiva en el intento de buscar aquellos aspectos conceptuales específicos para cada nivel dentro del sistema.

La TSC tiene una excelente capacidad para el análisis de la realidad en dos aspectos. Al abordar la estructura de la realidad (García, 2006) como base socioespacial empírica de la Geografía y al brindar claridad respecto del proceso de construcción de conocimientos (García, 2000) en su capacidad epistemológica.

Cabe destacarse que en la TSC complejidad no significa dificultad, complicación u oscurantismo. Tiene que ver con la imposibilidad de llegar a la totalidad a partir de investigar una temática desde una única disciplina. En este sentido se puede hablar de complejidad y considerar central la frase de Isaac Newton (1642-1727): “La verdad siempre se halla en la simplicidad, y no en la multiplicidad y confusión de las cosas” (*Rules for Methodizing the Apocalypse*, (1691) (Hart Davies, 2009).

El planeta Tierra (sistema Tierra) junto a los procesos de globalización (sistema Mundo) representa la base empírica de mayor extensión que puede estudiarse desde la Geografía como ciencia empírica a través del análisis espacial que genera diagnósticos para luego actuar de manera aplicada.

Considerar la actividad científica, y con ello a la Geografía, como ciencia empírica no significa avalar el empirismo. Sin embargo la razón humana se presenta como la principal fuente para la producción del conocimiento científico en un proceso de minimización de arbitrariedades al descubrir individualidades y realizar generalizaciones no contradictorias en conceptualizaciones universales. Esto resulta posible porque la realidad existe de manera independiente del observador y la racionalidad se presenta como la forma principal de acceder a ella (Rand, 2011).

A través de la postura constructivista, los sistemas complejos no están definidos, sino que deben definirse. Esta formulación se realiza a través de los *datos* como estímulos que proporciona la realidad, los *observables* como datos interpretados por el observador y los *hechos* con origen en la relación entre observables.

Lo que resulta central aquí es resaltar que a través de esta perspectiva se aborda la realidad como una estructura perteneciente a una totalidad estratificada, es decir, una realidad formada por niveles de organización semi autónomos, en los que existen dinámicas específicas en cada uno de ellos.

Este aspecto, desde un punto de vista epistemológico, permite contar con un marco conceptual general que da cuenta acerca de la estabilidad de determinadas teorías en niveles específicos y la imposibilidad de invalidación de unas con otras al actuar claramente en diferentes planos de la realidad. Consideramos que esto se modelaría como una perspectiva en tercera dimensión en la estructura conceptual de los *Programas de investigación* analizados por Lakatos (1983).

Cuando se estudian sistemas desde un punto de vista general se encuentran similares comportamientos modelísticos en diferentes escalas. Tanto la estructura espacial de una galaxia, como la de una ciudad o de las neuronas

puede mostrar rasgos geométricos similares que pueden ser modelados a través de elementos que provee la teoría fractal (Buzai y Cacace, 2013).

Cuando se estudian sistemas complejos se pueden utilizar teorías específicas y diferentes en el estudio de cada nivel de análisis que compone la totalidad. Aquí no solamente se hace referencia a las escalas que representan lo infinitamente grande (espacio interestelar) o lo infinitamente pequeño (espacio microscópico), sino en el interior de la escala humana, la que tiene mayor complejidad en el sentido de dificultad de aprehensión (Rosnay, 1977).

Existen tecnologías específicas para las diferentes escalas, el telescopio y el microscopio para ambos extremos, mientras que la dimensión espacial en escala humana cuenta con los SIG, los cuales se han considerado el avance más importante desde la invención del mapa (Chorley, 1987). En esta línea Rabella (2008) hace un detallado análisis resignificando la cartografía a partir de los SIG.

La Geografía es una de las ciencias más dinámicas e interesantes de la actualidad, ya que debe contemplar abordajes físico-naturales, humanos y los que corresponden a la relación entre las sociedades y su entorno. Para ello se basa en desarrollos conceptuales evidenciados en diferentes perspectivas paradigmáticas que abordan niveles de análisis específicos y que solamente en conjunto pueden acceder a la realidad como totalidad.

### **Definiciones operativas en focalización espacial**

Al analizar el pensamiento geográfico aparece con utilidad el concepto de paradigma propuesto por Kuhn (1962) el que, aunque haya tenido una alta correspondencia con el desarrollo de las ciencias físico-naturales, con algunos ajustes permite analizar la evolución del pensamiento geográfico (Buzai, 1999). La definición inicial propuesta por este autor considera que los paradigmas son “realizaciones científicas universalmente reconocidas que durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica” (Kuhn, 1993:13). Esta consideración nos muestra las grandes dificultades de acceder a la objetividad científica ya que un paradigma no solamente representa una determinada postura frente a la realidad y condiciona la forma de mirarla, sino que también entra en consideración su legitimidad institucional.

La Geografía desarrolló, a lo largo de su historia, diferentes formas de ver la realidad, las cuales se consideran paradigmas que evolucionan en períodos de ciencia normal ubicados entre momentos de crisis. Asimilar la evolución del pensamiento geográfico al modelo de evolución paradigmática surgió durante los años de la revolución cuantitativa (Haggett, 1990; Martin y James, 1993). Y

es hasta ese momento que se cuenta con las tres definiciones de base para el uso de geoinformación en una focalización espacial, corresponde a las perspectivas ecológica, corológica y sistémica, las cuales proporcionan el sustento de una Geografía Aplicada basada en el uso de SIG.

Podemos mencionar la existencia de programas de investigación individuales y separados como prolegómeno de la gran especialización de conocimientos experimentados por la Geografía en el transcurso de la segunda mitad del siglo XIX. La acumulación de conocimientos brindó objetos de estudios específicos a una gran cantidad de disciplinas que se agruparían como Ciencias de la Tierra. Estos estudios adquirirían individualidad al separarse de la Geografía como ciencia de origen. El estudio de la atmósfera daba lugar al desarrollo de la Climatología, el de la litosfera a la Geomorfología, el de la hidrosfera a la Oceanografía, y así, gran cantidad de casos que dejaban en evidencia la imposibilidad de abordar esta gran amplitud a través de una sola ciencia. La pregunta crucial se orientaba a determinar cuál sería el objeto de estudio de la Geografía que le brindaría una especificidad necesaria que evitara su desaparición al diluirse en el interior de múltiples campos de conocimiento.

A finales del siglo XIX aparecería el primer material sistematizado de la Geografía Humana, el libro *Anthropogeographie - Die geographische Verbreitung des Menschen* (dos volúmenes publicados en 1882 y 1891) escrito por el geógrafo Friedrich Ratzel (1844-1904), quien siguió las principales pautas consideradas por Carl Ritter (1779-1859) al incluir el estudio de las actividades humanas sobre el planeta.

Por lo tanto, sin dejar de lado sus componentes físico-naturales, la Geografía incluyó definitivamente al hombre y sus actividades para formar la ciencia que evolucionaría hasta hoy.

Surge la primera definición de Geografía en su perspectiva humana con el carácter relacional ya mencionado. El estudio de la relación entre el hombre y el medio, actualizada con los componentes de la sociedad y su entorno. Cabe destacar que a pesar de que esta definición surgió hace más de un siglo, actualmente los trabajos empíricos se enmarcan en esta línea ya que siempre se estudian estas relaciones a través de la selección de variables en ambos componentes.

La Geografía como ciencia humana es la que hizo mantener una línea de unidad en los estudios geográficos por más de un siglo. Los geógrafos estamos de acuerdo en que se estudia el territorio en la ecúmene.

Apoyándose en la obra de Bernhardus Varenius (1622-1650), *Geographia Generalis in qua affectiones generales telluris explicantur* (Geografía universal

a escala planetaria) publicada en 1650 y desarrollando su abordaje “especial” (Geografía de países o porciones de territorio), que había quedado inconcluso por el fallecimiento del autor, se puede considerar que los estudios realizados por Paul Vidal de la Blache (1845-1918) a inicios del siglo XX constituyen el origen de la Geografía Regional, primer paradigma de la Geografía que sería dominante durante la primera mitad del siglo XX.

El objeto de estudio es la región como realidad objetiva, única e irreplicable. La región existe antes que el investigador y éste debía reconocerla para poder describir en su interior cómo se combinan los aspectos físico-naturales a la componente humana produciendo paisajes particulares y específicos.

Mientras la perspectiva geográfica de Friedrich Ratzel y de Paul Vidal de la Blache se basaron filosóficamente en el positivismo de Auguste Comte (1798-1857), aparecería una propuesta racionalista a partir del trabajo de Richard Hartshorne (1899-1992), postura apoyada en la filosofía de Immanuel Kant (1724-1804) incorporada en los trabajos del geógrafo Alfred Hettner (1859-1941) y justificada en la clasificación de las ciencias realizada por Wilhelm Windelband (1848-1915) de la Escuela de Baden (Rey Balmaceda, 1973).

La nueva postura de vertiente racionalista continúa viendo la realidad como única e irreplicable a través del abordaje ideográfico, pero la diferencia fundamental estaría dada por la posibilidad de construcción. Por lo tanto, para la Geografía Racionalista, la región pasaba a ser una construcción de áreas realizada racionalmente por el investigador a través de una metodología geográfica específica, la superposición cartográfica en la búsqueda de correspondencias espaciales.

La superposición de mapas se convierte en un procedimiento central de los estudios geográficos (Sorre, 1957) al definir áreas homogéneas a partir de la combinación de categorías de variables en un proceso de regionalización. Los resultados se obtienen por divisiones lógicas que van desde lo general a lo particular hasta la posibilidad de llegar al sitio.

Con base en esta perspectiva surge una segunda definición para la Geografía, desde un punto de vista corológico, como la ciencia que estudia a diferenciación de espacios sobre la superficie terrestre o simplemente la diferenciación areal (Hartshorne, 1959) a través de la combinación de diferentes distribuciones espaciales.

A pesar de que esta definición aparece en la primera mitad del siglo XX, podemos decir que desde la Geografía Aplicada basada en SIG todos los estudios realizados consideran central poder poner límites sobre la superficie terrestre, es decir, clasificar el territorio.

El contexto histórico de mediados de siglo XX, en el cual la II Guerra Mundial generó la demanda de desarrollos científico-tecnológicos ligados a las actividades militares, luego la necesidad de reconstrucción y posteriormente el comienzo de la denominada *guerra fría* incluyendo la carrera espacial, generó un gran impulso al desarrollo de la física y las matemáticas y, con ello, un impacto cuantitativo de importancia en las ciencias en general y en la Geografía en particular (Johnston, 1987).

La orientación propuesta se dirigiría hacia una Geografía que se aparta de la búsqueda de singularidades y centra su atención en el descubrimiento de regularidades generalizadas (Schaefer, 1953). La Geografía Cuantitativa propone modelos y define leyes científicas que pueden explicar las estructuras espaciales. El abordaje geográfico es principalmente espacial, la región se construye y esta construcción se realiza mediante métodos cuantitativos aplicados en datos referenciados espacialmente (Buzai, 2005) principalmente en la *matriz de datos geográfica* (Berry, 1964).

La perspectiva cuantitativa permite el surgimiento de una nueva definición para la Geografía, como ciencia que tiene por objetivo descubrir las leyes que rigen las pautas de distribución espacial en la escala humana.

En síntesis, las tres definiciones operativas se complementan. Estudiar la relación de componentes físico-naturales y humanos, poder determinar la diferenciación areal que surge de esta relación y descubrir las regularidades que permitan la formulación de leyes de estas disposiciones espaciales enmarcan operativamente la tarea de la Geografía Aplicada mediante el uso de SIG. Las primeras dos definiciones muestran una Geografía del presente con apoyo en el pasado, mientras que la tercera muestra una Geografía del futuro, con capacidad predictiva, sustentada en el presente.

Finalmente estas definiciones confluyen en la práctica del Ordenamiento Territorial, principalmente en la etapa de la Planificación Territorial en sus componentes de diagnósticos y propuestas (Buzai y Baxendale, 2011). Es allí donde se manifiesta la mayor capacidad de actuación de la Geografía como ciencia aplicada.

### **Pensamiento geográfico en el marco epistemológico de la TSC**

Considerando la TSC, las líneas de abordaje analizadas previamente, como paradigmas que evolucionaron durante poco más de medio siglo, son los que pueden considerarse de nivel focal espacial en el marco de la realidad estratificada en diferentes niveles de análisis.

Los paradigmas de la Geografía se encontrarían orientados a analizar básicamente aspectos específicos de esta realidad y con seguridad, no todos actúan sobre el mismo nivel. Esto explicaría el motivo por el cual en Geografía nunca un paradigma desplazó completamente al anterior, simplemente porque en la mayoría de los casos sus discusiones y críticas se realizan desde planos diferentes.

Después de analizar el nivel focal espacial en el punto anterior, podemos decir que un nivel supra-focal estaría ocupado por la Geografía Radical Crítica de sustento marxista orientada hacia la transformación de la realidad social en la búsqueda de una sociedad más justa que impactará en la conformación de un espacio geográfico que reflejará ese nivel de justicia (Delgado Mahecha, 2003). Conceptos como los de *modo de producción*, *plusvalía* o *alienación* si bien pueden ser de utilidad para estudiar realidades geográficas no son conceptos centrales, está claro que provienen de otras disciplinas, en este caso de la Economía y Ciencias Políticas.

Un nivel infra-focal podría estar ocupado por una Geografía Humanista, orientada al estudio de la percepción individual y el análisis de la espacialidad cotidiana. Conceptos como los de *percepción*, *imagen mental* o *actitudes* si bien pueden ser de utilidad para estudiar realidades geográficas no son conceptos centrales, en este caso provienen de la Psicología. Otra perspectiva que avanzó sobre un nivel infra-focal fue el de la Geografía Posmoderna (Soja, 1989; Harvey, 1990) que aborda lo individual y fragmentado apoyándose en conceptos provenientes de los estudios culturales que intentan superar el “pecado del economicismo” debido a que “la izquierda no comprendió la significación de las identidades, el género, la sexualidad, la etnia, la raza, la nacionalidad y otras facetas semejantes, por lo que concibió una visión muy primitiva de la psicología humana” (Harvey, 2007:62).

Las perspectivas supra e infra-focales muestran claras limitaciones metodológicas al momento de intentar actuar sobre la dimensión espacial de la sociedad. Es por ese motivo que la Geografía como ciencia aplicada se debe apoyar sobre aspectos de la Geografía Racionalista y la Geografía Cuantitativa, las cuales sustentan conceptualmente la posibilidad de actuar claramente en la dimensión espacial.

El núcleo de conceptos fue definido desde la Geografía por Albert Demangeon (1872-1940) (Vilá Valenti, 1983) y desde los SIG puede verse en los trabajos de Nyerges (1991) y Nyerges y Golledge (1997), relación sistematizada posteriormente en Buzai (2010). Estos conceptos son los de *localización*, como la ubicación espacial de entidades geográficas en el espacio absoluto, relativo y relacional, *distribución espacial*, como la forma en que se reparten estas entidades sobre la superficie terrestre, *asociación espacial*, cuando las

diferentes entidades localizadas y distribuidas se vinculan mediante relaciones de tipo vertical, *interacción espacial* ante movimientos horizontales en un espacio relativo y *evolución espacial*, ante la incorporación de la dinámica temporal, que permite ver de qué manera cambian las configuraciones espaciales con el tiempo. Finalmente, la síntesis geográfica estaría dada por la combinación de las construcciones operativas surgidas de estos conceptos.

La Geografía aplicada basada en el uso de SIG estaría apoyada siempre por alguna combinación específica de estos conceptos, los que ocupan el núcleo de la Geografía como ciencia espacial. Desde allí se podrá transitar en cambios de niveles y realizar la búsqueda de confluencia paradigmática. El intento de realizar estudios completos implicaría actuar en la focalización espacial y llegar a una síntesis para avanzar, a partir de ella, en diferentes niveles de focalización donde los paradigmas en conjunto brindarían el abordaje geográfico más completo de la realidad.

### **Ciclos y procesos de explosión disciplinaria**

Hace poco más de un siglo la Geografía brindaba objetos de estudio para la aparición de nuevas ciencias y actualmente brinda conceptos y métodos a diferentes ciencias que tienen interés en incorporar aspectos de la dimensión espacial en sus estudios. Así surge la Geografía Global (1999), un paradigma geográfico, un apoyo que la Geografía le brinda a otras disciplinas a fin de que puedan realizar estudios más completos. Esta visión está basada en las tecnologías digitales. A través de la Geografía Global y la NeoGeografía infinidad de usuarios en ciencia y en variadas prácticas sociales respectivamente acceden a los conocimientos del análisis espacial desarrollado en el interior de nuestra ciencia.

La Geografía comenzó a estandarizar digitalmente sus posibilidades metodológicas desde mediados de la década de 1960 y ese proceso se incrementó hasta hoy, toda la Geografía incorporada en los medios informáticos tiene alcance global. Se ha formado una verdadera Geotecnósfera de alcance planetario.

La Figura 1 presenta la evolución del pensamiento geográfico desde su definición como ciencia humana hasta la aparición de la Geografía Global. Incorpora aspectos de la economía a través de ondas cortas del sistema capitalista (Hall y Preston, 1988; Berry, 1991) y de la teoría de los sistemas complejos a partir de los niveles de focalización. La primera versión de esta figura se presentó en Buzai (1998) y se fue completando en sucesivas versiones que mostraron su avance hasta esta presentación.

La figura se divide en dos partes que evolucionan de forma paralela desde finales del siglo XIX hasta hoy: (1) el “nivel de los ciclos” en su parte superior, y (2) el “nivel de los cambios paradigmáticos” en su parte inferior.

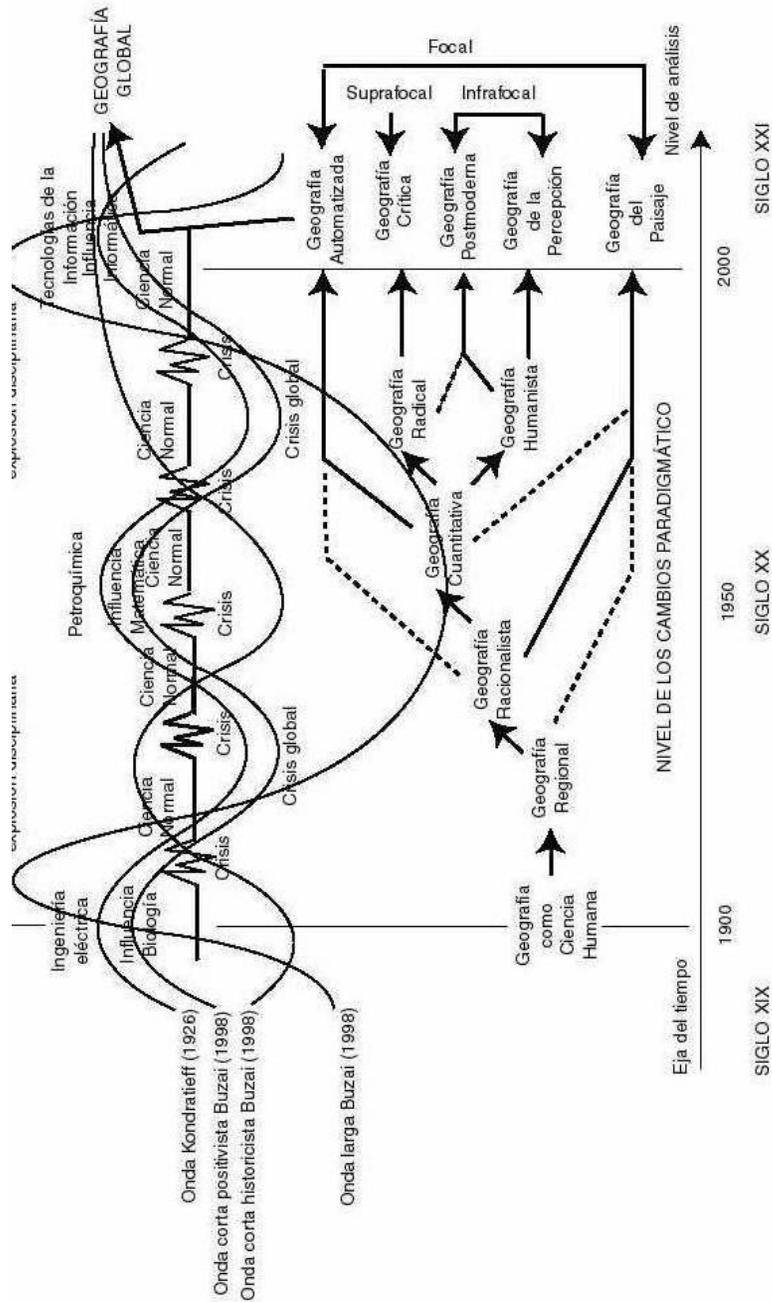
El nivel de los ciclos muestra que los períodos de “ciencia normal” se producen con aproximadamente dos décadas de duración entre momentos de “crisis”. Detrás de ellos puede verificarse la “Onda Kondrotieff (1926)” (Berry, 1991) que muestra los momentos de auge y estancamiento de la economía capitalista mundial. Junto a esta onda, de forma paralela se produce la “Onda corta positivista” que tiene un comportamiento similar, es decir, que el positivismo en Geografía tuvo sus momentos de mayor valorización en situaciones de auge económico. Por el contrario, la “Onda corta historicista” evoluciona en sentido contrario y presenta desarrollos críticos en momentos de estancamiento económico.

Durante el siglo XX el positivismo tuvo auges ligados a la Biología (~1900), Matemáticas (~1950) e Informática (~2000). La crítica ligada al historicismo emergió durante la crisis económica mundial (~1930), la del petróleo (~1970) y la *subprime*, con inicio hipotecario (~2000).

Detrás de ellos se produce la “Onda larga Buzai (1998)” que genera procesos de explosión disciplinaria: (1) a finales del siglo XIX la Geografía explota brindando objetos de estudio a otras disciplinas, y (2) a finales del siglo XX la Geografía Global hace que la Geografía explote brindando conceptos y métodos del análisis espacial a otras disciplinas.

El nivel de los cambios paradigmáticos muestra la evolución del pensamiento geográfico desde su definición como ciencia humana. Las perspectivas se fueron sucediendo unas con otras incorporándose a la línea de investigación geográfica. Las líneas gruesas muestran el “camino principal” y las líneas punteadas muestran que el paradigma anterior perdió vigencia aunque no fue eliminado.

Figura 1. Evolución de la Geografía durante el siglo XX y situación actual - Fuente: El autor



Actualmente existen cinco posturas que coexisten y que no pueden ser considerados nuevos paradigmas, sino que son paradigmas que continúan o actualizaciones de paradigmas existentes. Lo que se destaca, que cada uno de ellos apunta a niveles de focalización diferentes para el estudio de la realidad como totalidad.

La Geografía del Paisaje (con antecedentes en la Geografía Regional y la Geografía Racionalista) y la Geografía Automatizada (con antecedentes en la Geografía Racionalista y la Geografía Cuantitativa) abordan el nivel espacial. La Geografía Crítica Marxista aborda un nivel supra-focal de generalidad explicativa con privilegio en el sistema económico y político. La Geografía de la Percepción (con antecedentes en la Geografía Humanista) y la Geografía Posmoderna (con antecedentes en la Geografía Crítica y la Geografía Humanista) abordan un nivel infra-focal en el cual se privilegia al individuo y no al espacio geográfico.

La Geografía Global se destaca como un vector que vincula ambos niveles. Actualmente todo tiene vigencia en el nivel de los ciclos, posturas positivistas e historicistas comparten predominancia por igual en los ámbitos académicos, mientras que la primera tiene predominio en los ámbitos extra-académicos. También todo tiene vigencia en el nivel de los cambios paradigmáticos. Todas las perspectivas aportan al desarrollo de la disciplina, aunque hacia el exterior la focalización espacial es protagonista a través de la Geografía Global en ciencia y la NeoGeografía en la sociedad.

### **La dimensión espacial en la Geotecnósfera**

La evolución y uso de las tecnologías digitales en Geografía brindaron la posibilidad de desarrollo de diferentes líneas de estudio.

Como campos disciplinarios aparecen la *Geografía Automatizada* (Dobson, 1983) que se basa en la estandarización de conocimientos geográficos a fin de ser utilizados en los medios computacionales donde los SIG aparecen como herramientas integradoras, y la *Cibergeografía* (Dodge y Kitchin, 2001; Toudert y Buzai, 2004) en la cual se analiza el nuevo espacio que se conforma de manera real y virtual entre las pantallas de las computadoras. Como campos interdisciplinarios aparecen la *Geoinformática/ Geocomputación* (Longley et al., 1998) que relaciona la Geografía con la posibilidad de incorporar el espacio geográfico en los desarrollos informáticos y la *Geografía Global* (Buzai, 1999) que corresponde a la incorporación de la dimensión espacial en diversas ciencias que comienzan a utilizar la tecnología SIG. Aparecen campos transdisciplinarios como las *Ciencias de la Información Geográfica* (Goodchild, 1992) en la cual se combinan las ciencias y técnicas relativas al manejo de

información espacial, las *Ciencias Sociales Integradas Espacialmente* (Goodchild y Janelle, 2004) en la cual diversas ciencias sociales reconocen la posibilidad de integración que puede brindar la dimensión espacial y las *Ciencias Geoespaciales* (Berry *et al.*, 1998) con la amplitud que brindan las nuevas tecnologías digitales de análisis espacial basado en el posicionamiento, central en la NeoGeografía.

Este impresionante dinamismo brinda nuevas posibilidades de reflexión que nos lleva a pensar el futuro de la Geografía junto a la importancia que fue adquiriendo la dimensión espacial en la última década. De esta manera la síntesis que se desprende de esta presentación nos lleva a enumerar que:

Existen gran variedad de temáticas y escalas posibles de ser estudiadas desde la Geografía. Desde el mundo (espacio global) hasta el sitio (espacio local) la materialidad concreta de las conexiones entre el sistema Tierra y el sistema Mundo brinda infinitas posibilidades.

La base empírica está formada por cuatro esferas de la realidad: Geosfera, Biosfera, Tecnósfera y Noósfera. La Geografía es la ciencia humana que más aportó al desarrollo tecnológico en la formación de una Geotecnósfera de alcance planetario y que se separa de la superficie terrestre en mayores amplitudes locacionales.

La realidad existe como un todo y nos lleva a la utilización de una perspectiva sistémica para su análisis. Desde la TGS se buscan aspectos generales aplicados a una gran variedad de casos y desde la TSC se complementan con la consideración de teorías específicas focalizadas en diferentes niveles de análisis. Ambas perspectivas brindan múltiples posibilidades analíticas.

En el desarrollo teórico de la Geografía Humana surgen tres definiciones de focalización espacial. Estas definiciones son las que posibilitan a la Geografía actuar como ciencia aplicada con grandes posibilidades en cuestiones de ordenamiento territorial.

Ningún paradigma de la Geografía pudo desplazar por completo al anterior y ningún paradigma puede brindar una visión completa de la realidad. Sólo estarán capacitados para abordar con suficiencia una parte de ella, un nivel de análisis específico.

La Geografía como ciencia espacial es la que brinda identidad a la disciplina. Es la que posibilita definir un núcleo duro que brinda especificidad en el contexto científico, brinda las bases para lograr estudios multiparadigmáticos e interdisciplinarios.

Existen perspectivas geográficas que se apartan de la dimensión espacial en visiones macro (global) y micro (individual). Apelan principalmente a conceptos

de otras disciplinas y que deben combinarse con la focalización espacial con la finalidad de realizar estudios completos.

La evolución experimentada por la Geografía durante el siglo XX en tanto a la conformación de ciclos y cambios paradigmáticos muestra la vigencia actual del total de perspectivas y la mayor posibilidad de amplitud. Además de difundirse mundialmente a través de las tecnologías digitales en las cuales la componente espacial es central.

Esto genera un reconocimiento mundial sin precedentes. Este reconocimiento va ligado, a su vez, al desarrollo tecnológico y tiene su base en los paradigmas racionalista y cuantitativo que han permitido esta explosión geográfica hacia el resto de las disciplinas y las prácticas sociales a través del uso de tecnologías digitales.

Esta evolución lleva a un creciente interés sobre la Geografía ligada a la evolución de los SIG y su divulgación hacia la actividad científica en general. La Geografía como ciencia del análisis espacial y los SIG como tecnología específica participan activamente en este proceso.

En el año 2014 los SIG cumplen 50 años de edad. Durante el medio siglo transcurrido se ha visto una clara evolución. Inicialmente (décadas de 1960 y 1970) tuvo predominancia la S (Sig) porque inicialmente hubo que centrarse en el desarrollo del *software*, luego (décadas de 1980 y 1990) tuvo predominancia la I (slg) porque fue necesario nutrir a estos *software* con cada vez más y mejor información, y finalmente (décadas de 2000 y 2010) se puso el énfasis en la G (siG) porque actualmente, solucionados los problemas de *software* e información, la clave está en la interpretación, en la Geografía. Que se hace con todo lo que hay disponible y cómo se analizan los resultados obtenidos es producto de la ciencia, no del desarrollo tecnológico.

Esta valorización demuestra el interés surgido mundialmente hacia la Geografía como ciencia que se centra en la dimensión espacial. Existe un notable impacto de la Geografía Global en la ciencia y de la NeoGeografía en la sociedad a partir del uso de los elementos de la Geotecnósfera en aplicaciones masivas.

La Geografía es una ciencia de gran amplitud. Las líneas de pensamiento vigente en el interior de la disciplina puede ordenarse claramente a través de la TSC y los vínculos externos que tienden a diluirla en campos transdisciplinario tendrán respuesta a través de un núcleo sólido basado en los conceptos de naturaleza espacial. La Geografía como ciencia de focalización espacial presenta la solidez necesaria que posiciona a la Geografía como una de las ciencias humanas de mayor identidad y dinamismo del siglo XXI.

## BIBLIOGRAFÍA

BERTALANFFY, L. Von (1968), **General Systems Theory: Foundations, Development, Applications**. George Brazillier, New York.

BERRY, B.J.L. (1964), *Approaches to Regional Analysis: A Synthesis*. **Annals of the Association of American Geographers**.54:2-11.

----- (1991), **Long Wave Rithms in Economic Development and Political Behavior**. The John Hopkins Press. Baltimore.

BERRY, B. J.L. GRIFFITH, D.A., TIEFELSDORF, M.R. (2008), *From Spatial Analysis to Geospatial Sciences*, en: **Geographical Analysis**, n. 40, pp. 229-238.

BOIDO, G. (1996), **Noticias del planeta Tierra. Galileo Galilei y la revolución científica**. AZ Editora. Buenos Aires.

BUNGE, M. (1981), **La ciencia, su método y su filosofía**. Siglo veinte. Buenos Aires.

BUZAI, G. D. (1998), **Impacto de la geotecnología en la teoría y metodología de la Geografía. Hacia un nuevo paradigma en los albores del siglo XXI**. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.

----- (1999), **Geografía Global**. Lugar Editorial. Buenos Aires. (Reimpresión: 2004, 2011).

BUZAI, G. D. (2010), *Análisis Espacial con Sistemas de Información Geográfica*. En: Buzai, G. D (ed.), **Geografía y Sistemas de Información Geográfica. Aspectos conceptuales y aplicaciones**. Universidad Nacional de Luján. Luján. pp. 163-195.

----- (2013), *Technological Dependency and the Internet: Latin American Access from Buenos Aires, 2001-2013*, en: **Journal of Latin American Geography**, n. 12(3), pp. 165-177.

BUZAI, G. D. BAXENDALE, C.A. (2011), *Contribucoes da Geografia e dos Sistemas de Informacao Geográfica (SIG) ao Planejamento Urbano Regional*, en: **Projectare**. n. 3, pp. 131-161.

BUZAI, G. D., CACACE, G. (2013), *El concepto de espacio*, en: **Si Muove**, n. 5, pp. 34-38.

CHORLEY, R. (chair) (1987), **Handling Geographic Information**. Department of Environment. London.

DELGADO MAHECHA, O. (2003), **Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea**. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

DOBSON, J. E. (1983), *Automated Geography*, en: **Professional Geographer**, n. 35(2), pp. 135-143.

DODGE, M., KITCHIN, R. (2001), **Mapping Cyberspace**. Routledge. London.

DOLLFUS, O. (1992), *Systeme Monde et Systeme Terre*, en: **L'Espace Géographique**, n. 21(3), pp. 223-229.

GARCÍA, R. (2000), **El conocimiento en construcción**. Gedisa. Barcelona.

----- (2006), **Sistemas Complejos**. Gedisa, Barcelona.

GOODCHILD, M. (1992), *Geographical Information Science*, en: **International Journal of Geographic Information Systems**, n. 6(1), pp. 31-45.

GOODCHILD, M., JANELLE, D. (ed.) (2004), **Spatially Integrated Social Sciences**. Oxford University Press, Oxford.

HAGGETT, P. (1990), **The Geographer's Art**. Blackwell. London.

HALL, P.; PRESTON, P. (1988), **La ola portadora. Nuevas tecnologías de la información y geografía de las innovaciones 1846-2003**. Fundesco. Madrid.

HART DAVIES, A. (2009), **Science**. DK. London.

HARTSHORNE, R. (1959), **Perspectives on the Nature of Geography**. Rand McMillan. Chicago.

HARVEY, D. (1990), **The Condition of Postmodernity: An Enquiry into the Origins of Cultural Change**. Blackwell. Malden.

----- (2007), *Una geografía urbana posible*. En: Berger, J.; Harvey, D., **Boulevard Central**. Edhasa. Buenos Aires. pp. 59-94.

JOHNSTON, R. J. (1987), **Geography and Geographers. Anglo-American Human Geography since 1945**. Edward Arnold. London.

KAPLAN, R. (2013), **La venganza de la Geografía**. R B A. Barcelona.

KUHN, T.S. (1962), **The Structure of Scientific Revolutions**. The Chicago University Press. Chicago. (Trad. La estructura de las revoluciones científicas. Fondo de Cultura Económica, México).

LAKATOS, I. (1983), **La metodología de los programas de investigación**. Alianza. Madrid.

LÉVY, J. (2012), *La definición del geógrafo*, **Atlas de las Mundializaciones. Le Monde Diplomatique**. Fundación Mondipló. Valencia. p. 24.

LONGLEY, P., BROOKS, S., MCDONNELL, R., MCMILLAN, B. (eds.) (1998), **Geocomputation: A Primer**. Wiley. New York.

MARTIN, G.; JAMES, P. (1993), **All Possible Words. A History of Geographical Ideas**. John Wiley & Sons. New York.

NYERGES, T.L. (1991), *Analytical Map Use*, en: **Cartography and Geographic Information Systems**, n. 18(1), pp. 11-22.

NYERGES, T.L., GOLLEDGE, R.G. (1997), *Asking Geographic Questions. NCGIA Core Curriculum in Geographic Information Science*, University of California. Santa Barbara.

PICQ, P. (2012), *La definición del antropólogo*, en: **Atlas de las Mundializaciones. Le Monde Diplomatique**. Fundación Mondipló. Valencia. pp. 21-22.

RABELLA, J.M. (2008), *Cartografía, Cultura i Societat*, en: **Treballs de la Societat Catalana de Geografia**, n. 65, pp. 51-65.

RAND, A. (2011), **Introducción a la Epistemología Objetivista**. Grito Sagrado. Buenos Aires.

REY BALMACEDA, R. (1973), **Geografía Regional: Teoría y aplicación**. Estrada. Buenos Aires.

ROSNAY, J. de. (1977). **El Macroscopio. Hacia una visión global**. AC. Madrid.

RUIZ, E. (2010), *Consideraciones acerca de la explosión geográfica: Geografía colaborativa e información geográfica voluntaria acreditada*, en: **GeoFocus**, n. 10, pp. 280-298.

SAGAN, C. (1995), *¿Podemos conocer el universo?*, en: Gardner, M. (ed), **El escarabajo sagrado (I)**. Salvat. Barcelona. pp. 115-121.

SCHAEFER, F. (1953), *Excepcionalism in Geography: A methodological examination*, en: **Annals of the Association of American Geographers**, n. XLIII, pp. 226-229.

SOJA, E. (1989), **Postmodern Geographies: The Reassertion of Space in Critical Social Theory**. Verso. London.

SORRE, M. (1945-1952), **Les fondements de la géographie humaine**. Armand Colin. Paris (3 tomes et 4 volumes publiés)

STOLTMAN, J. (1999), *Conferencia*. **Congreso Internacional sobre enseñanza de la Geografía frente a un mundo en cambio**. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. 19 al 24 de Abril.

VILÁ VALENTÍ, J. (1983), **Introducción al estudio teórico de la Geografía**. Ariel. Barcelona.

## **PRESENTACIÓN EN PANELES**



## **1 - Teoría y Método de la Geografía**



# GEOGRAFÍA Y TRANSFORMACIÓN CON INTELIGENCIA TERRITORIAL

## INVESTIGACIÓN-ACCIÓN Y TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

Horacio Bozzano

TAG IdIHCS UNLP-CONICET  
tag\_idihcs@fahce.unlp.edu.ar

### RESUMEN

El presente trabajo refiere a concepciones teóricas de la Geografía, la Transformación y la Inteligencia Territorial (Girardot, 2009) como perspectivas y como herramientas útiles y articuladas para trabajar en la escuela en el marco de procesos de transposición didáctica (Chevallard, 1991). Se articulan estas concepciones con perspectivas científicas en el marco de un *paradigma emergente* (de Sousa, 2009) así como de *investigación-acción-participativa* (Fals Borda, 1986, 2009) y del proyecto como un *objeto*, no sólo de *estudio* sino de *intervención* y *transformación* (Bozzano, 2012). Finalmente, se presentan tres propuestas de transposición didáctica impulsadas por docentes de localidades del sur de Santa Fe (Argentina) en el marco del diálogo teórico y científico planteado en este trabajo. En las conclusiones se abre a nuevas reflexiones científicas en cuatro líneas referidas a: predisposiciones y resistencias; *diálogos de saberes* (Freire, 1996) en clave de Inteligencia Territorial, una Geografía más útil y atractiva; y *geo-transformare*, una Geografía con Inteligencia Territorial.

**Palabras-clave:** Investigación-Acción-Participativa – Transformación con Inteligencia Territorial – Transposición didáctica – Geo-transformare – Diálogos de saberes

### ABSTRACT

This paper refers to Geography Theoretical Conceptions, the Transformation and the Territorial Intelligence (Girardot, 2009) as perspectives; and as useful and articulated tools to work at school with didactic transposition processes (Chevallard, 1991). These conceptions are articulated with scientific perspectives in a framework of an *emergent*

*paradigm* (de Sousa, 2009) as well as of an *investigation-participative-action* (Fals Borda, 1986, 2009) and of the project as an object, not only *object of study*, but also of *intervention* and *transformation* (Bozzano, 2012). Finally, three suggestions of didactic transposition motivated by teachers from Santa Fe are presented (Argentina) in the framework of the theoretical and scientific dialogue laid out in this paper. In the conclusions, new scientific considerations are unfolded in four types referred to: predisposition and resistance; *knowledge dialogues* (Freire, 1996) as key for Territorial Intelligence, a more useful and attractive geography; and geo-transformare, Geography with Territorial Intelligence.

**Key words:** Investigation-Participative-Action – Transformation with Territorial Intelligence – Didactic Transposition – Geo-transformare – Knowledge Dialogues

## 1. INTRODUCCION

Hacer en la escuela una Geografía comprometida con la Transformación virtuosa de nuestras sociedades y territorios aplicando principios de la Inteligencia Territorial es una tarea tan compleja y trabajosa como viable y factible. Particularmente en los últimos años del nivel medio, adolescentes y jóvenes, cada vez con futuros más inciertos, están ávidos de interactuar con propuestas renovadas o innovadoras donde encuentren pistas para sus futuros trabajos y también para su tiempo libre. Muchos docentes y maestros tienen notable predisposición a incorporar nuevas perspectivas científicas y epistemológicas en sus clases de Geografía. Es posible en el marco de las currícula de Geografía, así como también de otras materias de las Ciencias Sociales y Naturales, y de Proyectos de Tesis e Investigación, incorporar institucionalmente propuestas de Transposición Didáctica de temas que articulen Geografía y Transformación con Inteligencia Territorial.

**1.1. Objetivos.** Los objetivos de este trabajo son: a) presentar concepciones teóricas de la Geografía, la Transformación y la Inteligencia Territorial como perspectivas y como herramientas útiles y articuladas para trabajar en la escuela en el marco de procesos de transposición didáctica; b) articular estas concepciones con perspectivas científicas en el marco de un *paradigma emergente* (de Sousa, 2009) así como de *investigación-acción-participativa* (Fals Borda, 1986, 2009) y del proyecto como un objeto, no sólo de estudio sino de intervención y transformación; y c) presentar unas propuestas de transposición didáctica impulsadas por docentes de la ciudad de Rosario de

Santa Fe (Argentina) y su área de influencia en el marco del diálogo teórico y científico planteado en este trabajo.

**1.2. Organización.** Coherente con los tres objetivos, el trabajo se organiza en tres partes –Teorías, Perspectivas y Aplicaciones- y unas Conclusiones. En Teorías se refiere a la Geografía, la Transformación y la Inteligencia Territorial, sus macro-objetos, sus primeros “aterizajes”, así como a articulaciones entre las tres teorías; en Perspectivas se alude al *paradigma científico emergente*, la *investigación-acción-participativa*, así como a la materialización del objeto en un proyecto concreto; mientras que en Aplicaciones se plantean los alcances de la transposición didáctica y unas iniciativas emergentes del Curso de Actualización Docente “Inteligencia Territorial. Diálogos entre la Docencia, la Ciencia y la Gente” dictado en 2013 en el Instituto Politécnico Superior dependiente de la Universidad Nacional de Rosario. Las conclusiones refieren a cuatro líneas para futuros desarrollos.

## 2. TEORÍAS

La articulación entre Teorías de la Geografía, la Transformación y la Inteligencia Territorial tiene un notable futuro, no sólo para contribuir a que la ciencia vaya dejando de ser, en palabras del Nobel Ilya Prigogine (1996), un interlocutor terriblemente estúpido, o un interlocutor desencantado y triste en palabras de Boaventura de Sousa Santos (2009), sino para hacer una ciencia más útil, encantadora y alegre para más del 99% de la Humanidad que no hace Ciencia. La posibilidad real de hacer este tipo de tareas en la escuela tiene un efecto-derrame altamente positivo en las familias y en la proyección a futuro de adolescentes y jóvenes. Con propuestas solventes, ministerios y establecimientos educativos nos pueden acompañar, aprovechando el contexto favorable de gobiernos promotores de la inclusión social en muchos países y estados provinciales o departamentales de América Latina.

**2.1. Geografía.** Estamos planteando una Geografía como *descripción, explicación y transformación* de la tierra con y por sus habitantes, que ofrezca aportes verdaderos a la construcción de escenarios de multiculturalidad, sobriedad y biodiversidad, que sea alternativa científica en el marco de un *paradigma emergente* (de Sousa, 2009) y que ofrezca aportes a la construcción de *procesos hegemónicos alternativos* (Williams, 1980).

**2.1.1. Momentos, hipótesis e hitos.** En este marco planteamos tres momentos en la Historia de la Geografía:

*“1) su pacto fundacional, el geo-grafein, los tiempos de la descripción de la tierra, 2) las nuevas geografías, el geo-explanans los tiempos de la explicación de la tierra; y 3) la geografía por venir, el geo-transformare, los tiempos de transformación de la tierra.” A partir del reconocimiento de dichos momentos planteamos tres hipótesis: H1 “La Geografía tuvo un pacto fundacional (R. Kaes; 1996) denominado geo-grafein que hoy, veintidós a veinticinco siglos después de Herodoto y de Eratóstenes, aún resignificado, perdura, y que, cooperativo y complementario con las hipótesis restantes será de notable valor en el futuro de la disciplina”. H2 “Los esfuerzos por construir una Geografía más explicativa o geo-explanans, traducidos en unas heterogéneas nuevas geografías (H. Capel y L. Urteaga; 1982) –y no sólo una nueva geografía- continuarán contribuyendo en las próximas décadas a hacer aún más visible el proceso reciente de fortalecimiento de nuestro status científico como disciplina, produciendo tanto geografías que promuevan el statu quo en el marco del capitalismo y el colonialismo, como aquellas críticas y promotoras de procesos hegemónicos alternativos (Williams, 1980)”. H3 “Algunas geografías por venir y no todas, podrán ser un poderoso útil de transformación con Inteligencia Territorial, o geo-transformare, para quienes más lo necesitan, en la medida que la comunidad científica –no sólo los geógrafos- se sienten a trabajar con actores institucionales, comunitarios y otros, poniendo en práctica miles de proyectos con locusglobalización<sup>1</sup> y en el marco de un paradigma científico emergente.” (Bozzano, 2013:10-11)*

---

<sup>1</sup> Entendemos por *locusglobalización* a “...una globalización alternativa a la dominante, basada en la promoción de prácticas entre aquellos seres humanos –ciudadanos, políticos, empresarios, docentes, científicos, otros- que pongan el énfasis en el trabajo en equipo, en el respeto a la multiculturalidad y a la biodiversidad, así como en el desarrollo de un mundo mas sobrio. Si en cada lugar del mundo se es más consciente que somos parte de una totalidad heterogénea -y para nada homogénea como tiende a imponer el discurso plano de la globalización dominante- seremos más respetuosos de la multiculturalidad y la biodiversidad propia de cada pueblo, cada ciudad, cada región, cada país.... La *locusglobalización* no es sólo la sumatoria o el cúmulo de millones de iniciativas locales aisladas, sino que se trata de hacer consciente donde no lo es, del rol que cumple cada micro-proyecto en un mundo global, social y ambientalmente más posible, viable, factible y sustentable, porque nos salvamos juntos todos o no nos salvamos” (Bozzano, 2013:11)

En estas tres hipótesis y a riesgo de omitir otros, hemos seleccionado seis hitos entre muchos, siendo oportuno considerar que esta lectura e interpretación refiere a la presencia de la *descripción*, la *explicación* y la *transformación* en el doblemente milenar quehacer de la Geografía, y no a las visiones y clasificaciones dominantes de geografías matemáticas en su origen, generales, físicas y humanas, regionales, del paisaje, luego, teórico-cuantitativas, críticas, de la percepción o muchas otras en el último medio siglo. En apretado resumen proponemos los siguientes: el *mapa* (1) desde hace 35 hasta hace 20 siglos con toda la información y descripción natural y social que cada uno de ellos portaba; la *descripción escrita de lugares* (2) preferentemente durante los siguientes 16 siglos; la *interpretación y explicación* de un gran número de *por qué*, propios de *procesos de la naturaleza* (3), denominados luego de la geografía física y el nacimiento posterior de disciplinas afines: geología, geomorfología, biología, climatología, edafología y ecología, entre otras, entre los siglos XVII y XIX; de manera simultánea, la *interpretación y explicación* de algunos *por qué*, propios de *procesos históricos o sociales* (4), denominados luego de la geografía humana y el nacimiento posterior de disciplinas como la sociología, la antropología, la ciencia política y la demografía entre muchas otras; los intentos de *articulación entre procesos naturales y sociales* (5) como una manera de *interpretar y explicar la génesis de cada territorio*, presentes en algunas perspectivas preferentemente durante el último siglo; mientras que algunos trabajos - durante el último medio siglo- donde los geógrafos han procurado y continúan procurando contribuir en *transformaciones directas y concretas en determinados territorios* (6). Entre las transformaciones encontramos tanto virtuosas como viciosas, estas últimas referidas a la perpetuación de los aspectos más inhumanos y despilfarradores del ambiente, en ocasiones banalizados, presentes en las facetas más crudas del colonialismo y el capitalismo, que resignificados en muchas generaciones, aún perduran. Con ello tenemos un panorama de Geografías dispares: aquellas que explicita o implícitamente legitiman un *statu quo*, y aquellas que trabajan por visiones alternativas a los procesos hegemónicos, superando asimismo la fase de la resistencia.

**2.1.2. Nutrientes teóricas.** Con el status científico notable que ha ido adquiriendo la Geografía en las últimas tres décadas y existiendo afortunadamente muchas Geografías que investigan en visiones alternativas a los procesos hegemónicos que tienden a asfixiar la Humanidad y el Planeta, rescatamos dos líneas de pensamiento científico, con impronta brasilera, por considerarlas útiles en nuestros Procesos de Intervención y Transformación con Inteligencia Territorial, ambas en el marco de una Geografía, que no sólo

es *geo-grafein*, sino *geo-explanans* y *geo-transformare*. Estas dos líneas pueden resumirse en: a) reinterpretación y relectura de la *Teoría Social Crítica del Espacio* (Santos, 2009) en Bozzano (2009); y b) reinterpretación y relectura de una Teoría Territorial y del Desarrollo alternativo en Claude Raffestin, Giuseppe Dematteis, Massimo Quaini, Alberto Magnaghi y otros, en Saquet (2013a, 2013b). Coincidimos con Saquet: “Estudando várias obras centradas no conceito de território de distintos autores considerados fundamentais na renovação da geografia e de outras ciências, percebemos que todos trabalham, embora com concepções diferentes, com a ideia da construção social do território: Jean Gottmann, Giuseppe Dematteis, Francesco Indovina, Donatella Calabi, Massimo Quaini, Alberto Magnaghi, Claude Raffestin, Robert Sack, Edward Soja, Milton Santos, Bertha Becker, Manuel Correia de Andrade, Arnaldo Bagnasco, Gilles Deleuze, Félix Guattari, entre outros e outras.” (Saquet, 2013 b:49)

### Reinterpretación de aportes teóricos de Milton Santos

Cientos de investigadores reinterpretan en la última década en toda América Latina los aportes que hiciera M. Santos a la Geografía. En este caso re trabajamos teórica y prácticamente los conceptos de *territorio* y *lugar* presentes en su Teoría Social Crítica del Espacio o Territorio Usado, principalmente en su obra “*La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*” (2000). De las numerosas reinterpretaciones de su Teoría, aquí se rescatan cuatro de sus conceptos categoriales más importantes de su desarrollo teórico: los *sistemas de objetos* y *sistemas de acciones*, como fijos y flujos, trabajo muerto y trabajo vivo, ocupación y apropiación dialécticamente unidos (1); la *técnica*, como principal forma de hibridación entre hombre y medio, más que como una escisión de nuestras mentes (2); los *acontecimientos* en tiempo-espacio representativos de procesos (3), y el *poder*, en sus *relaciones local-meso-globales* (4). En la práctica, y “traducción” (de Sousa, 2009:143) mediante, esta Teoría se trabaja con los actores: cosas y relaciones juntas, tiempo, técnicas y poder, respectivamente. La articulación se entabla haciendo dialogar *interfaces de conocimiento* y *perspectivas sociales de base constructorista* en Long (2007), con estos cuatro ejes de análisis del territorio y más de una treintena de conceptos operacionales derivados y/o relacionados a estos cuatro: *lugar*, *ocupación territorial*, *apropiación territorial*, *territorialidades*, *espacialidades absolutas*, *relativas y relacionales*, *pacto fundacional*, *huella*, *impronta*, *acontecerec homólogos*, *jerárquicos* y *complementarios*, estilos *top-down* y *bottom-up*, entre muchos otros. En la INTI Network la interpretación científica de los aportes de M. Santos se establece en la medida que pueda entablar diálogos con Teorías Sociales de base no territorial ni ambiental y con Teorías de la Transformación

generalmente de base no territorial ni ambiental. La triangulación mencionada comienza a tener lugar en la medida que, aplicados a cada objeto o proyecto, se van reconociendo articulaciones entre algunos de la cuarentena de aspectos o elementos de la *interfaz* en Long, con rasgos principales de la *investigación-acción-participativa* en Fals Borda (1986, 2009), la *psicología comunitaria* en Montero (1984, 2004), los *grupos operativos* en el *ECRO Esquema Conceptual Referencial Operativo* de Pichon-Rivière (1975, 1985) y en Voloschin (2013) y algunos de la treintena de los ejes y conceptos operacionales del *territorio usado* con base en M. Santos. En nuestras investigaciones con actores concretos que quieren transformar sus lugares y sus comunidades de manera alternativa a la hegemónica, nuestras redes – TAG Territorios Posibles e INTI- trabajan en América Latina para ir reconociendo estas articulaciones las cuales son útiles para ir identificando qué tipos de transformaciones son aquellas que los sujetos van eligiendo para cada territorio: *individuales, sociales, territoriales o ambientales y decisionales*.

En este marco se proponen “...definiciones provisorias de ocho conceptos, cuatro de ellos de mayor carga teórica y nivel de abstracción: 1-territorio, 2-territorialidad, 3- gestión y 4-inteligencia territorial, mientras que los cuatro restantes, siendo teóricos, son derivados en buena medida de los anteriores: 4-lugar, 5-organización territorial, 7-desarrollo territorial y 8-planificación, ordenamiento y gestión territorial” (Bozzano, 2009:92-98) El territorio es, en primera instancia, para nosotros una construcción social-natural cooperativa y conflictiva; y en segunda instancia:

“Es un lugar de variada escala –micro, meso, macro- donde actores –públicos, privados, ciudadanos, otros- ponen en marcha procesos complejos de interacción –complementaria, contradictoria, conflictiva, cooperativa- entre sistemas de acciones y sistemas de objetos, constituidos éstos por un sinnúmero de técnicas –híbridos naturales y artificiales- e identificables según instancias de un proceso de organización territorial en particulares acontecimientos –en tiempo-espacio- y con diversos grados de inserción en la relación local-meso-global. El territorio se redefine siempre.” (Bozzano, 2009:94)

### **Reinterpretación de aportes teóricos de C. Raffestin, G. Dematteis, M. Quaini y otros autores**

Marcos Saquet, Eliseo Spósito, Maria Encarnação Beltrao Spósito, Bernardo Mançano Fernandes y otros geógrafos brasileiros están realizando notables aportes a la Geografía latinoamericana. Rescatamos en relación con los Procesos de Intervención y Transformación Territorial una perspectiva porque no podemos trabajarlas todas en tan poco texto: ellas son sólidas teóricamente

y también herramientas para la transformación virtuosa alternativa a procesos hegemónicos. Escribe Saquet: “La Geografía que producimos necesita, cada día más, estar enlazada a los procesos de desarrollo, caracterizándose como una Geografía que busca la cooperación para el desarrollo.... Para ello, es fundamental, nuestro compromiso, no sólo como investigadores y formadores en distintos niveles académicos, sino en proyectos, programas y planes de desarrollo, produciendo conocimiento que pueda ser utilizada y participativamente por los sujetos estudiados en cada territorio urbano y rural.”(Saquet, 2013a:121). Este autor plantea que ir contra la clase dominante es muy difícil, realizando una serie de consideraciones en favor de una praxis de transformación social y territorial. En la misma línea de Saquet, nosotros planteamos que se trata de una praxis de transformación individual, social (o comunitaria), territorial (o ambiental) y decisonal.

El planteo teórico-metodológico de Saquet, reinterpretando obras de C. Raffestin, G. Dematteis y M. Quaini, está centrado en los conceptos de *territorio* y *tiempo*, siendo fundamentales también los de *espacio geográfico*, *lugar*, *región*, *paisaje*, *red* y *desarrollo*. Se trata de un abordaje histórico, transtemporal, relacional-reticular y multidimensional, centrado en principios del materialismo histórico y dialéctico como método de interpretación. “El territorio es la construcción social, dada a partir de las distintas formas de uso y apropiación del espacio geográfico. Por lo tanto, es histórico, relacional y multidimensional, formado principalmente por las relaciones de poder, sin embargo incluyendo siempre, las redes de circulación y de comunicación, la naturaleza, las diferencias, las desigualdades y las identidades culturales” (Saquet, 2013a:115) Entablando ya un diálogo con una Geografía de la Transformación con Inteligencia Territorial, Saquet escribe: “Las actuales relaciones de poder, en el modo capitalista de producción, necesitan ser absorbidas y reordenadas; las identidades culturales, valorizadas y preservadas; las redes necesitan ser adecuadas para facilitar la cooperación y la solidaridad. Redes que pueden ser cortas e intermediarias (dicho de otra manera, cercanas y distantes), abarcando distintas escalas espaciales o *niveles escalares de territorio*... Sin embargo, una geografía de los retículos no es suficiente. El abordaje necesita destacar también las relaciones de poder en distintas instancias, situaciones y niveles escalares, las identidades y las relaciones sociedad-naturaleza junto con todas las mediaciones materiales e inmateriales. Esa concepción multidimensional y reticular puede ser trabajada a partir de las nociones de temporalidad y territorialidad.... Eso requiere, evidentemente, categorías apropiadas para su comprensión, planteamiento y para la actuación en proyectos de planificación y gestión territorial, tales como: a) movimiento histórico y relacional, social y natural; b) *totalidad*: relaciones reticulares por medio de redes concretas y virtuales; c) *interactividad*: interacciones, conexiones, simultaneidades, envolviendo las relaciones

*mediato-inmediato, forma-contenido* en Lefebvre (1995), espacio-tiempo, espacio-territorio y así por adelante... El desarrollo local como un proceso histórico, relacional, siendo caracterizado por la apropiación y construcción de los territorios por medio, sobretodo, de las identidades culturales, de los “juegos” de poder y de las redes de circulación y comunicación. Esa dinámica involucra las redes locales de sujetos, las relaciones sociedad-naturaleza, el local y las redes trans-multiescalares en distintas escalas: local, regional, nacional, internacional y global”. (Saquet, 2013:116-119)

**2.1.3 Qué Geografía.** Recuperando momentos, hipótesis, hitos y sendas perspectivas teóricas se realiza a continuación un intento de plantearla en términos de su macro-objeto: la Geografía es la disciplina que *describe, explica y promueve transformaciones virtuosas* de las complejas relaciones, articulaciones, conflictos, complementariedades y contradicciones que de manera estructural tienen lugar entre sociedad y naturaleza, las cuales en su acción y aplicación concreta refieren a transformaciones virtuosas en cuatro planos: individuales, sociales, ambientales y decisionales.

Haremos referencia a estos cuatro planos en el ítem siguiente de la Transformación. Sin dudas que una Geografía de la Transformación con Inteligencia Territorial registrará mayor trayectoria en materia de transformaciones en el plano ambiental y territorial, que en las tres restantes: nuestra disciplina está en condiciones de promover justicia ambiental y justicia territorial mediante una promoción de una *justicia cognitiva global* (de Sousa, 2009) previa en el entendimiento de procesos, racionalidades y dinámicas que están haciendo despilfarros y atropellos inadmisibles a Nuestro Planeta. Promover esta *justicia cognitiva global* en las clases de Geografía mediante una educación innovadora, acorde con los *diálogos de saberes* de Freire y numerosos discípulos, puede aportar un grano de arena a un mundo mejor.

**2.2. Transformación.** Estamos planteando una Transformación en cuatro planos –individuales, sociales, ambientales y decisionales- y con tres propósitos: *identidades, necesidades y sueños* (Bozzano, 2012), que ofrezca aportes verdaderos a la construcción de escenarios de multiculturalidad, sobriedad y biodiversidad, que contribuya a que los seres humanos seamos más felices, que sea alternativa científica en el marco de un *paradigma emergente* (de Sousa, 2009) y que ofrezca aportes a la construcción de *procesos hegemónicos alternativos* (Williams, 1980).

### 2.2.1. Antecedentes y alcances.

*“Transformación es un concepto de origen latino, que surge de la conjunción de las palabras trans y formare, registrando tres acepciones: “a) formar más allá de...; b) hacer pasar de una forma a otra; y c) dar otros caracteres formales a algo”.<sup>2</sup> El “paso de una forma a otra”, la asignación de “otros caracteres formales a algo” o una nueva formación más allá de una precedente -en cualquier proyecto, programa o acción- pueden ser objeto de inclusión y expresión en discursos, pero no necesariamente implicar una transformación en otras personas o en lugares: en este caso la transformación no será real, sino discursiva o teórica. Para que se produzca transformación en el sentido dado por cualesquiera de las tres acepciones mencionadas, la misma deberá referirse y ser verificada en personas y/o en lugares. Por tanto, la transformación, a diferencia del cambio, suele ser más profunda, aún cuando sea objeto de numerosas interpretaciones. Según la Real Academia Española, el cambio es la acción y el efecto de cambiar, procede del latín tardío cambium, y éste del galo cambion; entre las catorce acepciones del término cambiar, elegimos la primera porque estimamos es la más representativa: “dejar una cosa o situación para tomar otra”. (RAE, 2008)” (Bozzano, 2009:122)*

Veamos algunos casos. Puede tratarse de un proceso de concientización al interior de una escuela, luego de haber atravesado ésta un cimbronazo producto de una conducta extemporánea por parte de un alumno, por ejemplo un atentado o una violación. O bien puede tratarse de una campaña pública de concientización en un municipio, procurando incorporar en los hogares nuevas prácticas sobre la disposición domiciliaria de residuos, relacionada a un plan de disposición final y recuperación de residuos. En otro extremo muy lejano a estas dos situaciones, puede tratarse de una revolución que finalmente termine suplantando al sistema capitalista; o bien, de un proceso de concientización planetaria –en términos de un despertar colectivo de nuestra esencia como especie humana- que comience a transformar los pilares más cruentos del sistema imperante, promoviendo acontecimientos homólogos, complementarios y jerárquicos que impulsen modos de vínculo y relaciones de poder totalmente diferentes al modelo hegemónico. En los cuatro casos mencionados, referidos a personas y/o a lugares en la micro, la meso o en la macro-escala –escuela, municipio, sociedad/planeta, respectivamente- se estaría pasando de una forma a otra, dando nuevos caracteres formales a algo o bien se estaría formando algo más allá de un estado o situación inicial. La

<sup>2</sup>Dictionnaire Petit Robert, 1988, pág. 2002.

transformación entonces se estaría produciendo de manera continua en todos los territorios, tiempos y lugares adoptando una amplísima variedad de manifestaciones.<sup>3</sup> Ahora bien, ¿en qué rasgos o aspectos estaría operando la transformación? La hipótesis actualmente en vigor plantea que la transformación estaría teniendo lugar en *conciencias*, en *espíritus*, en *perspectivas*, en *acciones* y en *objetos*.<sup>4</sup>

El sentido de **acciones** y **objetos** está relacionado con los sistemas de acciones y los sistemas de objetos en M. Santos (2000), y éstos, en Santos, nos retrotraen al trabajo vivo y el trabajo muerto en K. Marx; nos referimos a acciones y objetos que conducen a comportamientos menos individualistas y egoístas, a prácticas y resultados materiales con contenidos más altruistas; hoy más de tres mil millones de seres humanos tiene privaciones materiales básicas, mientras una proporción menor constituyen el extremo opuesto. La **conciencia** -del latín *conscientia*, y éste del griego *συνείδησις*- es entendida en el sentido dado por tres de las cinco acepciones del término en nuestra lengua: “Conocimiento reflexivo de las cosas. Actividad mental a la que solo

---

<sup>3</sup> Estas se extienden desde *transformaciones viciosas o del statu quo* dominante -en un extremo- y que en definitiva contribuyen a profundizar la situación prevaleciente hoy en el Mundo: un contexto hegemónico de injusticia y desigualdades sociales profundo, concentración económica y financiera y escasa sustentabilidad ambiental, en relaciones de poder a la vez que establecidas, en proceso de redefinición de fuerzas permanente; en el otro extremo, se trata de *transformaciones virtuosas* dominantes, aquellas en las que se trabaja consciente y explícitamente por un mundo más solidario, cooperativo y complementario procurando desarrollar un espacio-tiempo más sustentable y menos cruento que el actual. La locusglobalización es una manera en que se producen transformaciones virtuosas. Entre ambos extremos, buscando, indagando, investigando, ha sido posible reconocer una infinidad de situaciones y matices de la transformación.

<sup>4</sup> Estos cinco rasgos o aspectos de la transformación, al momento, han sido puestos a prueba en un buen número de investigaciones concretas. El origen de esta propuesta nos remite a cuatro antecedentes muy dispares: 1-el trabajo conjunto en el marco de objetos de intervención concretos : proyectos “Atlas Metropolitano Buenos Aires” (2002-2006), “Territorio, lugar y gestión” (2007-2009) y « Procesos de Intervención y Transformación con Inteligencia Territorial » (2010 y continúa) en UNLP-CONICET; 2-lecturas, relecturas y relecturas de lecturas, en particular de Carlos Marx y de Milton Santos, al referirse al lugar de la conciencia, el trabajo vivo y el trabajo muerto; 3-el altruismo en el pensamiento oriental lama, en particular en el Centro Tibetano Aguas Blancas, de Uruguay, participante de la Formación IT Uruguay 2012-2015; y 4-la puesta a prueba de esta hipótesis con casos y proyectos de muy diversos orígenes, entre las actuales 39 Universidades que participan de la Red Científica Latinoamericana TAG Territorios Posibles, <http://territoriosposibles.fahce.unlp.edu.ar>, integrante de la INTI Network [www.territorial-intelligence.eu](http://www.territorial-intelligence.eu)

puede tener acceso el propio sujeto. Acto psíquico por el que un sujeto se percibe a sí mismo en el mundo.” (RAE; 2008). El **espíritu** –del latín *spiritus*– es entendido en el sentido dado en dos de las once acepciones del término en nuestra lengua: “Vigor natural y virtud que alienta y fortifica el cuerpo para obrar. Ánimo, valor, aliento, brío, esfuerzo.” (RAE; 2008) Vale decir que, mientras en el caso de la conciencia se estaría tratando de una transformación ligada a la reflexión, a una actividad mental del sujeto, con el espíritu nos estaríamos refiriendo a virtudes, valores y ánimo que contribuyen a obrar, de manera consciente. Siendo ambas operadas mediante la conciencia, una estaría ligada en mayor medida a la psiquis y otra a las virtudes y el alma. Las **perspectivas** refieren a la elección entre infinitas miradas, abordajes o enfoques que existen en siete mil millones de seres humanos: seguramente son decenas de miles de millones. En cada proyecto necesitamos acordar grosso modo cuáles son las perspectivas; en Bozzano (2012) proponemos seis entre un sinnúmero, para trabajar con los actores comunitarios, políticos, económicos y científicos.<sup>5</sup>

**2.2.2. Nutrientes teóricas.** Habiendo un buen número de autores, al momento hemos seleccionado dos: la *Epistemología del Sur* en Boaventura de Sousa Santos y la *Ciencia Social Emancipatoria* en Erik Olin Wright.

En su obra, de Sousa Santos resume en tres claras premisas su Epistemología del Sur: “1 - no habrá justicia social global sin justicia cognitiva global, 2 - tal como en el inicio, el capitalismo y el colonialismo continúan profundamente entrelazados, aunque las formas de articulación hayan variado a lo largo del tiempo, y 3 - la epistemología del Sur apunta fundamentalmente

---

<sup>5</sup> En apretado resumen se trata de las siguientes: 1) los tres pilares de la emancipación, a partir de B. de Sousa Santos: la estética, el conocimiento y la ética; 2) los tres pilares de la regulación, una reinterpretación de B. de Sousa Santos a partir de M. Weber: Estado, mercado y comunidad; 3) el poder, en E. O. Wright: poderes político, económico y social; 4) el ambiente y los recursos naturales: el Samaj Qamaña en comunidades andinas, el buen vivir o reinterpretaciones fácticas del Informe Brundtland; 5) la distinción en P. Bourdieu: el capital cultural y el capital económico, y 6) la tríada de procesos, lugares y actores, en Bozzano (2009) a partir de la estructura o el sistema en E. Durkheim, los lugares en M. Santos y la acción en M. Weber. Habiendo sin duda muchísimas otras, las diversas perspectivas son la fortaleza de la transformación en la medida que incorporan diferentes miradas, las cuales son a su vez sesgadas por miles de saberes. Si no acordamos las perspectivas mínimas para trabajar juntos tendremos mayores dificultades de obtener resultados virtuosos: es por este motivo que se aplican técnicas de *traducción* (de Sousa, 2009) para evitar llegar con lenguaje difícil a las cuatro patas de la mesa de la Inteligencia Territorial: ciudadanos, políticos, empresarios y científicos.

a prácticas de conocimiento que permitan intensificar la voluntad de transformación social.” (de Sousa, 2009:258)

Por su parte, Wright escribe:

*“La ciencia social emancipatoria en su sentido más amplio, busca generar conocimiento científico que sea relevante para el proyecto colectivo, para desafiar las diferentes formas de opresión humana y crear las condiciones en las que las personas puedan vivir vidas prósperas. Si la llamamos emancipatoria es para identificar un propósito moral central en la producción del conocimiento, la eliminación de la opresión y la creación de las condiciones para que florezca la vida humana. Si la llamamos ciencia social en vez de simplemente crítica social o filosofía social significa que reconocemos la importancia del conocimiento científico sistemático de cómo funciona el mundo realmente, y si lo llamamos social significa la creencia de que la emancipación humana depende de la transformación del mundo social y no simplemente del iluminismo interno.... Para lograr esta dimensión cualquier ciencia social emancipatoria tiene que tratar de lograr tres tareas principales que denomino: diagnóstico crítico, imaginación de alternativas y desarrollo de una teoría de la transformación”* (Wright, 2009: 3-6)

En resumen, para Wright hay tres lógicas o modos de transformación diferentes: rupturista, intersticial y simbiótica; así como unos conceptos fundacionales que permiten distinguir tres formas de poder, los cuales se despliegan en todos los sistemas económicos y van configurando lo que el autor denomina: capitalismo, estatismo y socialismo; a su vez estos representan tres tipos de poderes: poder económico, poder estatal y poder social.

*“La pregunta no es si podemos tener una sociedad con sólo una forma de poder, sino si podríamos llegar a tener instituciones en las que se permitiera alguna forma de poder subordinada al ejercicio de otras formas.” “La ambición de contribuir a una ciencia social emancipadora es mejorar continuamente las respuestas a las preguntas que nos hacemos a medida que empezamos a involucrarnos en la tarea de diagnóstico y crítica, imaginación de alternativas, el entendimiento de la transformación para poder seguir adelante con esta compleja tarea de poder cambiar el mundo y no solamente interpretarlo.”* (Wright, 2009: 8-15)

**2.2.3. Qué Transformación.** Recuperando antecedentes y sendas perspectivas teóricas y, en un intento de plantearla en términos de su macro-objeto, entendemos que la Transformación refiere a la promoción de *justicia cognitiva global* para lograr, de manera gradual, virtuosa y estructural, poner en marcha procesos de *justicia social global* (de Sousa) y de justicia ambiental global, refiriéndose en su acción y aplicación concreta a cuatro planos: personales, sociales, ambientales y decisionales. Las transformaciones personales refieren a las de cada persona en su totalidad, su cuerpo y su interior; cada uno de los 7 mil millones de individuos tiene el derecho y el desafío a dedicar más tiempo a pensar y sentir en su interior sobre su vida, sus alegrías, sus tristezas, su identidad, sus necesidades y sus sueños, cada persona pone su cuerpo en una amplísima variedad de sentidos desde que nace hasta que muere; vale decir que la persona es una totalidad que pone a lo largo de su vida su cuerpo y su alma.<sup>6</sup> Las transformaciones sociales refieren a la construcción de *diálogos de saberes* (Freire, 1996), *interfaces de conocimientos* (Long, 2007) y *ecologías de saberes* (de Sousa, 2009) entre las “cuatro patas de la mesa”, en lugar de imponer y/o criticar y menoscabar al otro porque piensa diferente. Las transformaciones ambientales refieren a la adopción de conductas más respetuosas de los procesos de la naturaleza, al estilo de los pueblos nativos americanos o de otros continentes, cuidando más el planeta de tamaño despilfarro. Las transformaciones decisionales refieren a la construcción compartida de tomas de decisiones más próximas a procesos *hegemónicos alternativos*, que a procesos *hegemónicos* (Williams, 1980), en lugar de criticar a decisores. La transformación comienza en el interior de cada ser humano, se ejecuta cuando cada persona pone su cuerpo y su alma, y procura fortalecer dos patas de la mesa: el poder del conocimiento y el poder social para convivir con los poderes políticos y económicos de manera más igualitaria, y para cuidar mejor nuestro ambiente.

**2.3. Inteligencia Territorial.** Estamos planteando una Inteligencia Territorial apriori en los términos planteados por su creador, Jean-Jacques Girardot (2009), para quien el objeto es el desarrollo sustentable de los territorios y el sujeto es la comunidad territorial, y que al igual que la Geografía, ofrezca aportes verdaderos a la construcción de escenarios de multiculturalidad, sobriedad y biodiversidad, que sea alternativa científica en el marco de un

---

<sup>6</sup> Acerca del cuerpo como escala, escriben Miedes y Sánchez (2014:4): “No obstante, la cuestión de que el ser humano está encarnado en un cuerpo y de que esto es un aspecto radicalmente determinante, tanto en términos ecológicos como sociales, sigue sin aparecer explícitamente en el debate científico. Mary Mellor (1997) señala que esta ausencia se debe a que las teorías sociales se basan en la falsa premisa de que estamos “desincrustados” [del entorno natural] y “desencarnados” [no concibe más como mentes que como cuerpos o como entidades integradas].”

*paradigma emergente* (de Sousa, 2009) y que ofrezca aportes a la construcción de *procesos hegemónicos alternativos* (Williams, 1980).

**2.3.1. Antecedentes europeos.** La Inteligencia Territorial nace en Europa hace tres décadas para, desde la ciencia, hacer frente a las necesidades más acuciantes de las personas y a la vulnerabilidades ambientales más cruentas. Incluso antes de designársela así, nace con un Método –denominado Catalyse- en objetos de investigación aplicada muy concretos; ello en un contexto de un shock petrolero alarmante, y más tarde, de profundas crisis del sistema financiero. Cuando se expande a otros continentes –África, Asia, América Anglosajona y América Latina- lo hace respetuosa de las situaciones estructuralmente diferentes en cada caso. La circunstancia de no imponer su perspectiva europea es parte del espíritu de la Inteligencia Territorial. Entre sus nutrientes teóricas se encuentra un buen número de científicos de diversas disciplinas que investigan sobre lo que hoy en la INTI Network son los seis pilares del debate teórico y metodológico en dicha red: el territorio, la inteligencia y la participación, la gobernanza territorial, la observación y los métodos, la vulnerabilidad y la resiliencia, y el género.<sup>7</sup>

**2.3.2. Nutrientes teóricas en América Latina.** A escasos cuatro años y medio de la creación de la Red Científica Latinoamericana TAG Territorios Posibles, participante hoy con 39 Universidades de América Latina en la INTI Network las nutrientes teóricas identificadas articulan la producción originaria europea con un buen número de autores de disciplinas variadas, preferentemente latinoamericanos, todos ellos de vertientes críticas. En un intento de síntesis muy apretada, cabe mencionar la producción de Milton Santos, Norman Long, Orlando Fals Borda, Boaventura de Sousa Santos, Paulo Freire, Olin Wright, Claude Raffestin, Martín Jesús Barbero, Maritza Montero, Serge Moscovici, Oscar Madoery, Marcos Saquet y Adilson Alves.

En estos intensos años de investigación en red hemos reconocido que la Inteligencia Territorial se va co-construyendo a partir del diálogo y la articulación de Teorías Sociales, Teorías Territoriales y Teorías de la Transformación. En lo relativo a las Teorías Territoriales y de la Transformación, las mismas han sido expuestas en los ítems precedentes, aunque no son las únicas. En cuanto a las Teorías Sociales es central la articulación de sendas perspectivas del “sistema” o la “estructura” en E.

---

<sup>7</sup> Entre ellos cabe mencionar a Jean-Jacques Girardot, Blanca Miedes Ugarte, Cyril Masselot, Serge Ormaux, Guenael Devillet, Philippe Woloszyn, Natale Ammaturo, Tullia Saccheri, Giovana Truda, Philippe Dumas, Celia Sánchez López, Peter Acs, Csilla Filo, Mihai Pascaru y Olivier Galibert. En el libro de Inteligencia Territorial de Editorial EDULP (2012) el lector podrá encontrar 47 iniciativas trabajadas por 105 autores de Europa y América Latina donde cada autor aplicó estos seis pilares mencionados.

Durkheim y de la “acción” o la “agencia” en Weber,<sup>8</sup> ya no desde perspectivas sociológicas, sino en campos que alcanzan a todas las ciencias sociales: Sociología, Ciencia Política, Antropología, Geografía, Historia, Economía, Psicología, etc.; vale decir que se trabaja articulando visiones de macro procesos o macro-estructuras o macro-sistemas –sociales, ambientales, políticos, económicos, culturales, etc.- presentes en cada micro, meso o macro-proyecto concreto, con visiones de saberes de actores o sujetos partícipes de cada proyecto: un ciudadano, un productor, un político, un técnico, un financiador, etc. Una manera en que estas dos perspectivas sociales –y ya no sociológicas- se aplican a la IT es con los aportes de la “*interfaz social*” y las “*interfaces de conocimiento*” trabajadas por Norman Long (2007)<sup>9</sup>. Las Teorías Sociales sin Teorías Territoriales –y/o Ambientales- y sin Teorías de la Transformación serán insuficientes, en la medida que no den cuenta de otros macro-procesos: los territoriales y aquellos que posibiliten que sociedad y territorio construyan caminos alternativos más sustentables y posibles a los hegemónicos: unos caminos de transformación virtuosa y no viciosa antes que el planeta y la Humanidad colapsen como sistemas.

Las articulaciones entre interfaces, territorios y transformaciones se investigan a la luz de cada proyecto concreto: son los saberes y las interfaces de conocimientos más inteligentes –en relación tanto al sujeto colectivo como al territorio más sustentable- aquellas que serán vectores de un sinnúmero de micro-transformaciones. En la medida que se puedan articular de manera

---

<sup>8</sup> Recomendamos, desde una perspectiva preferentemente sociológica, la lectura de De Ípola (2004).

<sup>9</sup> Básicamente se trabaja con los siete elementos clave de una perspectiva de interfaz: “1 la interfaz como una entidad organizada de relaciones e intencionalidades entrelazadas, 2 Interfaz como un sitio para el conflicto, la incompatibilidad y la negociación, 3 la interfaz y el choque de paradigmas culturales, 4 La centralidad de los procesos de conocimiento, 5 El poder como resultado de luchas por los significados y relaciones estratégicas, 6 la interfaz como compuesta de discursos múltiples, y 7 la interfaz y la intervención planeada.”(Long, 2007:142-148). Así como también con las piedras angulares de una perspectiva de sociología del desarrollo orientada al actor, tanto las diez pautas metodológicas, como los catorce conceptos-clave de su obra y las doce ideas-fuerza sobre la noción de interfaz social que en el cierre del libro incorpora Norman Long (2007:442-446) En apretado resumen, los conceptos clave refieren a: *agencia, actores sociales, mundos de vida, “livelihoods”* o formas de sustento económico, social y cultural, *procesos organizativos, campos sociales, dominios, arenas, redes, discurso, repertorios culturales, identificación, procesos de conocimiento y configuraciones de poder*, mientras que las doce ideas-fuerza refieren, cuatro a implicaciones de la definición de *interfaz*, cuatro a las *interfaces de conocimiento* y cuatro a las *comunidades epistémicas*.

operativa conceptos de las tres teorías tendrán lugar particulares triangulaciones teóricas.

**2.3.3. Qué Inteligencia Territorial.** Recuperando antecedentes europeos y latinoamericanos, en un intento de plantearla en términos de su macro-objeto, incluimos aquí, entre 63 definiciones de Inteligencia Territorial en América Latina (MEC et al, 2014:21-63), las de cuatro geógrafos, dado que se trata de un Boletín de Estudios Geográficos.

**1 - Marcos Saquet** (Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil): “Entiendo la inteligencia territorial como um processo de discussão, identificação, valorização e potencialização dos conhecimentos e saberes do povo de certo território. É a inteligência das pessoas, a forma específica de fazer as comidas, de reproduzir as identidades, de produzir alimentos etc., com técnicas e tecnologias também singulares, que caracterizam cada relação espaço-tempo, cada lugar, cada território. A inteligência faz parte de cada grupo social, de cada cultura popular. Esta inteligência precisa ser valorizada e trabalhada para tentarmos construir, com as pessoas, uma sociedade mais justa e menos degradante, mais solidária e menos individualista, mais democrática e menos autoritária, enfim, uma sociedade de acordo com as necessidades e desejos das pessoas e com as características específicas de cada território.

**2 - Guillermo Velázquez** (CONICET y Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires): “La coordinación inteligente entre los actores que residen/deciden sobre un territorio: gestores públicos, empresarios, académicos, técnicos, líderes de opinión, población en general. Esto crea una retroalimentación positiva que incrementa las posibilidades de bienestar y de desarrollo sustentable de la sociedad que reside en ese territorio.”

**3 - Rodolfo Bertoncello** (CONICET y Universidad de Buenos Aires): “Por inteligencia territorial entiendo una forma de abordar la producción de conocimientos sobre el territorio, que implica la explotación de fuentes diversas, desde marcos interpretativos que ponen en destaque el uso de estos conocimientos. Esto significa que hay una intención de intervención o actuación por detrás de esta expresión. La perspectiva da continuidad a enfoques precedentes, en los que enraíza, vinculada con la planificación y el ordenamiento territorial, desde perspectivas participativas y constructivistas. Entiendo que intenta superar el estancamiento de estas perspectivas, como asimismo su carácter vertical (asociado a una desigual distribución del

conocimiento), haciendo énfasis, en cambio, en la democratización del acceso y uso del conocimiento.”

**4 – Horacio Bozzano** (CONICET y Universidad Nacional de La Plata): “Es un proyecto científico en desarrollo integrado por un conjunto de procesos de intervención y transformación con inteligencia territorial, donde intervención y transformación representan la oportunidad de producir *procesos alternativos* a los *procesos hegemónicos dominantes* (R. Williams, 1980); estos procesos se concretan en prácticas de *investigación-acción-participativa* (O. Fals Borda, 2008), comprensibles por todos los participantes, actores de las “cuatro patas de la mesa”, tres de ellas presentes en los *pilares de la regulación* en Max Weber -ciudadanos, políticos, empresarios- mientras que la pata restante está relacionada con el poder del conocimiento: científicos de terreno, universitarios, docentes, maestros- para producir micro-acuerdos, micro-disensos, micro-acciones, micro-logros, micro-fracasos y micro-transformaciones al menos en cuatro planos de una Teoría de la Transformación (Wright, 2009; de Sousa, 2009) en desarrollo; estos cuatro planos son en resumen los siguientes: personales en cuerpo y alma (a), en nuestro relacionamiento con los demás (b), en nuestras conductas hacia el ambiente, sus lugares y territorios (c), y en la incidencia colectiva en las tomas de decisiones (d); los cuatro planos se pueden probar en cada sujeto, sólo con el aporte de un buen número de disciplinas. Entendemos la naciente Inteligencia Territorial latinoamericana mediante la integración de siete ideas-fuerza afines y complementarias: en síntesis, transformación (1), decisión (2), agenda (3), proceso (4), tránsito (5), propósito (6) y proyecto científico (7).”

Tanto el alcance de estas siete ideas-fuerza, como todos los aportes latinoamericanos realizados en 2013 acerca de lo que se entiende por Inteligencia Territorial pueden consultarse en [www.lavalleja.gub.uy](http://www.lavalleja.gub.uy) clic en “Formación IT Uruguay 2012-2015”

**2.4. Articulaciones entre Geografía y Transformación con Inteligencia Territorial.** Las articulaciones de la Transformación con Inteligencia Territorial son tan valiosas con la Geografía, como lo son con la Antropología, la Sociología, la Comunicación Social, el Desarrollo Rural, el Desarrollo Local, la Economía Social y un buen número de otras disciplinas. Con ello queremos significar que ninguna de las disciplinas podrá en el futuro participar sola, tanto en procesos de transposición didáctica, como en procesos de investigación-acción-participativa. Algunas especificidades reconocidas en las articulaciones entre Geografía y Transformación con Inteligencia Territorial pueden resumirse en: a) aportes en articulaciones teóricas entre procesos sociales y procesos naturales tendientes al logro de un mejor entendimiento, interpretación y

explicación de los problemas, conflictos y contradicciones emergentes de su cruce, su articulación o su no articulación; b) aportes en problematizaciones teóricas y fácticas emergentes de la articulación entre procesos sociales y procesos naturales tendientes al logro de transformaciones virtuosas tanto en las comunidades como en los territorios; c) entendimiento de la especificidad, multidimensionalidad y complejidad de cada territorio en los procesos de intervención y transformación; y d) el juego entre lo micro, lo meso y lo macro, no sólo en cuanto a escalas espaciales, sino en materia de sistemas, macroprocesos y estructuras por un lado, y acciones, prácticas y sujetos representativos de las cuatro patas de la mesa, por otro lado.

### 3. PERSPECTIVAS

Hacer ciencia en el marco del *paradigma científico emergente* (de Sousa, 2009) y de la *investigación-acción-participativa* (Fals Borda, 1986, 2009) es, en el actual contexto científico, institucional y económico una tarea muy difícil; puede ser un “trabajo chino”, una “tarea faraónica”, una “discusión bizantina” o todo ello a la vez. Si hiciéramos una investigación acerca de la presencia en el quehacer de investigadores científicos de aspectos tales como: trabajo con comunidades, instituciones y empresas desde el comienzo de cada proyecto (a), trabajo no sólo en el reconocimiento de problemas sino de soluciones co-construidas y no impuestas desde la ciencia o la política (b), aplicación de métodos y técnicas que incorporen además de diagnóstico, acción, intervención participativa y co-construcción de resultados (c), el quehacer multidisciplinario real, efectivo y no discursivo (d), así como otros aspectos, llegaremos sin duda a la conclusión que, si bien muchísimos están de acuerdo y lo perciben como una perspectiva promisoría de trabajo, una escasa proporción de los investigadores trabaja de esta manera. Asimismo, la cristalización institucional, manifiesta en la dificultad para producir innovaciones en la materia con las estructuras burocráticas existentes obra en contra de estas nuevas perspectivas. Con la transposición didáctica ocurre algo semejante que con la investigación científica y nuestras instituciones. Afortunadamente en la última década en muchas de nuestras instituciones en América Latina hay mayor predisposición a las innovaciones. Por razones de espacio hemos elegido tres perspectivas, una más general, científica (3.1), otra intermedia, investigativa (3.2) y otra más aplicada, a cada proyecto (3.3) para entablar diálogos con la transposición didáctica más adelante.

**3.1 Qué ciencia, qué paradigma.** Entre la escasa proporción de personas que trabajamos produciendo conocimiento científico –seguramente menos de uno cada mil seres humanos- cuál es nuestro grado y el sentido de nuestras reflexiones alrededor del *qué hacemos, el cómo lo hacemos, para quién lo*

*hacemos, a quién le es útil o a quién le genera alguna satisfacción. ¿Cuánto tiempo destinamos a cuestiones de esta naturaleza? ¿Cuánto tiempo destinamos como investigadores y/o profesores a profundizar nuestro micro-poder en nuestras facultades y departamentos, poniendo en segundo plano el verdadero cometido de la ciencia y un sentido más renovado de nuestras Universidades? Si hiciéramos un balance de miles de millones de horas respondiendo a tales o cuales preguntas, tendríamos sin duda una respuesta abrumadora de buena parte de las 999 cada mil personas que no hacen ciencia, acerca de imágenes de científicos en una burbuja, en su mundo y de profesores universitarios también en su mundo.<sup>10</sup> Si este mismo ejercicio lo hiciéramos retrospectivamente en los últimos cuatro siglos encontraríamos una tendencia que no haría sino reforzar este difícil y triste panorama de las Ciencias: unas Ciencias que con los millones de invalorable aportes hechos a la Humanidad –salud, alimentación, tecnologías, etc.- no alcanza hoy a dar respuestas suficientes desde su lugar –y no desde la política, la ciudadanía o el mundo empresario- a las situaciones de postergación de casi 3 mil millones de seres humanos, despilfarro del Planeta y desinteligencias entre nosotros, 7 mil millones de pares muy impares.*

Para iniciar este diálogo, se rescata una síntesis de cinco siglos de ciencia escrita con una notable claridad y profundidad por de Sousa en cuarenta páginas (de Sousa, 2009:17-57), quien organiza su decurso analítico en tres momentos -el paradigma dominante, la crisis del paradigma dominante y el paradigma emergente- y lo delimita con cinco hipótesis:

*“...primero, comienza a dejar de tener sentido la distinción entre las ciencias naturales y las ciencias sociales; segundo, la síntesis que habrá de operar entre ellas tiene como polo catalizador a las ciencias sociales; tercero, para eso, las ciencias sociales tendrán que rechazar todas las formas de positivismo lógico o empírico o de mecanicismo materialista o idealista con la consecuente revalorización de lo que se convino en llamar humanidades o estudios humanísticos; cuarto, esta síntesis no se propone una ciencia unificada, ni siquiera una teoría general, sino tan sólo un conjunto de pasajes temáticos donde convergen caudales de agua que hasta ahora concebimos como objetos teóricos estancados; quinto, a medida que se diera síntesis, la distinción jerárquica entre*

---

<sup>10</sup> Sin embargo también es muy cierto que en alguna medida cada uno vive en su mundo y cuándo no en su burbuja: políticos, empresarios, empleados, agricultores, camioneros, músicos, carniceros, ebanistas y todos. Se trata de ver cómo en los hechos más que en las palabras cada uno desde su humilde lugar se abre a otros mundos para hacer uno mejor.

*conocimiento científico y conocimiento vulgar tenderá a desaparecer y la práctica será el hacer y el decir de la filosofía de la práctica” (de Sousa, 2009:20-21)*

En nuestro quehacer científico, con nuestras tesis y proyectos, en nuestras transposiciones didácticas desde la investigación científica ¿estamos más próximos de ser un *interlocutor terriblemente estúpido* (Prigogine, 1996) y/o *desencantado y triste* (de Sousa, 2009) que interlocutores alegres o virtuosos? Cuando concebimos y luego hacemos nuestras investigaciones o nuestras transposiciones didácticas a partir de la investigación, ¿qué es lo que más flota en la atmósfera? ¿Un conocimiento científico accesible para pocos, para muchos, para quiénes? Entendemos que se trata de provocar una doble ruptura epistemológica: “Una vez realizada la primera ruptura epistemológica (permitiendo de ese modo que la ciencia se distinga del sentido común), hay otro acto epistemológico importante a realizar, que consiste, a su vez, en romper con la primera ruptura epistemológica, con el objeto de transformar el conocimiento científico en un nuevo sentido común... En el conocimiento, el salto más importante es el que lleva del conocimiento científico al conocimiento del sentido común...El sentido común emancipatorio es apropiado de forma privilegiada por los grupos sociales hoy más afectados por el colapso de la relación entre experiencias y expectativas” (de Sousa, 2009:89-90).

Dicho de otro modo, ¿hay una vuelta, *traducción* mediante, a los sujetos de nuestro objeto? ¿ellos terminan sintiendo y haciendo suyo parte de nuestro trabajo científico? ¿o nuestro objeto es más bien una entelequia construida a la manera de los *racionalistas* de los que escribía Francis Bacon en 1629, a modo de *arañas que no hacían sino telas sacadas de sí mismos*? Si somos más *empiristas*, a modo de *hormigas que no hacemos sino amontonar y usar*, en palabras de F. Bacon, aquello que amontonamos y usamos, ¿a quién le interesa, motiva o alegra? ¿Finalmente logramos saber ser *arañas* y *hormigas* en los momentos más oportunos de nuestros trabajos, de manera que millones de personas vayan dejando de pensar con alguna razón fundada que vivimos en una burbuja alejada de la realidad? Y aún considerando que el problema no es lo que otros piensen sino lo que somos ¿No estaremos nosotros funcionando en una burbuja?

Al referirse al **paradigma científico emergente**, de Sousa formula cuatro tesis; en resumen son las siguientes: “1. Todo el conocimiento científico natural es científico social; 2. Todo el conocimiento es local y total; 3. Todo el conocimiento es autoconocimiento; y 4. Todo el conocimiento científico busca constituirse en sentido común” (de Sousa, 2009:41-57). Ponemos el acento en las tres últimas. Sobre la **segunda tesis** escribe de Sousa: “En el paradigma emergente el conocimiento es total, tiene como horizonte la totalidad universal

de que hablara Wigner o la totalidad indivisa de la que habla Bohm. Pero siendo total, es también local. Se constituye alrededor de temas que son adoptados por grupos sociales concretos con proyectos de vidas locales, sean ellos reconstruir la historia de un lugar, mantener un espacio verde, construir un computadora adecuada a las necesidades locales, hacer caer la tasa de mortalidad infantil, inventar un nuevo instrumento musical, erradicar una enfermedad, etc., etc.... Pero siendo local, el conocimiento posmoderno es también total porque reconstruye los proyectos locales, resaltándoles su ejemplaridad y por esa vía los transforma en pensamiento total ilustrado” (de Sousa, 2009:49) Nos referimos a las condiciones de ejemplaridad, más que a la replicabilidad estricta de cada caso. Si hacemos una investigación en la escuela con los alumnos para trabajar en unos pocos problemas y soluciones –se sugiere no más de tres- en temas de conciencia ambiental, autoestima, urbanismo, desarrollo rural, empleo u otros temas<sup>11</sup> en un barrio, en un pueblo o en otro lugar sin dudas que al menos dicha investigación local tendrá un condimento total, en la medida que existirán semejanzas con situaciones en al menos otros lugares de América Latina.

Sobre la **tercera tesis** escribe de Sousa: “La distinción sujeto / objeto nunca fue tan pacífica en las ciencias sociales como en las ciencias naturales y a eso mismo se atribuyó, el mayor atraso de las primeras en relación con las segundas. Al final, los objetos de estudio eran hombres y mujeres como aquellos que los estudiaban. La distinción epistemológica entre sujeto y objeto se tuvo que articular metodológicamente con la distancia empírica entre sujeto y objeto... (En algunos casos) la distinción epistemológica obligó que esta

---

<sup>11</sup> A menos de cinco años de la creación de la Red Científica Latinoamericana TAG Territorios Posibles <http://territoriosposibles.fahce.unlp.edu.ar> integrante de la INTI International Network of Territorial Intelligence hemos reconocido once líneas de investigación-acción producto de los aportes realizados desde 37 Universidades pertenecientes a nueve países latinoamericanos: 1-Planificación, ordenamiento y gestión territorial en clave de IT, 2-Turismo sostenible, ambiente, cultura y empleo en clave de IT, 3-Producciones familiares, agroecología y empleo en clave de IT, 4-Educación, sensibilización, concientización y capacitación en clave de IT, 5-Niños, jóvenes, tiempo libre y trabajo en clave de IT, 6-Proyectos sociales y culturales en clave de IT, 7-Protección y respeto del ambiente en clave de IT, 8-Proyectos urbanos y barriales en clave de IT, 9-Proyectos de desarrollo rural en clave de IT, 10-Proyectos institucionales en clave de IT y 11-Proyectos empresarios en clave de IT. Más allá de disciplinas, objetos y parcelas del saber, en las once líneas podemos investigar promoviendo los cuatro cometidos de la transformación mencionados con las otras “patas de la mesa”: comunidades, políticos y empresarios. En el caso de los procesos de transposición didáctica no hay el ejercicio en nuestra red que existe en materia de *investigación-acción-participativa* (Fals Borda, 1986, 2009), de allí que son más que bienvenidos los aportes al respecto a [tag\\_idihcs@fahce.unlp.edu.ar](mailto:tag_idihcs@fahce.unlp.edu.ar)

distancia fuese aumentada a través del uso de metodologías de distanciamiento: por ejemplo, el examen sociológico, el análisis documental y la entrevista estructurada... En el dominio de las ciencias físico-naturales, el regreso del sujeto fue ya anunciado por la mecánica cuántica al demostrar que el acto de conocimiento y el producto del conocimiento eran inseparables” (de Sousa, 2009:51). Los contenidos de cuestionarios y mapas pueden realizarse tanto con nuestros conocimientos científicos previos como con los conocimientos de los sujetos de los objetos. ¿Por qué generalmente no hacemos los cuestionarios y los mapas con los sujetos de cada objeto? ¿Será que nos resulta menos cómodo y más difícil? ¿Será que no estamos lo suficientemente predispuestos a aceptar que el autoconocimiento de cada sujeto sobre sus problemas, sus *identidades*, sus *necesidades* y sus *sueños* es tan valioso como nuestro conocimiento científico? ¿Será que no estamos aún en condiciones de hacer la suficiente *traducción* entre saberes científicos y otros saberes, los de los sujetos de nuestros objetos? Estamos volviendo al mismo problema, es un problema nuestro, no es de nuestro objeto ni de los sujetos de nuestro objeto. Que los alumnos en la escuela diseñen un instrumento –encuesta, entrevista, etc.- y lo ejecuten con unos pocos actores del territorio es de notable valor, para que aprendan a conocer que existe una nueva ciencia más útil y atractiva.

Sobre la **cuarta tesis** escribe de Sousa:

*“La ciencia moderna produce conocimientos y desconocimientos. Si hace del científico un ignorante especializado, hace del ciudadano común un ignorante generalizado. Al contrario, la ciencia posmoderna sabe que ninguna forma de conocimiento es en sí misma racional; sólo la configuración de todas ellas es racional. Intenta, pues, dialogar con otras formas de conocimiento dejándose penetrar por ellas. La más importante de todas es el conocimiento del sentido común, el conocimiento vulgar y práctico con que en lo cotidiano orientamos nuestras acciones y damos sentido a nuestra vida... El sentido común hace coincidir causa e intención, ..., es práctico y pragmático; ... es transparente y evidente; ...es superficial; ...es indisciplinario y ametódico; ...acepta lo que existe tal como existe; ... es retórico y metafórico; no enseña, persuade... la ciencia posmoderna al imbuirse de sentido común no desprecia el conocimiento que produce tecnología, pero entiende que tal como el conocimiento se debe traducir en autoconocimiento, el desarrollo tecnológico debe traducirse en sabiduría de la vida. Es ésta la que señala los marcos de prudencia a nuestra aventura científica. Tal como Descartes, en el umbral de la ciencia moderna, ejerció la duda en vez del sufrir, nosotros, en el umbral de la ciencia posmoderna,*

*debemos ejercer la inseguridad en vez del sufrir”* (de Sousa, 2009:55-56).

El desafío es saber convivir con la incertidumbre y con el reconocimiento de todos los saberes no científicos. Si además aplicamos trabajo a leer cómo se pueden articular y cómo podemos contribuir a que decidan articularse saberes no sólo diferentes sino poco conocidos entre ellos –ciudadanos, políticos, empresarios, científicos- entonces lo *práctico*, lo *pragmático*, lo *transparente*, lo *evidente*, lo *indisciplinario* y lo *ametódico* podrá ser objeto de teorizaciones y de concreción de proyectos de investigación con métodos y herramientas. Para los sujetos del objeto serán más importantes el proceso y los resultados que el colectivo no sin dificultades elija, que las teorías, métodos y herramientas que facilitan y hacen más riguroso llegar al resultado esperado. ¿Puede compararse la satisfacción por perpetuarnos en nuestros espacios de micro-poder en nuestras universidades con la satisfacción producida por un logro con los sujetos de nuestro objeto? Destinar tiempo y energía a los dos tipos de satisfacciones reducirá sin duda el tiempo destinado a una de las dos. Con el trabajo de transposición didáctica el sentido es semejante. El valor de haber incorporado en un joven en la escuela -mediante trabajos de esta naturaleza- es muy grande, generalmente en tiempos en que la motivación con numerosos valores de la vida se va perdiendo.

**3.2 Investigación-acción-participativa.** Orlando Fals Borda es una autoridad en el tema de la *investigación-acción participativa* en América Latina, Anglosajona y Europa: al referirse al *problema de cómo investigar la realidad para transformarla*, plantea cuatro bases gnoseológicas que, en resumen, refieren al problema de la relación entre el pensar y el ser, o la sensación y lo físico (1), la diferencia entre lo conocido y lo que todavía no se conoce (2), la relación entre el pensar y el actuar, con una actividad real a la que se adviene por la práctica (3) y al problema de la relación entre forma y contenido que también se resuelve por la práctica y no sólo por el comportamiento intuitivo o contemplativo (4). De allí que la teoría no pueda separarse de la práctica, ni el sujeto del objeto.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Asimismo, el autor ofrece notables aportes en una decena de aspectos: *Ciencia y realidad*, *Sobre la constatación del conocimiento*, *Sobre la realidad objetiva*, *Sobre los conceptos*, *Sobre la ciencia social crítica*, *La praxis y el conocimiento*, *Saber popular y acción política*, *Sobre el sentido común*, *Sobre la ciencia del proletariado* y *Sobre el sujeto y objeto del conocimiento* (Fals Borda, 1986:11-57).

El autor, remitiendo a los ricos debates en el tema de la investigación-acción en el marco de un nuevo paradigma científico,<sup>13</sup> escribe:

*“...en la investigación participativa se combinan por lo menos dos elementos observables que la deslindan de otras formas de trabajo científico o investigativo: a) una estructura valorativa o ideológica con actitudes críticas relacionadas con el conocimiento y su utilización, el contexto social y patrones culturales en vías o en necesidad de mejoramiento y cambio; b) una batería de técnicas de encuesta multidisciplinarias combinables, derivadas de una sola lógica immanente de investigación científica y de una epistemología holística o extensa. En consecuencia, la investigación participativa puede definirse como un método de estudio y acción que va al paso con una filosofía altruista de la vida para obtener resultados útiles y confiables en el mejoramiento de situaciones colectivas, sobre todo para las clases populares. Reclama que el investigador o investigadora base sus observaciones en la convivencia con las comunidades, de las que también obtiene conocimientos válidos. Es inter o multidisciplinaria y aplicable en continuos que van de lo micro a lo macro de universos estudiados (de grupos a comunidades y sociedades grandes), pero siempre sin perder el compromiso existencial con la filosofía vital del cambio que la caracteriza” (Fals Borda, 2009:319-320).*

En una dirección semejante, Maritza Montero plantea tres principios fundamentales de la Psicología Comunitaria: “...la autogestión de los sujetos que constituyen su área de estudio (1), el centro de poder cae en la comunidad (2), y la unión imprescindible entre teoría y praxis (3). (Se trata de...) una

---

<sup>13</sup> Fals Borda (2009:323) refiere al fascinante y sumamente positivo intercambio previo y durante el Congreso promovido desde la Universidad de Calgary, Canadá, por Timothy Pynch, entre 11 colegas de diferentes vertientes participativas del mundo: Robert Chambers (Diagnóstico Rural Participativo, Sussex), Robert L. Flood (Teoría Crítica de Sistemas, Hull), Davyd Greenwood (Investigación Acción, Cornell), Morten Levin (Investigación Acción, Escandinavia), Yvona S. Lincoln (Investigación Constructivista, Texas), Robin McTaggart (Aprendizaje Acción, Australia), Peter Reason (Investigación Cooperativa, Bath), Maruja Salas y Timmi Tillman (IAP, Alemania/Perú), Michael Schratz (Investigación Acción, Austria), Rajesh Tandon (IAP, India) y Timothy Pynch (IAP, Canadá), donde se logró un mayor conocimiento mutuo de lo que cada cual estaba haciendo en su medio y con herramientas investigativas propias, se determinó no sólo aquello que les unía sino también las diferencias; quedó reforzada la idea de que en verdad pertenecemos a la misma familia intelectual participativa, que hay una misma epistemología y metodología crítica immanente, por lo menos en cada una de las escuelas que tomaron parte en este ejercicio.

psicología de la acción para la transformación, en la cual investigadores y sujetos están del mismo lado en la relación de estudio, pues ambos forman parte de la misma situación” (Montero, 1984:398-399). El objeto de la psicología comunitaria puede resumirse en dos planos articulados, tanto “...el poder y control sobre las circunstancias de vida por parte de las personas que integran las comunidades, así como el cambio social.” En resumen “...la comunidad como ámbito y sujeto del quehacer psicosocial comunitario... (mientras que) el trazado de las líneas de transformación se hace desde la propia comunidad y, sobre todo, desde las aspiraciones, los deseos y las necesidades de la comunidad” (Montero, 2004:77-78). En nuestra disciplina estaríamos refiriéndonos a una Geografía Comunitaria, para trabajar en la escuela no sólo con técnicas sociales, sino con técnicas espaciales participativas.

El caso de Enrique Pichon-Riviere (1975, 1985) se trabaja durante más de una década con una de sus discípulas, Clarisa Voloschin, integrante de nuestro equipo. Un intento por definir el macro-objeto de investigación de base pichoniana insinuado en Voloschin (2013) parece ser el siguiente: los procesos de intervención orientados a la transformación social con base científica, desde los ámbitos grupal, comunitario e institucional, a partir del grupo operativo, en pre-tareas, tareas y proyectos concretos, con el objeto de desarrollar la capacidad de transformar y de transformarnos, en un contexto epistemológico de notable preocupación por la visión integral del sujeto en su entorno histórico y social. Así, el propósito de este enfoque radica en formar agentes de cambio y dotarlos de los instrumentos necesarios para concretar el proyecto comunitario. Pensando en la Tríada de Procesos, Lugares y Actores, es interesante considerar y conocer mejor qué lugar ocupa la denominada “*ecología del pago chico* en Pichon-Riviere” (Voloschin, 2013:119). También conocer en qué medida el *eterno retorno* (de Ípola, 2004) en relación a la secular tensión entre la *acción* y el *sistema* de bases en Weber y Durkheim en la Sociología y luego en otras Ciencias Sociales (seguramente presente en el *sujeto* y los *ámbitos institucional y comunitario* en Pichon, respectivamente), no están sesgando en ambos casos la consideración del *territorio* (el *territorii* y el *terratorium* en latín), el *lugar* (el *locus* y el *stlocus*, en latín y latín antiguo) y el *ambiente* (el *oikos*) como co-construcciones dialécticas entre cada *historia natural* y cada *historia social* en cada barrio, pago chico, comunidad, ciudad, pago grande, región y país. En este sentido las perspectivas territoriales citadas precedentemente están ofreciendo notables aportes para fortalecer esta pata minimizada o ausente en muchos sociólogos, psicólogos, antropólogos y otros científicos sociales.

Subyacen y emergen a estos planteos de Fals Borda, Montero, Pichon-Riviere y Voloschin, perspectivas de transformación social y de generación de

situaciones superadoras de contextos dominantes de *procesos hegemónicos* que conviven de manera compleja y conflictiva con otros elementos reales y persistentes de la práctica: la *contrahegemonía* y la *hegemonía alternativa* en Williams (1980). Como veremos más adelante, el desafío es doble: 1) superar la visión social, para incorporar además una visión territorial como constructo social-natural más virtuoso que el dominante, y 2) aplicarlo en la escuela.

**3.3 El proyecto: objeto de estudio, intervención y transformación.** Nos referimos al objeto materializado en un proyecto, no sólo en términos de estudio, descripción, explicación, interpretación, diagnóstico, ni evaluación, sino a la incorporación desde el vamos de otros dos momentos, fases o instancias del proyecto u objeto: la intervención, el proyecto-acción propiamente dicho, su diseño, la concepción de una agenda trabajo, así como su ejecución y co-construcción con la gente: docentes, alumnos, sus familiares y amigos, ciudadanos, políticos, empresarios, etc. para producir micro-acciones, micro-logros, micro-fracasos y micro-transformaciones personales, sociales, ambientales y decisionales. Generalmente los mayores tenemos más prejuicios en abrirnos y compartir con las otras “patas de la mesa” que los jóvenes. Suele ser en mayor medida un problema nuestro que de los alumnos.

En resumen, el **objeto de estudio** refiere a una triangulación entre un proceso o problemática dominante, lugares y actores, el **objeto de intervención** a una triangulación entre procesos de co-construcción de personas (insuficientemente consideradas) en sujetos (de autoconocimiento), de espacios banales en territorios sostenibles y de ideas vagas en proyectos viables y factibles; mientras que el **objeto de transformación** refiere a una triangulación entre identidades, necesidades y sueños, medibles –encuestas y otras técnicas mediante– en los cuatro planos de la transformación mencionados: personales, comunitarios, territoriales y decisionales.<sup>14</sup>

Nunca el objeto y su proyecto deberían dejar de considerar desde el comienzo el sentir y el pensar, diferente y hasta contradictorio, de los actores que son parte de nuestros proyectos territoriales, sociales y ambientales. Un objeto construido exclusiva o preferentemente desde entelequias teóricas, corre el alto riesgo de apartarse de cada realidad a investigar. Es más sencillo

---

<sup>14</sup> Para una mayor profundización de los cuatro componentes del objeto de estudio (a partir de Gastón Bachelard), de los seis componentes del objeto de intervención (a partir de Mario Robirosa) y de los cuatro componentes del objeto de transformación (a partir de Orlando Fals Borda, Maritza Montero y Clarisa Voloschin) se puede consultar en Bozzano, Girardot et al (2012:101-111), próximamente publicado en línea en internet; también Bozzano (2014b)

sentarnos a leer, interpretar y elaborar elucubraciones, que además de ello, dedicar tiempo a construir con la gente un cuestionario, un guión, una encuesta, un registro de terreno detallado, leer una aerofoto o un *Google Earth*, equivocarnos, aprender y así poder ir constatando que estamos “aterrizando” aquella teoría alejada de la gente y el ambiente. Porque, si bien las teorías nos ayudan y mucho, cada grupo y cada ambiente son únicos e irrepetibles. De allí que acotar el objeto de estudio, luego hacer más acotado el objeto de intervención, y finalmente más acotado aún el objeto de transformación, elegir luego herramientas de la caja de una manera más acorde a estas difíciles decisiones de acotar nuestro quehacer, nos ayuda a ser más humildes con nuestro trabajo, más realistas y hasta tener mayores posibilidades de obtener algunas satisfacciones con los sujetos de nuestro objeto en las siempre difíciles *interfaces de conocimiento*. (Long, 2007). Este proceso de acotamiento del objeto y su proyecto en las tres fases es clave en procesos de transposición didáctica.

En Bozzano (2014b) se presentan ocho aplicaciones de proyectos e iniciativas representativas de Procesos de Intervención y Transformación con Inteligencia Territorial.<sup>15</sup> Rescatamos tres de ellos a título ilustrativo para este trabajo de transposición didáctica.

---

<sup>15</sup> Estas ocho aplicaciones emergen luego de haber conocido más de 600 temas de tesis en unas doce universidades y participado en más de 80 proyectos concretos, donde en alguna medida se procuraba y se sigue procurando superar la fase tradicional de diagnóstico y evaluación. En resumen son: 1) Código de Ordenamiento Urbano y Territorial; 2) Desarrollo Rural; 3) Jóvenes y Futuro; 4) Megaminería, Ambiente y Sociedad; 5) Inclusión Social en Barrios Vulnerables; 6) Desarrollo Turístico; 7) Reactivación de un Tren; y 8) Creación de un Municipio. Además de estos ocho, hemos reconocido otros diecinueve núcleos temáticos: Territorio y lugar, Territorio, poder y territorialidades, Redes, Pobreza, Vulnerabilidad social, Riesgo ambiental, Segregación socio-territorial, Desarrollo urbano, Urbanizaciones cerradas, Transporte y movilidad urbana, Problemáticas periurbanas, Alimentos con Identidad Territorial, Atractividad territorial, Descentralización municipal, Regionalización, Impacto ambiental, Fortalecimiento institucional, TICs y SIG. Buena parte de estos núcleos temáticos no estuvieron trabajados en fases de intervención y transformación, sino que referían a objetos de investigación básica. Por diversos motivos, elegimos mantener el anonimato en todos los proyectos o iniciativas, habida cuenta que en algunos, la toma de decisiones y los conflictos de intereses alcanzaron y/o mantienen niveles significativos. En la mayoría de los casos los proyectos refieren a pequeños lugares, comunas, municipios y departamentos, en países de América Latina. Vaya un enorme agradecimiento a todos por el aprendizaje compartido.

### **Jóvenes y Futuro. Objeto de Estudio**

Problemáticas sociales, culturales y económicas en relación con grados de autoestima, motivación y compromiso en jóvenes de diferentes localidades, barrios y zonas rurales del departamento. **Objeto de Intervención:** Programa “Jóvenes Eligiendo Nuestro Futuro” con subprogramas “ocio y tiempo libre” y “capacitación y trabajo”, mediante acciones entre instituciones, organizaciones y los jóvenes. **Objeto de Transformación:** Agenda de Transformación con Inteligencia Territorial referida a “ocio y tiempo libre” y “capacitación y trabajo” co-construida entre jóvenes de 16 a 30 años estudiantes, desocupados, trabajadores y padres de familia con los demás actores de las “patas de la mesa” (se comienza con pequeñas acciones).

### **Inclusión Social en Barrios Vulnerables. Objeto de Estudio**

Problemáticas de vulnerabilidad social, económica, política, jurídica, territorial y ambiental, en barrios de la ciudad en relación con conflictos, inercias, complementariedades y cooperación entre ciudadanos, organizaciones, instituciones, técnicos y científicos. **Objeto de Intervención:** Programa de Mejoramiento Barrial con participación de diversos niveles y organismos del Estado, comisiones barriales, ciudadanos, empresarios que apoyen los procesos y científicos de terreno. **Objeto de Transformación:** Agenda Barrial de Transformación conociendo, discutiendo, disintiendo, mediando y generando a la par acciones construidas entre ciudadanos, organizaciones, políticos, aportes de empresarios y colaboración de científicos (se comienza con pequeñas acciones).

### **Desarrollo Rural. Objeto de Estudio**

Proceso de organización territorial del espacio rural y lógicas de producción y reproducción de las diversas ruralidades en relación con conflictos y cooperación entre pequeños productores, grandes productores y actores públicos. **Objeto de Intervención:** Plan de Desarrollo Rural Sustentable que incorpore soluciones a vulnerabilidades sociales, económicas, ambientales y territoriales. **Objeto de Transformación:** Agenda de Transformación con Inteligencia Territorial acordada y en ejecución entre pequeños productores, grandes empresarios, familias, funcionarios y científicos de terreno. (Se comienza con pequeñas acciones)

Más allá de sus diferencias notables en algunos casos, estas iniciativas, tienen algo en común. Cada uno de los proyectos supone complejas y particulares articulaciones entre poderes políticos, económicos y sociales generadoras de transformaciones, tanto viciosas como virtuosas. De manera diversa, están aportando a todos o algunos planos de la transformación: en el interior de cada individuo, en su relación con los demás, en sus conductas hacia el ambiente y

en la incidencia en las tomas de decisiones. Al concretarlos es muy importante considerar que, en el proceso de hacer estudio, intervención y transformación, el grado de acotamiento y reducción de lo que finalmente se concreta es notablemente pequeño y, con frecuencia, asombroso. En este sentido el ser consciente en calibrar muy bien las “lupas” o grados de profundización de los recortes espaciales, temporales, temáticos y de personas integrantes de cada proyecto, en cada una de las fases del objeto -estudio, intervención y transformación- contribuye a aportar menos ansiedad y angustia en quienes hacen el trabajo: en estos casos los jóvenes estudiantes desde la escuela. Sucesiones de muchas pequeñas acciones, debatidas y acordadas una a una, pueden generar en años grandes resultados, es lo que frecuentemente se conoce como un “trabajo-hormiga”, no sólo por lo trabajoso, sino por que las hormigas lo hacen en comunidad con una visión de su futuro para conservar su especie. Vale decir que, cada micro-acción, sea de diagnóstico, descripción, interpretación, explicación, evaluación, intervención o transformación, integra un proceso más ambicioso que el de una sumatoria de acciones voluntarias: se trata más bien del diálogo verdadero -en el mediano y el largo plazo- entre objeto, problemas y alternativas de micro-transformación para solucionar de a uno por vez algunos de los miles de problemitas, problemas y “problemones” que la inteligencia colectiva –y no cada parcela del saber- va descubriendo en cada territorio. Ello contribuye a aterrizar mejor el trabajo, reducir la angustia, enriquecer teorías desde las prácticas e ir co-construyéndonos todos como mejores personas: transformarnos en nuestro interior, en nuestra relación con los demás, con el ambiente y participar de manera más colectiva en las tomas de decisiones. De allí la importancia de las Agendas, de Trabajo, de Transformación, de Transición Socio-Ecológica o de otro tipo. La visión de futuro de las hormigas está relacionada con muchos menos factores que la visión de futuro de nuestra especie. Tenemos un trabajo de hormiga acorde a nuestra especie.

#### 4. APLICACIONES

Comenzando por los alcances de lo que entendemos por **transposición didáctica** (4.1), se continúa con unas **iniciativas** emergentes del Seminario “Inteligencia Territorial. Diálogos entre la Docencia, la Ciencia y la Gente” dictado en 2013 en el Instituto Politécnico dependiente de la Universidad Nacional de Rosario (4.2); ello contribuye a entablar diálogos entre dichas iniciativas con los planteos teóricos y sobre perspectivas científicas, investigativas y de cada objeto y su proyecto (4.3).

**4.1 Transposición Didáctica.** Chevallard (1991) entiende que la transposición didáctica es la transformación del saber científico en un saber posible de ser enseñado. La importancia de este concepto, reside en el quiebre de la ilusión de correspondencia entre el saber que se enseña y el conocimiento específico de la disciplina en el ámbito académico.<sup>16</sup> A esta acepción estamos adicionando los contenidos de las Teorías de la Geografía, la Transformación y la Inteligencia Territorial, así como de las perspectivas científicas, investigativas y del objeto o proyecto, trabajadas en el texto.

Así, entendemos por transposición didáctica al proceso de transformación del saber científico en un saber colectivo posible de ser enseñado, aprendido, co-construido e incorporado en proyectos posibles, viables y factibles que refieren a problemáticas y soluciones específicas, produciendo una segunda ruptura epistemológica en los alumnos, los docentes y en los actores participantes, promoviendo el autoconocimiento y generando micro-círculos de transformación virtuosa en planos personales, sociales, ambientales y decisionales.

**4.2 Una iniciativa en Rosario.** El Instituto Politécnico Superior dependiente de la Universidad Nacional de Rosario, Provincia de Santa Fe, Argentina, realizó en 2013 el Curso de Actualización Docente denominado “Inteligencia Territorial. Diálogos entre la Docencia, la Ciencia y la Gente” con el objetivo general de ofrecer aportes en teorías, métodos e iniciativas en clave de Inteligencia Territorial que permitan construir diálogos entre la Docencia, la Ciencia y la Gente en el marco del paradigma científico emergente y dentro de la INTI, la Red Científica mundial solidaria en Inteligencia Territorial para co-construir en el aula procesos de justicia cognitiva global que produzcan en los alumnos micro-transformaciones orientadas a promover una justicia social global y una justicia ambiental global un poco más atractivas que las dominantes.

---

<sup>16</sup> En su texto “La transposición didáctica: del saber sabio al saber enseñado”, se encuentran los siguientes capítulos: ¿Por qué la transposición didáctica?, ¿Qué es la transposición didáctica? ¿Existe la transposición didáctica? O la vigilancia epistemológica, ¿Es buena o mala la transposición didáctica?, “Objetos de saber” y otros objetos. Asimismo el libro contiene: Saberes escolarizables y preparación didáctica. El texto del saber y la estructura del tiempo didáctico. El tiempo de la enseñanza como ficción: cronogénesis y topogénesis. El tiempo de la enseñanza como ficción: pre-construcción y posterioridad, además de diversos documentos y referencias bibliográficas.

Puede consultarse información complementaria y útil del curso en la figura de la siguiente página. Participaron 38 docentes y estudiantes avanzados de profesorado, preferentemente de Geografía, de la Ciudad de Rosario y de otras localidades de su área de influencia.

**4.2.1 Consigna de evaluación del curso.** Al cabo del curso, y en función del rico intercambio con docentes de tres generaciones con formación en carreras de Geografía, Historia, Ambiente, Derecho, Biología, Físico-Química, Ciencias Agrarias e Idiomas se produjo una Guía de Trabajo, la cual se consigna a continuación.

### Organización General

Dra. María Pía Martín.  
**Jefa de Dpto. Cs. Humanas y Naturales**

Mgter. Prof. Nérida, E. Skindzier.  
**Coordinadora - Área Geografía**

Lic. Prof. Elvira Scalona  
**Coordinadora - Área Historia**

Prof. Viviana, M. Belluni.  
**Coordinadora - Área Biología**

**DOCENTES  
COLABORADORES**  
Áreas: Geografía,  
Biología e Historia

 **instituto**politécnico**superior**

CURSO DE ACTUALIZACIÓN DOCENTE - Modalidad Taller

# Inteligencia territorial

Diálogos entre la Docencia,  
la Ciencia y la Gente

En el marco de la "Formación IT Argentina 2013-2017"

30, 31 de octubre  
y 1° de Noviembre  
18 a 22 hs.  
Sala Mariano Moreno



instituto**politécnico**superior

Ayacucho1667 - Te. 4802641/43  
info@ips.edu.ar  
www.ips.edu.ar

Organiza  
**Departamento de Ciencias  
Humanas y Naturales**



[www.ips.edu.ar](http://www.ips.edu.ar)

## OBJETIVO GENERAL

Ofrecer aportes en teorías, métodos e iniciativas en clave de Inteligencia territorial que permitan construir diálogos entre la Docencia, la Ciencia y la Gente en el marco del paradigma científico emergente y dentro de la INTI, la Red Científica mundial solidaria en Inteligencia Territorial para co-construir en el aula procesos de justicia cognitiva global que produzcan en los alumnos micro –transformaciones orientadas a promover una justicia social global y una justicia ambiental global un poco más atractivas que las dominantes.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Propiciar actualización científica y metodológica para la implementación de los nuevos espacios curriculares del Ciclo Orientado de la Educación Secundaria Obligatoria en la Provincia de Santa Fe (Agro y ambiente, Cs. Naturales, Cs. Sociales y Humanidades)

Brindar actualización científica a profesionales vinculados a temáticas territoriales- ambientales a través de enfoques teóricos - metodológicos que permitan promover el abordaje de Inteligencia Territorial.

## Inscripción

Período y horario: Desde 9/10 al 29/10  
en Dpto. de Ciencias Humanas y Naturales  
Instituto Politécnico Superior - Ayacucho 1667 - Rosario  
Consultas telefónicas al 0341- 4802641/3 int 223  
de lunes a viernes de 8 a 12 hs.

Por la tarde: lunes y martes de 13 a 15 hs.,  
miércoles de 14 a 15:40 hs.,  
y los jueves de 13 a 16 hs.

### Cupos limitados

### Aranceles:

Graduados: \$130

Estudiantes: \$ 90

## Destinatarios

Dirigido a docentes de áreas sociales, humanísticas, naturales y a toda aquella orientación docente vinculada con el interés por temáticas territoriales- ambientales.

Al mismo tiempo a estudiantes avanzados de Institutos Terciarios y Universitarios con terminalidades afines a las áreas mencionadas y a profesionales de Derecho, Agrarias, Economía, Sociología, Cs de la Educación, Ciencia Política y RRH.

**Carga horaria:** 24 hs reloj  
(12 hs presenciales y 12 hs no presenciales)

## Evaluación

Presentación escrita del proyecto final (grupal) trabajado durante el cursado.

## Certificación

Se le otorgará un Certificado de Asistencia a quienes no presenten trabajo final pero cumplan un 80% de clases presenciales.

Se le otorgará un Certificado con evaluación a quienes acrediten un mínimo de 80% de asistencia y entrega del trabajo final.

## Disertante **Dr. Horacio Bozzano**

Doctor en Geografía, Ordenamiento Territorial y Urbanismo por la Université de Paris II Sorbonne Nouvelle. Profesor y Licenciado en Geografía por la UNLP. Investigador Independiente del CONICET. Profesor Titular Ordinario en la UNLP. Coordinador por Argentina (UNLP-CONICET) en el GDRI caINTI CNRS. Coordinador Científico de la Red Latinoamericana Territorios Posibles y Co-coordinador de la Red Científica Mundial

Territoriesnet. Director del Equipo de Investigación TAG UNLP-CONICET. Director Honorario del OIDe Lavalleja, Uruguay.

Ha publicado tres libros como autor y cuatro como coautor, diversos capítulos de libros y numerosos artículos científicos en revistas nacionales e internacionales.

Trabaja hace cuatro años en la creación de una Universidad de Inteligencia Territorial y Transformación en Uruguay.



## **Guía de Trabajo en la Escuela Secundaria, en el nivel Terciario y/o en el Universitario**

Sugerido para trabajar en los dos últimos años del nivel medio, o bien con alumnos de niveles terciario o universitario, a lo largo de todo el curso lectivo, aunque no sea todas las semanas.

### **INTRODUCCION**

1. ¿Qué tema van a trabajar? (el tema siempre es más general e impreciso que el objeto)
2. ¿En qué institución? (precisar Colegio, Escuela, Educación No Formal, Terciaria, Universitaria, otra)
3. ¿En qué materia? ¿Lo harán con profesores de qué otra/s materia/s?
4. ¿Con cuántos alumnos lo van a hacer? (número aproximado)
5. El área de influencia de su escuela: ¿es una ciudad, un barrio, un pueblo, un lugar rural, es el centro de una ciudad, es otro lugar? El área de influencia puede ser con dos *coras* “de máxima” y “de mínima”. Se debe precisar lo más posible el universo: superficie, población estimada, etc.
6. En cuántas clases de cuántas horas? Se sugiere hacerlo durante todo un año lectivo, intercalando con clases referidas a otros temas
7. ¿Cómo y ante quién se presenta el plan y la propuesta de trabajo? (prever el vínculo institucional con la INTI Network)
8. ¿Cómo lograr apoyo para cubrir gastos de viáticos y materiales con los alumnos? (extensión, donaciones de empresas)
9. ¿Pueden hacer salidas de campo con los alumnos? ¿Es necesario que estén con cobertura de seguro durante las salidas? ¿Qué y cómo informo a las autoridades de las actividades que se realicen? (En particular las de trabajo de campo)
10. ¿Pueden organizar actividades con otras personas? organizaciones sociales, municipio, cooperativas, empleados públicos, empresas, etc.

### **TRANSITANDO DEL TEMA AL OBJETO**

El objeto en esta propuesta de “Formación IT” necesariamente debe transitar tres momentos o fases: **estudio, intervención y transformación.**

11. ¿Cómo piensan poder acotar el objeto? Se sugiere planificar el tránsito en un año lectivo ocupando tiempo en sus tres fases: objeto de estudio, objeto de intervención y objeto de transformación. Intervención y transformación suelen incluirse en los contenidos de encuestas u otras técnicas al comienzo del plan, como una manera de reconocer desde el comienzo problemas y posibles alternativas o soluciones

12. ¿Piensan definir el objeto individualmente o piensan dedicar una o dos clases a hacerlo con los alumnos? ¿Piensan llevar el objeto casi definido y cerrarlo/acordarlo con los alumnos al comienzo?

### **El objeto de estudio = proceso, lugares y actores**

Se trata de encontrar un proceso o problemática y articularlo en relación con actores y lugares. Definimos el objeto en base a una evolución del planteo de Gastón Bachelard: a) articulando 2 o 3 conceptos, como máximo 4, b) estableciendo un recorte espacial, temporal y temático de la realidad, c) privilegiando una dimensión de análisis, y eventualmente trabajando 1 o 2 dimensiones más como secundarias; y d) adoptando una concepción teórica determinada

13. ¿Cuál es el proceso o problemática central del objeto? ¿Cuáles son los 2 o 3 problemas principales que podrían estar integrando el procesos o la problemática a abordar? Se sugiere pensar en una entre varias Problemáticas y/o Procesos. Por ejemplo: Urbanas, Rurales, Ambientales, Sociales, Culturales, Turísticas u otras.

14. ¿En qué lugares lo van aplicar? ¿Es aplicable o es muy ambicioso el territorio objeto de estudio pensado? ¿Es posible aplicar dos escalas, “lupas” o “zoom” en sus lugares? ¿Cuáles podrían ser?

15. ¿A qué personas piensan van a hacer participar de la iniciativa, además de los alumnos? ¿Están representados actores de las “cuatro patas de la mesa” de la IT? ¿Se animan a superar nuestros estructurales obstáculos epistemofílicos y epistemológicos y llegar a personas en las cuales no habían pensado hacerlo?

**El objeto de intervención = proyectos, sujetos y territorios.** En este momento del objeto se trata de tender a la co-construcción de personas en sujetos más autónomos, de espacios banales en territorios más inteligentes y de ideas vagas en proyectos más racionales; ello aunque el recorte sea más pequeño, ya que de esa manera será más factible. Así, el grueso de los objetos de intervención fracasan: la gente no se los apropia.

16. ¿Piensan desarrollar un pequeño Plan o Programa con los alumnos? Como lo podrían llamar? Este plan o Programa acordado con los alumnos ¿tiene relación o articulación con otros de los numerosos Programas inclusivos hoy existentes en nuestros gobiernos latinoamericanos? ¿Cómo piensan conocer dichos programas? ¿Sólo por Internet, o piensan escribir una carta, generar un encuentro con las personas que lo llevan a cabo o Hacer Otra cosa?

17. Apunta a trabajar ¿con qué personas? ¿Qué problemas concretos del proceso o de la problemática más general eligieron tratar con los alumnos? Se sugiere trabajar de a un problema por vez, aunque sea un problemita. ¿Qué técnicas y métodos piensan van a utilizar?

18. El proyecto apunta a sensibilizar y/o concientizar ¿en qué temas ambientales o territoriales? ¿Podría precisar 3 o 4 pequeños temas dentro de una gran problemática? ¿Qué vínculo tienen estos temitas con los cuatro planos de la transformación presentes en la IT latinoamericana?

**El objeto de transformación = a) identidades, necesidades y sueños; y b) interior de cada uno, relación con los demás, conductas hacia el ambiente, e incidencia en la toma de decisiones.** En este momento del objeto se trata de co-construir resultados a modo de un círculo virtuoso de micro-acuerdos, micro-acciones, micro-logros, micro-fracasos y micro-transformaciones en los cuatro planos señalados, procurando que ellos no refieran a más de tres líneas de pensamiento y acción con resultados concretos, para hacer viable y factible el proyecto.

19. ¿Qué micro-transformaciones -aunque sean minúsculas- en el marco de una Agenda (de trabajo, de transformación, de transición socio-ecológica, de inteligencia territorial, etc.) piensa podría trabajar? ¿Cuáles podrían ser las tres líneas de trabajo dentro del proyecto? (a validar luego con los alumnos y la comunidad)

20. ¿Con qué actores concretos piensa poder co-construir la agenda? ¿Qué micro-acciones bien concretas piensa que podrían promover una coherencia con las cuestiones más generales del objeto? (relación con el proceso o la problemática general planteada)

#### **4.2.2 Trabajos de evaluación de los participantes**

##### **a) Trabajo “El futuro laboral de los jóvenes en la comunidad de Monje”**

Realizado por el Profesor Ricardo Daniel Lorenzatti

## **Introducción**

1 - El tema a trabajar puede ser: “El futuro laboral de los jóvenes en nuestra comunidad”. 2- La institución pensada para desarrollar la actividad es la EESO n° 362 “San José de Calasanz” de Monje, provincia de Santa Fe, Argentina. 3 - Las materias pensadas para trabajar la IT son: “Proyecto institucional” de 5to año, y “Geografía” de 4to año y se hará en conjunto con la profesora a cargo del curso y con otros docentes interesados en el trabajo por proyectos del staff de la institución. 4 - Los cursos oscilan alrededor de 15-20 alumnos. 5 - El área de trabajo será la localidad de Monje y su zona rural; un pueblo de 2300 habitantes localizado a 65 km al norte de la ciudad de Rosario en una zona predominantemente rural. 6 - Según la distribución horaria de cursado es factible trabajar en el proyecto en clases de 2 horas cada 15 días o cada 3 semanas, además de los trabajos de campo pueden realizarse a contra turno. 7- La propuesta está pensada para desarrollar desde la escuela y se presentará a la directora de la institución; previendo una extrapolación del proyecto a la comuna local que en conversaciones previas ha demostrado interés en apoyar iniciativas que provengan de la juventud. 8 - Los gastos que se estima serán mínimos, se costearían con aporte de la cooperadora de la escuela y con donaciones de los padres de los alumnos en condiciones de hacerlo. En caso de gastos mayores se recurrirá a la generosidad de la comuna local. 9- Si los alumnos que ya han cursado la materia “Proyecto institucional” salen a la comunidad a realizar actividades en conjunto con otras instituciones, la escuela dispone de seguro para este tipo de actividades que son planificadas y presentadas a los directivos junto con la planificación anual de cada materia. 10 - Si la idea es transitar por todas las instituciones posibles buscando y acercándose a elementos de conocimiento y transformación reales y rompiendo prejuicios acerca de nuestras posibilidades territoriales.

## **Transitando del tema al objeto**

11 - El objeto de estudio será tratado durante todo el curso lectivo, incluso en el proyecto que se inicie en cuarto año se intentará darle continuidad a dos años con la esperanza de lograr ver la manifestación de algunas micro transformaciones en ese plazo. 12 - El objeto será definido desde el profesor pero se dedicarán un par de clases para explicar de qué se trata la IT y se negociarán con los alumnos los puntos de interés sobre el objeto sugerido para dar de esta manera un significado al proyecto y facilitar la apropiación por parte de los alumnos. Si la propuesta no es bien aceptada se dedicará una clase para definir entre todos un objeto diferente.

## **El objeto de estudio**

13 - El objeto de estudio sugerido será “Fuentes laborales locales”, problematizando principalmente acerca de la diversidad de las mismas y su

relación con los mercados de oferta de mano de obra, y consumo. En el desarrollo del proyecto se buscará asociar la oferta de trabajo actual y para las futuras generaciones, con el tipo productivo predominante; sus relaciones con el equilibrio demográfico local de la última centena de años; y se buscará despertar inquietudes para movilizar procesos de transformación de esta realidad. En esta etapa se aplicarán algunos métodos de investigación geográfica buscando que el acercamiento al objeto tenga un abordaje científico. 14 - El lugar a aplicar es el mismo pueblo que habitan los alumnos, es decir que la escala es muy acorde a las posibilidades de trabajo desde de la escuela; y está cargada de significado puesto que la intervención y transformación sobre el objeto repercute directamente sobre los actores. 15 - La idea es trabajar con otros docentes de la institución interesados en una educación comprometida con los alumnos que brinde elementos sólidos para la vida en sociedad. También se buscará apoyo de las comisiones comunales de turno y de sus gabinetes “jóvenes” y de “cultura” que son los que siempre están apoyando este tipo de actividades.

### **El objeto de intervención**

16 - El plan aún no tiene relación con otros programas pero sería muy interesante lograr articularlo, y para ello una vez en marcha se recurrirá a cualquier medio que sea necesario. 17 - Los temas principales a tratar serán los relacionados con la poca diversidad en oferta de trabajo que ofrece el mercado local, y las consecuencias que esto produce en las generaciones jóvenes obligadas a emigrar si buscan un futuro más promisorio o si deciden hacer una carrera profesional. Se trabajará sobre la disponibilidad de recursos de inversión y sobre el destino de los mismos. Y se pensarán alternativas a futuro que apunten a mejorar estos aspectos. Inicialmente el proyecto apunta a sensibilizar sobre la problemática laboral como una problemática de índole territorial de gran escala, pero que en sus componentes locales puede ser objeto de intervención y de planeamiento a corto y largo plazo. 18 - El descubrimiento del objeto de estudio planteado nos lleva a pensar en las acciones de intervención que nos ligan al mismo. Estas acciones pasadas y presentes, se manifiestan en los rasgos espaciales actuales del territorio; y nos indican que toda intervención tiene su correlato futuro; es decir que si queremos modificar cualquier aspecto de la realidad debemos realizar acciones en ese sentido. Por tanto, pensar en un futuro laboral más rico para nosotros mismos implica protagonizar intervenciones encaminadas en tal sentido. Una posible acción sería realizar algún tipo de capacitación, o evento que acerque a la comunidad enfoques distintos en cuanto a rubros productivos distintos a los tradicionales ligados a la producción sojera; y que vaya despertando inquietudes de acción en cada sujeto. Dentro del objeto de estudio propuesto se puede pensar por ejemplo en cuáles actividades no están

presentes en el mercado local y cuáles son factibles de realizar con los recursos actuales. Hipotetizar sobre las implicancias que podrían tener esos cambios en las costumbres de la gente. Si son acordes a la idiosincrasia de la sociedad actual. Si se requerirán capacitaciones específicas y las mismas son incorporables a la oferta educativa actual. Lograr intervenir por medio de la acción y del pensamiento en los problemas de nuestros lugares, produce una transformación interior desde el mismo momento en que uno se siente capaz de tomar sus propias riendas; a veces los resultados son positivos y otras no tanto, pero poder intervenir siempre enriquece al actor. Lo mismo sucede cuando se establece la conexión con el otro que co-interviene en los procesos de producción de los lugares en común y se descubre que nada sucede aisladamente, por el contrario todos somos parte de una comunidad o sociedad común, y por lo tanto cada intervención individual tiene indefectiblemente un efecto comunal. De esta manera todas las intervenciones tienen su impacto en el ambiente y el territorio que ocupamos y construimos, por lo tanto tomar conciencia de este hecho permite transformar la mirada con que debemos decidir nuestras acciones y no perder de vista la responsabilidad que encierra cualquier toma de decisiones.

### **El objeto de transformación**

19 y 20 - Todo el planteo nos lleva a pensar en un cambio a largo plazo, en una construcción a futuro de una generación que se identifique con su territorio y comprenda que sus sueños y sus necesidades, se concretan y satisfacen a través de nuestras acciones. Podemos desde la escuela y desde la juventud ir sembrando otras semillas alternativas para que mañana se multipliquen las opciones para los protagonistas. Prioritario es conocer nuestra realidad y cómo llegamos a ella, para luego decidir cómo queremos seguir. Y si queremos cambios y mejoras podemos empezar por armar la idea del camino a transitar; en lo individual y en lo grupal. Podemos plantearnos como objetivos de micro transformaciones con los primeros grupos del proyecto, lograr captar la atención de los participantes y de los observadores, hacia la inteligencia territorial. Se podría por ejemplo, terminar el año con una campaña de difusión acerca del futuro deseado por los jóvenes representada en la exposición artesanal de los festejos patronales. O con la realización y venta de calendarios hechos por los alumnos que contengan montajes fotográficos de los potenciales descubiertos durante el desarrollo del programa.

### **b) Trabajo “Arbolado público en la Ciudad de Rufino”**

Realizado por la Profesora Delia Dagotto

## **Introducción**

1 - Arbolado Público; 2- Colegio Superior N° 50 de Rufino; 3 – Geografía, Biología; 4 – Entre 10 y 15 alumnos de 3er año; 5 - El Barrio, cantidad de manzanas: 10, cantidad de habitantes: a relevar; 6- Dos horas semanales, durante el ciclo lectivo 2014; 7- Se presentará a la Rectora del Colegio; 8 - De ser necesario se incluirá en el Plan de Mejoras; 9- Cobertura de seguro por parte de la Institución; autorización de los padres de los alumnos; 10-Autoridad Municipal; Ministerio de la Producción Santa Fe delegación Rufino; Nodo Venado Tuerto; Voluntarios del grupo “Árboles para mi ciudad”; Escuelas de Educación Primaria correspondientes al barrio; Cooperativa Eléctrica de Rufino; Concejo Deliberante; ONG Ecoclub; Medios de Comunicación: radial y gráfica

## **Transitando del tema al objeto**

(11 y 12: no son expuestos)

## **El objeto de estudio**

(13, 14 y 15) Articulación de conceptos: ambiente y espacio urbano; dimensiones de análisis: sociales y ambientales; recorte: barrio/ciclo lectivo 2014/arbolado público; concepción teórica: paradigma emergente, investigación acción.

## **El objeto de intervención**

(16, 17 y 18) a) Plan o Programa: Árboles para mi ciudad. b) Articulación: Programa de forestación provincial: Para cada Santafesino un árbol. Contacto a partir de la delegación local del Ministerio de la Producción. Plazas Educadoras Fundación Proteger. Contacto vía mail. c) Personas: Representantes de las Instituciones anteriormente mencionadas. Vecinos. d) Técnicas y métodos: Método Territorio. Técnicas: Relevamiento cartográfico; entrevistas, encuesta. Registro Fotográfico. e) Objetivos: concientizar sobre la importancia de la presencia de árboles en la ciudad. Reponer ejemplares con especies nativas.

## **El objeto de transformación**

(19 y 20) Micro-acciones: Charlas de motivación y concientización para alumnos y vecinos. Sumarnos a la iniciativa de la Fundación Proteger “Plazas Educadoras”. Trabajar con las Escuelas Primarias del Barrio. Gestionar ante la Secretaría de Ambiente de la Provincia: Capacitación y especies forestales para plantar del Programa para cada Santafesino un árbol

### **c) Trabajo “Espacios de encuentro para jóvenes y edificios vacíos en Rosario”**

Realizado por Liliana Bianchini, María Florencia Cavagnaro, Fernando González, Alexis Ivancovich, Vanesa Riva, Roberto Roldán y Matías Saraceni, profesores y alumnos del Instituto N° 16 “Bernardo Houssay” de Rosario.

#### **Introducción**

1 - En la ciudad de Rosario, Santa Fe: Falta de espacios para el encuentro de los jóvenes y edificios vacíos en el centro de la ciudad. 2 - Instituto Superior del Profesorado N° 16 “Bernardo Houssay”. 3 - Geografía de la Población, Urbana y Rural. 4 - Serán aproximadamente 6 alumnos. 5 - La institución se encuentra en la ciudad en un barrio residencial. Ciudad de Rosario: población estimada 1.200.000 (censo 2010) y superficie aproximada 179 km<sup>2</sup> (17.900 ha). Nuestra región mínima de influencia es la intra-institucional haciendo el contenido del proyecto conocido por los actores del instituto tanto estudiantes, docentes, personal no docente y directivos.<sup>17</sup> 6 - En clases de 2 horas cátedra, cada 2 semanas. Se prevé un intervalo de dos semanas para intercalar los contenidos teóricos de la cátedra con los correspondientes al trabajo de intervención. 7 - Nuestra propuesta de trabajo se presenta en primera instancia ante los miembros correspondientes de nuestra institución quienes deben estar informados acerca de los proyectos. Más tarde se presenta ante la INTI. 8 - Los gastos pueden cubrirse con fondos de la Institución. 9 - Considerando que todos los estudiantes de nuestro instituto son mayores de edad no habría problemas en realizar salidas de campo. EL mecanismo mediante el cual se informa a las autoridades es lineal y formal, extendiéndose una nota a los jefes de sección y luego a los directivos del instituto. 10 - Podemos hacer uso de las conexiones que posee el Instituto con otras instituciones educativas e intentar hacer saber de nuestro proyecto en el Ministerio de Educación ya que hay personas que desempeñan actividades en ambas instituciones.

---

<sup>17</sup> Se incluyen dos fuentes:

[http://www.suelos.org.ar/img/posters\\_panigatti/poster\\_santafe\\_version\\_13\\_28\\_08\\_2007.jpg](http://www.suelos.org.ar/img/posters_panigatti/poster_santafe_version_13_28_08_2007.jpg)

<https://maps.google.com.ar/maps?q=mapa+rosario&ie=UTF-8&hq=&hnear=0x95b6539335d7d75b:0xec4086e90258a557,Rosario,+Santa+Fe&gl=ar&ei=RdCUUr30EI7AkQeXi4GACg&ved=0CD4Q8gEwAA>

### **Transitando del tema al objeto**

11 - El objeto de estudio se planea en términos de realidades posibles y abordables a lo largo del año. Tomando en cuenta que la mayoría del estudiantado del Instituto reparte sus horas entre estudio y trabajo la más factible sería recortar los momentos de trabajo a las horas cátedras de la materia. En este sentido, calculamos un aproximado de 26 hs. para dedicar al trabajo completo de las cuales aproximadamente 6 hs. (tres clases) estarían dedicadas a la búsqueda de nuestro objeto de estudio. 12 - Como se hizo mención en el curso de IT todos somos portadores de conocimientos y saberes. A la luz de lo dicho, nos parece pertinente discutir el abordaje del objeto con los alumnos y poder tener perspectivas de análisis más plurales.

### **El objeto de estudio**

13 - Nuestras problemáticas centrales son principalmente Urbanas, Sociales y Culturales. 14 - Considerando las dimensiones tanto espaciales como poblacionales de la ciudad de Rosario el proyecto se presenta como muy ambicioso para ser desarrollado en la totalidad de la ciudad. Por lo tanto se puede hacer “zoom” en la zona centro de la ciudad (en el caso del transporte y la desocupación de edificios); y en zona norte (para los lugares de encuentro de los jóvenes) por cercanía física y emocional de las personas que componen el grupo de estudio.<sup>18</sup> 15 - Nuestra principal dificultad se presenta al reunir las cuatro patas de la mesa de la que nos hablan los métodos. Sin embargo creemos que el trabajo de reunir las puede darse con mayor fuerza trabajando en conjunto con las autoridades del instituto. El esfuerzo de reunir a personas que superen la esfera de nuestra institución es el compromiso de todo el equipo de trabajo.

### **El objeto de intervención**

16, 17 y 18 - Se plantea como tarea desarrollar un plan de acción al comienzo del año que sirva como guía para guiar la acción. Su nombre sería “*Rosario, su territorio y su gente*”. El tema de los lugares de encuentro para los jóvenes y del transporte son también temáticas abordadas por el gobierno municipal que pueden verse en los presupuestos participativos llevados a cabo en la ciudad de Rosario recientemente<sup>19</sup>. Podemos sin lugar a dudas conocer más proyectos que se alineen con las propuestas personales a través de Internet y a medida que transcurramos los pasos de nuestra intervención podremos ver

---

<sup>18</sup> Se incluye un mapa con los distritos de Rosario, en: <http://infomapa.rosario.gov.ar/emapa/mapa.htm>

<sup>19</sup> Puede visitarse en: [http://www.rosario.gob.ar/sitio/informacion\\_municipal/pp\\_actual.jsp](http://www.rosario.gob.ar/sitio/informacion_municipal/pp_actual.jsp).

si es factible generar un encuentro con personas que nos ayuden a impulsar la tarea. Nuestro trabajo apunta a trabajar con personas de todas las edades y de todos los niveles económicos y apunta a concientizar acerca de la utilización y apropiación de los espacios. Como profesores y estudiantes de Geografía consideramos que la apropiación de los espacios constituye un paso importante para la convivencia y la armonía de la vida, pensado no sólo en términos de convivencia ciudadana sino también como paso impostergable para la vida sana y confortable. Dentro de las grandes problemáticas podríamos enumerar otros pequeños temas tales como: mejor calidad de transporte, accesibilidad a todas las zonas de la ciudad, mejoramiento del aspecto del transporte público, higiene del servicio público, solución a la falta de vivienda de personas de la periferia, inserción de los jóvenes en actividades recreativas, generación de grupos sociales asociados al divertimento, alejamiento de chicos a situaciones de violencia o vulnerabilidad social, etc.

### **El objeto de transformación**

19 y 20 - Nuestras necesidades como ciudadanos son: vivir pacíficamente con otros ciudadanos en primer lugar; vivir dignamente viendo garantizada nuestra necesidad de transporte, acceso a la educación y al trabajo. Nuestros sueños son poder contribuir a estas necesidades (que muchas veces vemos insatisfechas) desde nuestro lugar de trabajo y poder generar una ciudad en la que vivamos seguros y en armonía con nuestros vecinos. Las micro- acciones propuestas son: realizar encuestas en la búsqueda de testimonios de los actores involucrados, participación en las actividades recreativas de los adolescentes y jóvenes en los espacios, búsqueda de razones de desocupación edilicia y fomento de un transporte saludable en las esferas de incidencia del proyecto. Como síntesis, el abordaje de las problemáticas seleccionadas se llevará a cabo a lo largo del año lectivo 2014, destinándose para su realización aproximadamente 26 horas cátedra de la materia “Geografía de la Población, Urbana y Rural” con la participación de aproximadamente 6 alumnos sumados a los demás actores que con el devenir del trabajo se irán sumando a la tarea investigativa y de acción.

### **4.2.3 Interpretación de los trabajos de evaluación**

#### **a) Trabajo “El futuro laboral de los jóvenes en la comunidad de Monje”**

El **objeto de estudio** puede articular el **proceso** de desarrollo de las actividades económicas presentes en la localidad y el área de influencia rural en particular en las cuatro o cinco últimas décadas, las características de los diferentes **lugares** del medio urbano y rural y el registro de **actores**

representativos del mercado de trabajo, lo que hacen y ofrecen, así como de jóvenes de Monje, sus intereses, aspiraciones, expectativas, anhelos y sueños.

El **objeto de intervención** puede incorporar el conocimiento de las ofertas de empleo público y privado, así como una investigación acerca de políticas y programas nacionales y provinciales existentes en materia de empleo, capacitación, inclusión social e inserción laboral; a ello puede agregarse la articulación entre el diagnóstico de los actores realizado en el objeto de estudio, con las ofertas de empleo.

El **objeto de transformación** puede circunscribirse a una Agenda donde se trabaje directamente en respuestas a los jóvenes más involucrados, aunque éstos sean muy pocos; será menester conocer y trabajar codo a codo con los referentes de los programas institucionales que mejor predisposición hayan manifestado; también podrá incorporarse la cuarta pata de la mesa de la inteligencia territorial si fuera oportuno: algún empleador privado de Monje y su área de influencia.

#### **b) Trabajo “Arbolado público en la Ciudad de Rufino”**

El **objeto de estudio** puede articular el **proceso** de valorización que implica el arbolado público en una ciudad, conociendo y priorizando unos micro-**lugares** donde comenzar con la actividad de arbolado propiamente dicha, en sintonía con una apertura a otros **actores** más allá de los jóvenes que puedan irse involucrando en el proceso de diagnóstico, intervención y ejecución/transformación.

El **objeto de intervención** puede incorporar la realización de técnicas sociales (talleres, *focus group*, entrevistas) a los variados y ricos actores mencionados en la ficha, para orientar mejor tanto el reconocimiento de las problemáticas que supone planificar y ejecutar un plan de arbolado, como calibrar el grado de compromiso e involucramiento real de cada uno; a ello puede agregarse la articulación entre el diagnóstico de proceso, micro-lugares y actores realizado en el objeto de estudio, con las predisposiciones para construir una Agenda de acciones concretas.

El **objeto de transformación** puede circunscribirse a la ejecución de una Agenda donde se trabaje directamente en una, dos o pocas cuadras más donde se verifique el mayor involucramiento de actores, aunque éstos sean muy pocos; será menester conocer y trabajar codo a codo con los referentes de los programas institucionales que mejor predisposición hayan manifestado; también podrá incorporarse la cuarta pata de la mesa de la inteligencia territorial si fuera oportuno: algún vivero proveedor de árboles.

### **c) Trabajo “Espacios de encuentro para jóvenes y edificios vacíos en Rosario”**

El **objeto de estudio** puede articular el **proceso** de desarrollo de prácticas sociales y culturales de intercambio entre jóvenes donde encuentren mayor motivación que en la actualidad, así como la identificación de micro- **lugares** donde desplegar actividades de relacionamiento entre **actores** jóvenes que puedan canalizar sus intereses, aspiraciones, expectativas, anhelos y sueños.

El **objeto de intervención** puede incorporar el reconocimiento de las problemáticas y los anhelos de los jóvenes en relación al uso de su tiempo libre, ofertas de empleo público y privado, así como una investigación acerca de políticas y programas nacionales y provinciales existentes en materia de empleo, capacitación, inclusión social e inserción laboral; a ello puede agregarse la articulación entre el diagnóstico de los actores realizado en el objeto de estudio, con las ofertas de empleo.

El **objeto de transformación** puede circunscribirse a una Agenda donde se trabaje directamente en respuestas a los jóvenes más involucrados, aunque éstos sean muy pocos; será menester conocer y trabajar codo a codo con los referentes de los programas institucionales que mejor predisposición hayan manifestado; también podrá incorporarse la cuarta pata de la mesa de la inteligencia territorial si fuera oportuno: algún empleador privado de Monje y su área de influencia.

## **CONCLUSIONES**

### **1. Predisposiciones y resistencias, siempre**

Tanto la predisposición al cambio y a las micro-transformaciones virtuosas en unos, como la resistencia al cambio en otros, no es patrimonio de los docentes, los alumnos, ni de los investigadores científicos; basta conocer el funcionamiento de oficinas públicas, empresas y cualquier organización para reconocer *sujetos de cambio, sujetos de statu quo y sujetos de resistencia* (Bozzano). Si bien tienen su valor, no podemos destinar la mayor parte del tiempo a realizar las tradicionales catarsis con sujetos diferentes a nuestro modus operandi: aquellos que siempre ponen piedras en el camino, aquellos que trancan procesos, etc. Asimismo, siempre es posible encontrar personas predispuestas a sumar, a negociar, a no imponer, a no ignorar, a no desautorizar. El medio vaso lleno y el medio vaso vacío existen en todas las culturas desde hace milenios. Nada indica que desaparecerán de la faz de la Tierra. Podemos, con buena predisposición, iniciar en nuestra escuela un

proceso de cambio con nuestras autoridades, con sus superiores, con los alumnos, que en general tienen mayor predisposición de la que suponemos. La sabiduría tal vez esté en aprender a convivir con los eternos status quo, cambios y resistencias que se interpenetran día a día, tanto en el relacionamiento con otros, como dentro de cada uno de nosotros.

## **2. Diálogos de saberes en clave de IT**

En este escenario, es necesario priorizar la atención dada a la manera en que construiremos los *diálogos de saberes* (Freire, 1996): en cada una de las “cuatro patas de la mesa” de la Inteligencia Territorial latinoamericana existen astillas de todo tipo y naturaleza. No existe una pata de la mesa construida de una madera cien por cien de manera altruista o cooperativa, ni cien por cien corrupta, o promotora del despilfarro. La IT latinoamericana tiene como uno de sus pilares –psicología social y otros aportes disciplinares mediante (Simkin y Bozzano, 2014)- encontrar los sujetos de cambio o micro-transformación virtuosa que encarnen en mejor medida el proceso de intervención y transformación que estamos encarando, sea un plan de arbolado, de futuro laboral en jóvenes, de generación de espacios de encuentro o del tema que sea. En este sentido la conformación del *grupo operativo* (Pichon-Riviere, 1970, 1985, Voloschin, 2013) es clave y determinante en la co-construcción de procesos de intervención y transformación virtuosa con inteligencia territorial. No podemos ser Don Quijote contra los molinos de viento. Necesitamos conocernos, dialogar, construir acuerdos. Hacerlo en clave de IT supone, reconociendo los tres pilares de la regulación en Max Weber (Estado, mercado, comunidad), e incorporando una cuarta pata referida al conocimiento (científico, técnico, otros), encontrar allí las astillas más virtuosas, de madera más noble, que en todas las patas existen. Si no lo logramos hacer es porque no hicimos lo suficiente para lograrlo. El *grupo operativo* puede ser de 6, 8 y hasta 12 integrantes: que lo integren las cuatro patas de la mesa de la IT latinoamericana aporta mayores posibilidades de éxito, porque la sociedad se integra por ellos.

## **3. Una Geografía más útil y atractiva**

En este marco, unas Geografías –y no todas- son seguramente hoy parte de la disciplina científica que en la currícula del nivel medio ofrece más posibilidades de articulación entre sociedad y naturaleza, en el descubrimiento no sólo de los miles de conflictos y contradicciones propios del sistema capitalista y de los diversos colonialismos, sino de las maneras de co-construir miles de nuevos micro-mundos en condiciones de generar *procesos hegemónicos alternativos* (Williams, 1980) a los dominantes, aunque fuera en la micro-escala. Al cabo de esta investigación y como una forma de entablar diálogos más fecundos entre lo micro, lo meso y la macro, no sólo en la escala espacial, reafirmamos el

alcance de la Geografía expuesto en el ítem 2.1.3 y concluimos con la siguiente reflexión: la Geografía es la disciplina científica que estudia e investiga las diferenciaciones en el territorio o espacio terrestre como resultado de un sinnúmero de relaciones conflictivas y solidarias entre sociedad y naturaleza en sentido genérico, y entre hombre y medio en sentidos particularizados. Son estos sentidos particularizados aquellos más factibles de trabajar operativamente con los alumnos en el nivel educativo medio. En este sentido el concepto de locus globalización u otros semejantes tienen notable futuro en una Geografía al servicio de un mundo mejor.

#### **4. Geo-transformare, una Geografía con Inteligencia Territorial**

Con *geo-transformare* (Bozzano, 2013), no se hace referencia a la explicación de las transformaciones de los territorios, trabajo científico que tiene lugar entre miles y miles de científicos para entender un sinnúmero de procesos – urbanos, rurales, regionales, políticos, ambientales, sociales, económicos, culturales- la mayoría en el marco de una globalización que cada día despilfarran más los recursos de todos, que se vuelve en un frenesí de consumismo, individualismo y materialismo exacerbado, y que empobrece y posterga a miles de millones de personas. Con *geo-transformare* en cambio nos estamos refiriendo a una Geografía en condiciones de co-construir un triple proceso simultáneo de transformación de personas, números, consumidores o clientes electorales en sujetos o ciudadanos hacedores de sus propias vidas de maneras más dignas, de ideas vagas y efímeras en proyectos viables y factibles, y de espacios planos globales en territorios posibles multiculturales, biodiversos y sobrios. Se trata de la co-construcción gradual de nuevas formas de poder, realmente más inclusivas e incluyentes. Se trata a nuestro juicio de co-construir una Geografía con Inteligencia Territorial.

#### **BIBLIOGRAFIA**

BOZZANO, H. (2005), *Territorio y Gestión. Conocimiento, realidad y transformación: un círculo virtuoso*, en: **VII Encuentro Internacional Humboldt**, Merlo, San Luis. CD rom, p. 18

----- (2009), **Territorios posibles. Procesos, lugares y actores** (2a ed.). Buenos Aires: Lumiere.

BOZZANO, H. (dir.), GIRARDOT, J. J., CIRIO, G., BARRIONUEVO, C. Y GLIEMMO, F. (coord.) (2012), **Inteligencia territorial. Teoría, métodos e iniciativas en Europa y América latina**. La Plata: EDULP, Editorial Universitaria de La Plata.

----- (2013), *Geografía e Inteligencia Territorial. Geo-grafein, Geo-explanans, Geo-transformare*, en: **Revista Geográfica Digital**, n. 19, UNNE. En línea: <http://hum.unne.edu.ar/revistas/geoweb/default.htm>

----- (2014a), *Geografia, Útil de Transformação. O método Territorii, o diálogo com a Inteligência Territorial*, en: **Revista Campo e Território**, v.8, n.16. En línea:

<http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/issue/current>

----- (2014b), *Procesos de intervención y transformación con inteligencia territorial. Stlocus y Territorii en la caja de herramientas*, en: **Revista Arquetipo**, n. 7 (en prensa) UCP, Pereira, Colombia

CHEVALLARD, Y. (1991), **La transposición didáctica: del saber sabio al saber enseñado**, Buenos Aires, Aique.

DE ÍPOLA, E. (coord.), **El eterno retorno. Acción y sistema en la teoría social contemporánea**. Buenos Aires, Biblos.

DE SOUSA SANTOS, B. (2009), **Una Epistemología del Sur. La reinención del conocimiento y la emancipación social**. México: Clacso-Siglo XXI.

FALS BORDA, O. (1986), *La investigación-acción participativa: Política y epistemología*, en: Álvaro Camacho (ed.), **La Colombia de hoy**, Bogotá, Cerec, pp. 21-38

----- (2009), **Una sociología sentipensante para América Latina. Antología 1925-2008**. (Moncayo, V. M. Comp.). Bogotá: Siglo del Hombre Editores y CLACSO.

FREIRE, Paulo (1996), **Pedagogia da Autonomia**. Río de Janeiro: Paz e Terra.

GIRARDOT, J- J. (2009), *Evolution of the concept of territorial intelligence within the coordination action of the European network of territorial intelligence*, en: **Res-Ricerca e Sviluppo per le politiche sociali**, n. 1-2, pp. 11-29. Salerno: Università di Salerno.

LONG, N. (2007), **Sociología del Desarrollo: Una perspectiva centrada en el actor**. México, Ciesas - El Colegio de San Luis.

MEC et al (2014), **Sistematización de Actividades Octubre 2012- Noviembre 2013 “Formación Inteligencia Territorial Uruguay 2012-2015”**. MEC Ministerio de Educación y Cultura de Uruguay, Intendencia Departamental de Lavalleja, International Network of Territorial Intelligence e Instituto Universitario CLAEH.

MIEDES, B., SÁNCHEZ, M. (2014), *Género, vulnerabilidad y resiliencia. Hacia un diálogo fructífero entre los ecofeminismos y la inteligencia territorial*, en: **Séminaire International GdRI INTI IT-GO**. Roscoff, Francia: CNRS Centre National de la Recherche Scientifique

MONTERO, M. (1984), *La psicología comunitaria: orígenes, principios y fundamentos teóricos*, en: **Revista Latinoamericana de Psicología**, Konrad Lorenz, Colombia, v. 16, n. 3, pp. 387-400.

----- (2004), **Introducción a la psicología comunitaria: desarrollo, conceptos y procesos**. Buenos Aires: Paidós.

PICHON-RIVIERE, E. (1975), **Del Psicoanálisis a la Psicología Social**. Buenos Aires, Amorrortu.

----- (1985), **Teoría del Vínculo**. Buenos Aires: Nueva Visión.

PRIGOGINE, I. (1996), **El fin de las certidumbres**. Santiago de Chile, Andrés Bello.

RAE (2008), **Diccionario de la Real Academia Española**. Madrid

SANTOS, M. (2000), **La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción** (2a ed.). Barcelona, Ariel.

SAQUET, M. (2013a), *El desarrollo en una perspectiva territorial multidimensional*. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**, Recife, v. N. 1, pp. 111-123.

----- (2013b), *Por uma abordagem territorial: continuando a reflexão*, en: **Estudos territoriais na ciência geográfica**. (Saquet, M., org.). São Paulo, Outras Expressões, pp. 47-74.

SIMKIN, H. Y BOZZANO, H. (2014), *Problemáticas psicosociales, autoestima y estrategias de intervención en clave de inteligencia territorial. Diálogos con la geografía*, en: **Revista Geográfica de la Universidad Nacional de San Juan**. San Juan: UNSJ (en prensa)

VOLOSCHIN, C. (2013), **Aportes teóricos de Pichon Riviere a las Ciencias Sociales**. Tesis Doctoral en Ciencias Sociales. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires

WILLIAMS, R. (1980), **Marxismo y literatura**. Barcelona, Península.

WRIGHT, E. O. (2009), **Conferencia de Presentación del Libro “Invisioning of Real Utopias” (Imaginando Utopías Reales)**, Buenos Aires <http://sociologicahumanitatis.wordpress.com>

# MOMENTOS COMPLEJOS DE LA INVESTIGACIÓN EN GEOGRAFÍA.

## UNA MIRADA DESDE LA DIRECCIÓN DE TESIS

**Gladys Molina**

Facultad de Filosofía y Letras – U. N. Cuyo  
INCIHUSA – CCT Mendoza-CONICET  
gemoli@ffyl.uncu.edu.ar

### RESUMEN

El ejercicio de la enseñanza y la investigación siempre han tenido una estrecha y fructífera vinculación, pues el conocimiento generado y las innovaciones técnicas se incorporan en el discurso docente. Se trata de un ejercicio docente tradicionalmente concebido como traspaso de conocimientos frente a un alumnado receptor.

Sin embargo hoy, con la aceleración de cambios técnicos, sociales y ambientales (en sentido amplio) que trae consigo el cuestionamiento de muchas certezas, también la relación entre docencia e investigación está necesitando una revisión. Una revisión que renueve el diálogo e invierta la dirección de la mencionada transferencia: desde la docencia hacia la investigación.

Esta cuestión lleva a incorporar toda experiencia en la dirección de tesis, las incertidumbres metodológicas y las angustias por permanecer o diluir los intereses individuales, en relación con los campos disciplinares. Es así que el marco de referencia de la complejidad es una oportunidad para hacer esta revisión docencia/investigación.

**Palabras clave:** investigación en Geografía – complejidad – incertidumbres metodológicas

### INTRODUCCIÓN

La complejidad es un atributo permanente en la ciencia geográfica, tanto en su objeto como en su ductilidad para adaptar técnicas y procedimientos al análisis del territorio.

Sin embargo, este mismo atributo no impide que se presenten numerosas dudas e incertidumbres a la hora de orientar la tesis de licenciatura o de doctorado.

Muchos y valiosos pensadores vienen bregando por “cambiar el modo de pensar”, para construir una ciencia emancipatoria y al servicio del hombre, pues el orden dado no es el único posible. Frente al pensamiento lineal y simplista, la aceleración de los cambios técnicos, ambientales, culturales, nos interpela en nuestra capacidad de abordar el recorte temático que llamamos “objeto de estudio”.

La propuesta de Edgar Morin, que propone invertir el pensamiento simplista en pensamiento complejo, constituye un atractivo marco para explicar fenómenos y sobre todo para cambiar el modo de relación entre los campos del conocimiento. En la solución de los problemas y en el modo de abordarlos se propone la interdisciplina, entendida como integración de diferentes enfoques desde la delimitación de una problemática, no solamente agregando aportes de diferentes disciplinas (García, 2006: 33).

Sin embargo, la interdependencia entre los campos del saber, en diferentes escalas y en relación con diferentes campos disciplinares genera otro dilema, cuáles son los límites y cuáles son los contenidos indispensables obligados para la Geografía. Esa inquietud nos llevó, en oportunidad de las IX Jornadas Cuyanas de Geografía (2002), a pensar en qué medida se podía deslindar lo efímero de lo permanente. Es decir, distinguir todo aquello que responde a modas o propuestas que son reemplazadas por otras, frente a todo aquello que identificaría nuestra disciplina a pesar de los cambios. Horacio Capel en su conferencia inaugural desarrolla magistralmente las paradojas del tema, reconociendo que “donde triunfa lo efímero y lo fragmentado, en donde todo vale, la preocupación por las raíces, por los vínculos, por la identidad, reflejan igualmente la búsqueda de lo permanente, pero solo cuando el cambio se haya producido sabremos cuáles son los signos precursores de hoy” (Capel, 2005, 58). Además, deslindando escalas temporales en el estudio del espacio geográfico, deslindando aspectos efímeros y permanentes en los temas que estudiamos, deslindando el valor de los métodos, en general se propone reflexionar dentro de la teoría mediante la interacción entre la investigación y la acción (Molina, 2005: 244). Esto implica también una consideración del sujeto de investigación como parte del objeto de estudio, aumentando así las prácticas interdisciplinarias y las prácticas científicas insertas en la práctica social.

El contexto de reflexiones presentadas tan brevemente, genera inquietudes metodológicas para la Geografía. Es decir, la creciente valoración de lo “nuevo” en desmedro de lo tradicional; la aceleración de cambios con impacto

ambiental, cultural, económico, político; la importancia de incorporar el estudio de las redes y la vinculación científica en forma de red; la incorporación de actores en la construcción del conocimiento mediante la investigación/acción, son factores que se acercan más a lo efímero que a lo permanente y por eso mismo abierto a la construcción de conocimiento.

La incorporación de estas visiones en la tarea cotidiana implica acordar criterios entre profesor y alumno, entre profesores, entre profesores y la institución, entre cátedras, entre evaluadores. Justamente, la dirección de tesis (de grado y de posgrado) ha permitido ir observando las dificultades más frecuentes, a las cuales se intenta dar respuestas más o menos satisfactorias. Aunque la “calidad de satisfactoria” es también una condición que requiere revisión y diálogo, en el contexto de esta presentación se entiende como “aquello que es aceptado por la mayoría de los profesores evaluadores de una tesis”, de tal modo que los alumnos puedan alcanzar una meta académica sin dejar de lado sus convicciones científicas.

## **EXPERIENCIA EN LA DIRECCIÓN DE TESIS**

### **Obstáculos para el diálogo**

Con las aclaraciones adelantadas en la introducción se ha presentado un contexto fértil para la enseñanza de la investigación en Geografía, contando con la posibilidad de establecer diálogos con los alumnos, puentes entre la experiencia y los marcos conceptuales. Sin embargo, se detectan algunos obstáculos que no garantizan la solidez de ese intercambio:

Cuando la complejidad se entiende como agregación de contenidos, se produce un agobio que interfiere con la capacidad de “abarcar un objeto cambiante”. Por ejemplo, querer actualizar un plan de estudios mediante el aumento de asignaturas y horas de cursado, pero sin reemplazar ni modificar sustancialmente los contenidos anteriores.

Cuando la crítica pasa a ser una moda en vez de método, aparece un temor que paraliza en vez de producir renovaciones mediante el intercambio. Por ejemplo, los trabajos que se centran en la generación de información, en la producción de cartografía que hagan visibles los lugares y problemas, corren el riesgo de ser desvalorizados por falta de una postura ideológica explícita, o peor, ser tildados de “espacialistas” en el sentido más peyorativo.

Cuando el lenguaje pasa a ser un filtro insuficiente para el diálogo directo, se complica la construcción de un “discurso científico que comunique ideas”. Siempre ha sido necesaria una mínima conceptualización, sobre todo en proyectos que tocan aspectos posibles de abordar desde diferentes ángulos

de observación. Sin embargo, cada vez es más frecuente la necesidad de nuevos términos para nombrar nuevos fenómenos y frases metafóricas para captar matices nuevos de los fenómenos ya conocidos. Desde el punto de vista metodológico, es frecuente confundir hipótesis con supuestos, objetivos con metas, procedimientos con actividades, entre otras dificultades.

Son obstáculos que, cuando se trivializa su importancia, pueden llegar a invalidar totalmente la interpretación de los resultados de un proyecto. Todo lo cual requiere de una enorme lista de aclaraciones, un glosario detallado. Justamente, una respuesta posible para transmitir un mensaje menos ambiguo a los alumnos es renovar los conceptos empleados en la enseñanza metodológica, de tal manera que se acerquen más al vocabulario de la complejidad y menos a las cuestionadas concepciones de ciencia moderna, que subdivide y sectoriza la realidad para estudiarla.

### **Distribución temática de las tesis dirigidas**

En un intento por recuperar la experiencia docente en la dirección de tesis se observa que, entre los años '80 y la actualidad han evolucionado no sólo los temas sino también los propósitos perseguidos. Como aclaración previa, teniendo en cuenta que se quiere identificar aspectos ambiguos y confusos en la tarea de investigación, se adopta una clasificación simple de temas: centrados en lo espacial, centrados en lo social, centrados en una técnica para el tratamiento de datos, centrados en una política de intervención. Desde el punto de vista de los objetivos y finalidades, que en cierto modo completan el recorte temático, se distinguen tres situaciones: de interpretación son las tesis que describen y explican los fenómenos observados, de evaluación son las que avanzan sobre la identificación de problemas y situaciones que requieren solución, las de aplicación se ocupan de comparar y transferir resultados de la investigación.

En las tesis de grado se encontró una llamativa distribución dominante: de una parte un buen número de trabajos centrados en lo espacial que tratan de evaluar o buscar relaciones explicativas, de otra una proporción semejante de tesis centradas en lo social que sólo establecen objetivos de observación y descripción de los fenómenos observados. Esta asociación puede ser un reconocimiento del propio campo disciplinar muy vinculado con concepciones cuantitativas, a su vez vinculado con deficiencias de formación para encarar abordajes cualitativos y críticos.

Principal propósito del autor	Núcleo temático de las tesis			
	Centrado en lo espacial	Centrado en lo social	Centrado en la técnica o herramienta de trabajo	Centrado en una política de intervención
Interpretación (1)	7,2 %	<b>28,4 %</b>		
Evaluación (2)	<b>28,4 %</b>	7,2 %	14,4 %	
Aplicación conceptual o técnica (3)	14,4%			
	50 %	35,6 %	14,4 %	

Nota: los porcentajes están referidos a un total de 17 tesis de grado.

En las tesis de pos grado, en cambio, no es posible aplicar la misma tipología porque aumenta la variedad de recortes temáticos y también la intención de los autores, por ejemplo se cabalga entre la interpretación y la evaluación, combinan lo social con lo espacial, la intervención y la técnica. La comparación de las dos distribuciones refleja que los tesisistas de grado tienen mayor certeza en la elección del tema y propósitos más simples, mientras que los de posgrado presentan temáticas y propósitos combinados. Es claro que intentan abarcar la complejidad de su objeto de estudio mediante la complementación de enfoques, fuentes y procedimientos.

	Título simplificado	Recorte temático	Objetivos y propósitos
Alicia	Registros municipales, información para el Ordenamiento Territorial.	Entre la técnica o herramienta de trabajo y la política de intervención	Evaluación y de aplicación
Antonella	Identidad y territorio: aportes para el desarrollo local en áreas rurales	Centrada en lo social	Interpretación y de evaluación
Pascual	El barrio soporte espacial de las relaciones sociales. El rol de los espacios públicos.	Entre lo social y lo espacial	Interpretación y de evaluación

Agustín	Los conflictos socio-territoriales, enfoque de interfases, aplicación en planificación urbana.	Centrado en lo espacial	Aplicación conceptual y técnica
Amalia	Los municipios, desarrollo local y capacidad para generar un territorio socialmente organizado	Entre lo social, lo espacial y la política de intervención	Interpretación y de evaluación, con propuestas de aplicación
Dionisio	Ocupación del territorio por áreas mineras y vulnerabilidad ambiental, diagnóstico en Mendoza desde 1990.	Entre lo espacial y la política de intervención	Interpretación y de evaluación
Patricio	El Consejo Consultivo Municipal, su actuación en el Programa Jefas y Jefes de Hogar Desocupados	Centrada en una política de intervención	Evaluación y aplicación conceptual
Mirza	Los servicios de salud, educación y seguridad en los barrios de la ciudad de Santiago del Estero.	Centrada en lo espacial	Interpretación y de evaluación
Cintia	El arbolado público y la gestión ambiental en la ciudad de Mendoza	Entre lo espacial y la política de intervención	Evaluación y de aplicación
Notas aclaratorias: 1) los nombres de los tesisistas son ficticios, pero no la clasificación del núcleo temático desarrollado. 2) tres de las tesis enumeradas no son de Geografía, pero sí de disciplinas muy asociadas como ordenamiento territorial.			

Para completar esta revisión sobre las tesis dirigidas hay que tomar muy en cuenta que, las primeras se desarrollaron hasta el año 2000 y las segundas durante los últimos diez años. Lo cual refuerza la afirmación sobre una evolución en la identificación de problemas de investigación y también una ampliación de los marcos de referencia para estudiar e interpretar la realidad.

### **Obstáculos y complicaciones en el proceso de investigación**

A través del dictado de la asignatura Metodología de la Investigación en Geografía se ha podido profundizar sobre las dificultades de los tesisistas acompañando sus trabajos y al mismo tiempo incorporar nuevos puntos de vista también en los proyectos propios.

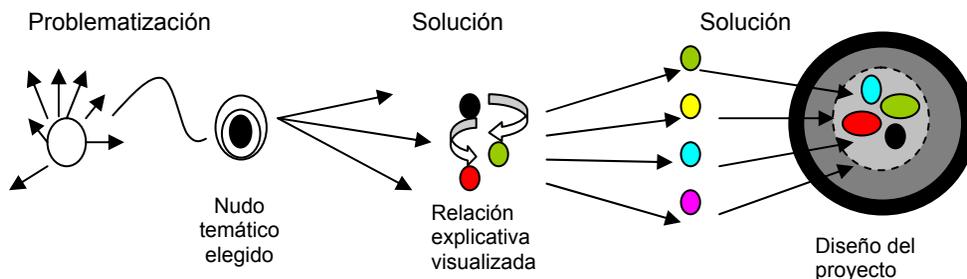
Tomando en cuenta el proceso intelectual de los alumnos durante la elaboración de su proyecto, se podrían mencionar tres momentos de gran incertidumbre: 1) al seleccionar el problema (tema, título, el qué), 2) al proponer una solución teórica (conceptos clave, hipótesis, objetivos), 3) al diseñar una solución empírica (fuentes, variables, procedimientos). Son tres momentos donde, aún percibiendo la gran complejidad de los fenómenos que se pretende abordar, deben tomar alguna decisión para poder continuar.

Son frecuentes las temáticas periféricas dentro del campo disciplinar: al seleccionar y definir el recorte temático para investigar, hay una gran influencia de disciplinas sociales (Sociología, Política, Economía...) o de disciplinas ambientales (Ecología, Biología, Ciencias Forestales, Ciencias de la Salud...)

Suele haber confusión entre conocimiento y acción: al redactar objetivos se avanza hacia la intención de dar solución al problema de interés, sin advertir que primero corresponden los objetivos de estudio. También se suele confundir supuestos con hipótesis, cuando en realidad es muy diferente partir de relaciones y causalidades dadas por verdaderas que establecer alguna conjetura provisoria que sí será confrontada con los datos.

El tercer momento de incertidumbre es el que ayuda a “poner los pies en la tierra”, adelantarse a la posibilidad de tener información y saber cómo trabajarla.

Cuando la orientación de los alumnos requiere un seguimiento muy de cerca, se transita por un dilema entre respetar la creatividad del alumno y permitir las visiones transdisciplinarias. Lo cual no es objetable, sólo que se está desarrollando una tesis “disciplinar” y así está estipulado en la institución, en la carrera y en el plan de estudio.



En condiciones de un diálogo inequívoco entre profesor y alumno se puede pasar de la problematización a la elección de un nudo temático para el proyecto, de la presentación de soluciones teóricas posibles a la visualización de una relación explicativa preferente, de unas soluciones empíricas variadas a la elaboración del diseño final de un proyecto. Sin embargo, es frecuente que el proyecto sea sustancialmente modificado o cambiado de sentido antes de ser desarrollado para su presentación como tesis. ¿Es que predominan los intereses del tutor frente a los del alumno? ¿Es que se siguen desdibujando las fronteras del campo disciplinar de la Geografía? ¿Es que se tiene prisa por solucionar problemas urgentes, aún sin detenerse en un análisis detallado? ¿Es que seguir las últimas propuestas conceptuales y teóricas garantiza la cientificidad de una investigación, aún si viene de otra disciplina?

En fin, como la diversidad de criterios también existe entre los profesores que enseñan, dirigen y evalúan, es oportuno escribir unas reflexiones para compartir criterios en la “dirección y evaluación de tesis” en Geografía. Para esto se requiere la inserción de un marco de referencia que interprete las situaciones presentadas, que dé fundamento a las propuestas que se pueden implementar en respuesta a la experiencia docente.

## **MARCO DE REFERENCIA, LA COMPLEJIDAD**

La propuesta del pensamiento complejo permite oponer algunas cuestiones que nos llevan a revisar nuestra actividad científica y nuestra tarea docente.

Según Morin, “nos vemos colocados sin cesar ante la alternativa entre la clausura del objeto de conocimiento, que mutila sus solidaridades con los otros objetos así como su propio entorno (y que excluye, de golpe, los problemas globales y fundamentales) por una parte, y la disolución de los contornos y fronteras que ahoga a todo objeto y que nos condena a la superficialidad” (Morin, 1994: 38).

El pensamiento complejo (con palabras de Edgar Morin) más que presentar una “metodología” propone “construir una metodología” volviendo a la naturaleza de las cosas, humanizando la tarea científica. Para lo cual reconoce algunos rasgos: asociar el objeto a su entorno, unir el objeto a su observador, el objeto si está organizado y si es organizador es un sistema, lo que llamamos “realidad” es mucho más de lo que podemos discernir, la confrontación con la contradicción es aceptar el potencial auto-transformador del hombre y su destino de ser expansivo (Grinberg, 2002: 116).

Al vincular estas propuestas con los paradigmas dominantes en Geografía y tomando en cuenta la vigencia de diferentes posturas, es entendible que surjan obstáculos que complican la tarea de alcanzar transformaciones hacia

una ciencia verdaderamente emancipatoria. Sin embargo, quedan estructuras que entorpecen la intención de apertura de pensamiento y amplitud metodológica, se pueden mencionar algunos aspectos.

<b>Visión tradicional de la tarea científica</b>	<b>Visión compleja de la tarea científica</b>
<u>Objetividad reduccionista</u> , por separación sujeto-objeto	<u>Objetividad acordada</u> , como intersubjetividad entre disciplinas y entre sujetos diferentes
<u>Simplificación</u> de la realidad	<u>Inserción</u> de los objetos de estudio en <u>un todo complejo</u>
<u>Focalización</u> en lo repetitivo	<u>Identificación</u> de lo efímero y trabajar en la incertidumbre
<u>Dinámica previsible</u> para modelizar	Dinámica de <u>sistemas complejos</u>
<u>Tiempo lineal</u> como proyección del pasado	<u>Tiempo cíclico</u> , incluyendo bucles de retroalimentación y dialéctica efímero/permanente
Crecimiento científico por <u>híper especialización</u>	Crecimiento científico por <u>interdisciplinas</u>

Discurso teórico posmoderno frente a formularios modernos. Si bien ha habido cambios en los ítems requeridos para solicitar un subsidio o acreditar un proyecto, éstos han reforzado aspectos como “utilidad de los resultados”, “transferencias”, “formación de recursos humanos”. Pero también hay permanencias que endurecen la actividad científica, por ejemplo “necesidad de expresar hipótesis”, a veces “incluir un diseño experimental sin diferenciar ciencias naturales de ciencias sociales”, “determinar grupo muestra y población”... en fin ciertos formularios obligan a estirar los razonamientos adelantando resultados inciertos cuando se trata de investigación/acción.

Trabajo interdisciplinario y evaluación disciplinar. Se insiste en establecer “temas originales, en áreas de vacancia, equipos interdisciplinarios y vinculaciones con diferentes grupos de trabajo”, con una gran incidencia en la evaluación de los proyectos “ciencia al servicio de la sociedad”. Sin embargo, a la hora de evaluar la producción científica, la promoción de investigadores y la permanencia en el sistema de Ciencia y Técnica, se priorizan las “publicaciones individuales”, los “papers en el extranjero”, entre otros requisitos.

Carreras institucionalizadas sobre la base de divisiones del saber, incumbencias y competencias profesionales, frente a prácticas profesionales cruzadas. Sin entrar en confrontaciones poco fértiles ni delimitación de campos disciplinares, simplemente dos o tres situaciones que se observan cotidianamente.

La relación de los científicos de la Geografía con los de otras disciplinas: de una parte se le resta credibilidad a los abordajes cuantitativos, cartografía digital y aplicaciones estadísticas, lo que lleva a buscar posgrados en otras disciplinas (como la Sociología, la Ciencia Política, la Economía...); mientras que profesionales de otras disciplinas (Agrimensura, Ciencia Política, Sociología...) valoran nuestra capacidad de correlación y síntesis en el estudio del territorio (nos buscan para integrar nuestros equipos).

La práctica profesional, donde se ejerce la Geografía, lleva a que “profesores sin formación en investigación” desarrollen proyectos en la escuela media y también accedan a becas y subsidios para investigar; “licenciados que han focalizado su formación en actividades investigativas” buscan y encuentran trabajos de docencia; ambos profesionales también integran equipos interdisciplinarios para la “solución de problemas de gestión territorial” aunque existan carreras de grado y de posgrado que preparan para ello.

## **SOLUCIONES PROVISORIAS, CERTEZAS E INCERTIDUMBRES METODOLÓGICAS**

A pesar de los recursos y ajustes incorporados a partir de las demandas de los alumnos, la experiencia indica que siguen constantes las siguientes situaciones:

1. Los alumnos tienen motivaciones muy ajustadas en relación con sus propios marcos de referencia, sin dejarse condicionar por el “campo disciplinar”... pero.... En relación con la elaboración de un discurso escrito, los alumnos se apegan más a las “recetas convencionales” que a la libertad de interpretación. Por eso las **analogías** son buenas para transformar las motivaciones en **argumentos a defender**.

2. Los alumnos realizan mejor las **actividades de búsqueda de información**, pero con dificultad para **acompañar sus propios marcos conceptuales** con herramientas y técnicas... por eso..... La tarea del profesor, en materia de investigación, no puede incidir más allá de “establecer puentes”, con estrategias que permitan **explicitar las motivaciones** sin pre-juicios sobre “lo cuali o lo cuanti”, “lo inductivo o lo deductivo”, “lo social o lo espacial”, “lo simple o lo complejo”....

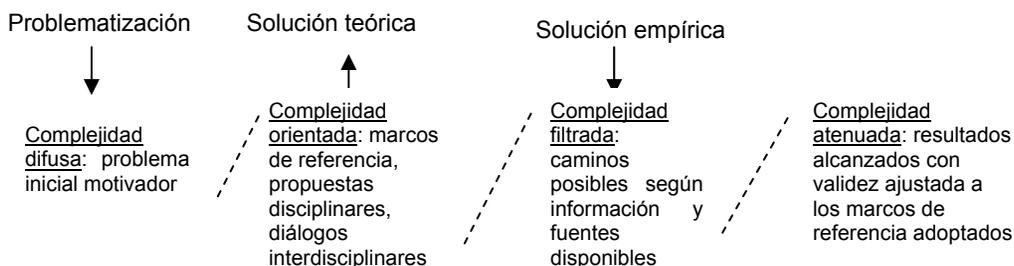
## **Sobre el proceso de elaboración de un proyecto de tesis**

Al iniciar la elaboración de una propuesta de investigación en el marco de una cátedra y de una carrera geográfica, surge la cuestión de la pertinencia del tema de interés, qué es geográfico y qué no lo es. Justamente, **hasta dónde es importante respetar estrictamente los campos disciplinares**, es un dilema que se presenta más frecuentemente con los alumnos avanzados. Lamentablemente, cuando falta el intercambio docente el dilema se presenta ya en el momento de la evaluación de una tesis, entonces debe ser solucionado ambiguamente. Digo ambiguamente porque se debe reconocer el esfuerzo realizado y la amplitud de criterios, cuando esa amplitud está explícita. Sin embargo, **la tesis está incluida en un plan de estudios cuya secuencia de asignaturas y contenidos no siempre responde a una misma lógica**, a una misma concepción de ciencia. Concretamente, me ha tocado dictar “metodología de la investigación” después de asignaturas que hacen prácticas de investigación, a veces antes y a veces después que “epistemología de la Geografía”. De todos los “ensayo y error” puedo decir que los alumnos aprenden más cuando se dicta como Seminario que como asignatura teórica. Sin embargo, hay interferencias que dificultan su inserción en el plan (sólo para licenciatura, por mi cuenta la doy seminarizada pero no hay obligación de seguir las clases, la mayoría de textos metodológicos provienen de otras disciplinas,...).

La aceptación de la “complejidad como atributo de los problemas que estudia nuestra disciplina” lleva a otra situación de complejidad, sobre todo cuando (por la estructura de plan de estudios) los alumnos no han cursado aún la epistemología de la Geografía, **cómo encajan diseños metodológicos y corrientes de pensamiento**. Aquí no hay más remedio que hacer el intento de integrar la experiencia del profesor con la amplitud interpretativa del alumno. La literatura metodológica suele centrarse bien en cuestiones teóricas y corrientes de pensamiento, bien en el uso de técnicas para el manejo de la información.

Esta cuestión lleva también a resolver problemas más domésticos (en el sentido que se presentan puntualmente), como **hasta dónde reproducir indicaciones de manuales metodológicos, cómo balancear manejo conceptual y técnico**.

Si se acepta la complejidad como característica dominante en el objeto de investigación geográfica, también ha de aceptarse que se puede transitar desde un “desorden inicial” al captar un problema para estudiar, a diferentes situaciones de complejidad y elecciones que obliguen a situar el problema en un conjunto mayor, hasta encontrar una complejidad atenuada por el conocimiento alcanzado provisoriamente.



### Sobre la selección de marcos teórico-metodológicos

La intención de efectivizar una retroalimentación desde la docencia hacia la investigación, ha permitido incorporar medios cualitativos de acceso a la información, como la observación participante, las historias de vida, fuentes y temas no convencionales como objeto de estudio.

La respuesta elaborada para afrontar la dificultad que implica encontrar un marco teórico adecuado para los problemas elegidos por los alumnos, ha sido la elaboración de unos **esquemas de investigación** que se asocian a diferentes concepciones de ciencia. Unos conservan las características del **modelo estándar**, visión tradicional de la ciencia, otros incorporan aspectos de un **modelo alternativo**, más cualitativo y humanístico. El primero se caracteriza por la “objetividad” como condición fundamental, con variantes según el momento en que los conceptos y la información entran en escena. Se pueden diferenciar esquemas inductivo/deductivo, a priori /deductivo e hipotético/deductivo. El segundo en cambio, incorpora la “subjetividad” como una necesidad dado que el investigador amplía su mirada y se reconoce como un actor más dentro del complejo social. En este caso los esquemas varían según se priorice la subjetividad en las fuentes y su integración mediante estrategias de triangulación, la subjetividad en los actores que se incorporan mediante estrategias de investigación/acción, o bien la subjetividad en los científicos cuya visión se integra mediante diálogos críticos e interdisciplina en los proyectos de investigación.

Finalmente, se puede concluir que es fructífero incorporar visiones y procedimientos desde diferentes disciplinas pero sin desvirtuar la propia. La construcción de una ciencia solidaria con las personas y con los lugares, es el diálogo entre marcos de referencia y el “acuerdo de pautas para manejar la diversidad”, dentro de “límites razonables”, para no generar más incertidumbre que la que pueda ser abordada desde una sola disciplina.

Por las razones expuestas se propone transmitir un mensaje menos ambiguo a los alumnos a partir de renovar los conceptos empleados en la enseñanza metodológica, por ejemplo:

- Núcleos temáticos en vez de campos disciplinares, para dar lugar a temas que rozan temas tratados por otras ciencias.
- Marcos de referencia en vez de paradigmas o sistemas de pensamiento, simplemente para establecer un fondo “donde apoyar las ideas empleadas y las novedades encontradas”, pues todo es valioso desde algún punto de vista.
- Anclajes metodológicos en vez de abordajes cuantitativos o cualitativos, lo cual permite combinar, replicar e innovar también en los modos de generar conocimientos.
- Bagaje instrumental en vez de paquetes tecnológicos,
- Esquemas de investigación en vez de diseños experimentales

## BIBLIOGRAFÍA

CAPEL, H. (2005), *Lo efímero y lo permanente, o el problema de la escala temporal en Geografía*. Conferencia inaugural de las IX Jornadas Cuyanas de Geografía, en: **Anejo del Boletín de Estudios Geográficos**, n. 97 año 2002. Mendoza, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, pp.19-67

GARCÍA, R. (2006), **Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria**. Barcelona, Editorial Gedisa. 200 p.

GRINBERG, M. (2002), **Edgar Morin y el pensamiento complejo**. Madrid, Editorial Campo de Ideas.

MOLINA, G. (2005), *Reflexiones finales. Los temas más destacados de las IX Jornadas Cuyanas de Geografía*, en: **Anejo del Boletín de Estudios Geográficos**, n. 97, año 2002. Mendoza, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, pp. 237 - 246

MORIN, E. (1994), **El Método. El conocimiento del conocimiento**. Madrid, Ediciones Cátedra.



# LA DESCRIPCIÓN EN GEOGRAFÍA. UN MÉTODO, UNA TRAMA

**Perla Zusman**

CONICET/Universidad de Buenos Aires  
perlazusman@yahoo.es

## **RESUMEN**

El texto pone en discusión algunas de las causas que llevaron al abandono de la descripción como método y forma discursiva en la Geografía. Si la causa de este abandono tiene que ver con su asociación a la idea de inventario, una revisión de la visión de algunos geógrafos nos muestra que la descripción como método involucra un cierto tipo de explicación geográfica. En el marco de la posmodernidad la idea de descripción como forma discursiva ha sido sustituida por los términos de narración o de relato. En este contexto, la separación entre narración y descripción, planteada por los autores estructuralistas de la crítica literaria, no fue superada. Se mantuvo así, la escisión entre espacio y tiempo. En este artículo proponemos la idea de trama como una forma de establecer un puente entre la descripción como método y como forma de escritura, como manera de aproximar el espacio y el tiempo. La trama es un tejido constituido por la coexistencia en la multiplicidad propia de la urdimbre, en donde se reconocen las trayectorias espacio temporales de cada uno de los componentes de esa multiplicidad.

**Palabras clave:** descripción, narración, método, trama, Geografía

## **ABSTRACT**

The text discusses some causes that led to the abandonment of the description as a method and form of discourse in Geography. If the cause of this neglect has to do with its association with the idea of inventory, a review of the vision of certain geographers shows, that the idea of description, as a method, involves certain kind of explanation. Under postmodernism the idea of description as discursive form has been replaced by terms like narrative or tale. Within this context, the

divorce between narration and description, raised by structuralist literary critics, was not overcome and the split between space and time remained. In this paper we propose the idea of weave as a way to establish a bridge between the description as a method and a form of writing, as a way to bring space and time together. A weave is a tissue made by the coexistence of the multiplicity, where spatiotemporal trajectories of each of these multiple components are recognized.

**Key words:** description, narrative, method, weave, Geography

## INTRODUCCIÓN

Desde mi punto de vista la Geografía no se define tanto por un objeto de estudio específico, (el espacio, los problemas territoriales, entre otros) sino por un conjunto de temas, conceptos y problemas que se han discutido históricamente al interior de la disciplina. Estos elementos configuran la **tradición geográfica** definida por Livingstone (1992) como las distintas cosas que la geografía ha significado para distintas personas en distintos momentos. Esto quiere decir que una temática se convierte en “geográfica” a partir de ofrecer la posibilidad de tejer nexos con la forma en que ella ha sido problematizada teórica y sustantivamente en distintas coyunturas. Ahora bien, establecer estos nexos implica también reconocer que las cuestiones que fueron trabajadas en el pasado, pueden ser recuperadas y enriquecidas con los puntos de vista epistemológicos y ontológicos actuales, y con las problemáticas que la realidad nos presenta hoy. Ello ha pasado, por ejemplo, con las ideas de región y paisaje, que luego de un largo período de exilio disciplinar fueron resignificadas hacia la década de 1980. Las concepciones actuales de la región han puesto en juego otros contenidos (particularmente han incorporado la división internacional del trabajo como dimensión determinante del análisis), nuevos actores y la multiescalaridad (Albet, 2001; García Álvarez, 2006; Silveira, 2009). Las ideas presentes del paisaje superaron la propuesta morfológica para avanzar en planteos que incorporaron lo representacional, lo performativo y multiplicidad de actores (a veces no humanos) que pueden participar en su constitución (Zusman, 2012).

Del mismo modo, algunas metodologías clásicas de la disciplina como el trabajo de campo se han complejizado a partir de las derivaciones que resultaron de la deconstrucción de la observación como componente clave del trabajo en el terreno llevada adelante desde los estudios en cultura visual (Lois y Hollman, 2013), o del análisis de los desplazamientos del investigador entre el espacio académico y el sitio que se torna referente empírico de su pesquisa, del análisis de las relaciones de poder y de las representaciones sobre el otro que se establecen entre entrevistador y entrevistado,

preocupaciones todas introducidas por los estudios de las geógrafas feministas (Katz, 1992; Pedone, 2000). La descripción no ha vivido un proceso de reflexión semejante al del trabajo de campo. Configurada en el proceso de institucionalización como el método por excelencia de la disciplina, ella ha sido dejada de lado, en lugar de ser objeto de discusión y de revisión. Tampoco se han sugerido formas alternativas de elaboración.

Nuestro artículo rastrea las contribuciones de la tradición de la Geografía y de algunos debates epistemológicos recientes para reflexionar sobre la descripción y proponer recuperarla en tanto método y forma de escritura. La discusión es inicial, tiene un carácter exploratorio y desea presentar un conjunto de ideas con un carácter netamente heurístico.

## **LA DESCRIPCIÓN: DEL INVENTARIO A SU SUSTITUCIÓN POR LA NARRACIÓN**

Si bien, como decíamos antes, en la coyuntura de institucionalización de la Geografía, la descripción fue definida como el método propio de este saber que lo diferenciaba de otros, parecería que el sentido común disciplinar la despojó del contenido procedimental para asociarla a la idea de inventario, al conocimiento enciclopédico, negándole todo potencial interpretativo o explicativo<sup>1</sup>. El uso explícito del término no solo ha sido abandonado para referirse a un método sino también a una forma discursiva. De hecho, es más usual que los geógrafos y geógrafas reconozcan que construyen relatos o narrativas que descripciones.

Ello tiene que ver con dos cuestiones. Por un lado, el marco epistemológico posmoderno, permitió desacralizar el discurso científico y aproximarlos a otros como el literario. Esta desacralización se vio acompañada de un cuestionamiento a la construcción de teorías totalizadoras. En este contexto, las Ciencias Sociales y la Geografía, en particular, parecerían únicamente tener la capacidad de producir interpretaciones acotadas en el tiempo y en el espacio, y de carácter provisional. Tanto la influencia de la crítica literaria como las controversias en relación a la teoría habrían derivado en el reconocimiento de que los saberes que tematizan lo social construyen relatos

---

<sup>1</sup> Este no es un problema solo que vivencia la Geografía. Algunos estudios de la Crítica literaria como el de Phillippe Hamon (1991) enfatizan el carácter de catálogo o inventario de la descripción, derivando de ello que “Una descripción será entonces el lugar donde se pondrá en escena esta confusión, saber de palabras y saber de cosas, el lugar donde el lector es interpelado en su conocimiento léxico y enciclopédico” (Hamon, 1991: 51).

que dan cuenta de una visión, dentro de las posibles, de la realidad. Perspectivas menos posmodernas, buscaron superar la identificación de la Geografía con un saber enciclopédico afirmando que ella se ocupaba de analizar procesos espaciales. En este último sentido, los términos relato o narrativa también parecerían ser más adecuados para dar cuenta del tipo de escritura que se ocupa de reseñar estos procesos.

Algunos autores, no plantean una separación tajante entre la descripción y la narración. En realidad, ellos reconocen la presencia de descripciones en los relatos. En todo caso, las primeras quedan sometidas a los designios de los segundos. En un ensayo en el que discute los vínculos y diferenciaciones entre los relatos de los viajeros y la descripción geográfica, Silvina Quintero Palacios (2002) plantea la subsunción teórica de la descripción al relato. Ella sostiene que “mientras que los relatos de géneros narrativos fueron objeto de desarrollos teóricos casi monumentales, los escasos análisis sistemáticos sobre la descripción la han abordado de forma lateral, como forma que emerge dentro de los géneros narrativos” (Quintero Palacios, 2002: 12).

En el mismo sentido, un especialista de la crítica literaria de corte estructuralista como G. Genette (1970) señala que, si bien es posible encontrar descripción sin narración, la narración no puede independizarse de la descripción. Esta subsunción no significa que este autor no le reconozca un papel preponderante a la descripción en la construcción del relato.

A continuación nos aproximaremos, en primer lugar, a la forma en que algunos geógrafos han caracterizado a la descripción como método. En segundo lugar, identificaremos algunas discusiones que se han llevado adelante en la crítica literaria en torno a la narración y la descripción, intentando comprender la concepción sobre el tiempo y el espacio subyacentes en ellas. Finalmente propondremos la idea de trama como una forma de resignificar la descripción y aproximar al espacio y al tiempo en su construcción.

## **LA DESCRIPCIÓN EN LA VISIÓN DE ALGUNOS AUTORES CLÁSICOS DE LA GEOGRAFÍA**

Si volvemos al entendimiento de la descripción como metodología y revisamos las visiones de algunos geógrafos ya clásicos sobre la misma, podemos ver que sus concepciones están lejos de presentarla como un inventario. Nos interesaremos en particular en la concepción de la descripción de Vidal de la Blache, Henri Clifford Darby, Dennis Cosgrove y Peter Jackson.

En su artículo “Des caractères distinctifs de la géographie” (1913), Vidal de la Blache (1845-1918) reconoce a la descripción como el método geográfico por excelencia. La descripción se sostiene sobre la contemplación y el trabajo de

campo. El estudio de la localización, la posición y las formas asociadas serían algunas características que definirían su contenido. En un contexto en que Francia va perdiendo su perfil rural, para configurarse en un país cada vez más industrial y urbano, donde la comunicación y la circulación le otorgan una unidad económica, para Vidal describir no es una tarea fácil (Ozouf –Marignier, Robic, 2007). Su intención es la de ser exhaustivo, evitar la incompletitud y dar cuenta de la totalidad “cada índice, cada matiz podría pasar desapercibido, cada uno tiene su valor geográfico, sea como dependencia, sea como factor, en el conjunto que se trata de hacer sensible” (Vidal de la Blache, 1913: 297).

La propia forma en que se presenta la relación naturaleza-sociedad podría aparecer como obstáculo para captar, a través de las palabras, aquello que se presenta a la contemplación. “En el rico teclado de las formas que la naturaleza ha desplegado ante nuestros ojos, las condiciones son tan diversas, tan entremezcladas, tan complejas que el riesgo es que ellas escapen a aquellos que creen que las han podido asir” (Vidal de la Blache, 1913: 297).

Para Vidal la descripción es una actividad que conduce a la explicación, ya que se desprendería de ella. “el estudio de las relaciones de los fenómenos, de su encadenamiento y de su evolución conducen a la explicación”<sup>2</sup> (Vidal de la Blache, 1913: 297).

Más allá de la concepción de la descripción por parte de este geógrafo regional francés, puede ser interesante resaltar las características estilísticas que adquiere aquella en su escritura. Este análisis fue llevado adelante por Juan Vicente Caballero Sánchez (2006). Así este autor se detiene en dos de las obras más representativas de Vidal como “Des divisions fondamentales du sol français” (1888-1889) y en el prólogo del *Tableau de la géographie de la France* (1903). En estos textos identifica el uso de dos tipos de recursos descriptivos propios de la literatura.

Por un lado la “descripción pictórica” “persigue transmitir impresiones sensoriales por medio de la adjetivación, el símil y la metáfora”, y por otra la “descripción narrativa” procura mostrar los objetos “a través de las acciones que le son propias, o las que sobre ellos pueden ejercitarse” (Caballero

---

<sup>2</sup> Cabe destacar que Vidal otorga un papel destacado a las representaciones visuales como complemento de la descripción. Ellas no tienen un mero carácter ilustrativo. “Así, el diseño y la fotografía entran con el carácter de comentario en la descripción. Las figuras esquemáticas tienen su utilidad como instrumento de demostración. Pero no hay nada como el dibujo como medio de análisis para aprehender la realidad, como control de estas observaciones directas, las frecuentes excursiones geográficas son la ocasión para llevarlos a cabo” (Vidal de la Blache, 1913: 298).

Sánchez, 2006: 88). Mientras que la descripción pictórica se asociaría a su interés por captar y transmitir el carácter del paisaje, la descripción narrativa expresaría su pretensión de entender las interacciones entre elementos visibles o rasgos de paisaje. Sin embargo, según Caballero Sánchez, a fin de distanciarse de la Geografía de la sensibilidad que provoca la mirada artística, la dimensión pictórica de la descripción en Vidal se configura más por la evocación que por la pintura, por el recuerdo- si los paisajes han sido vistos con anterioridad- o por su asociación con paisajes análogos (Caballero Sánchez, 2006: 95).

Para Henry Clifford Darby (1909-1992), responsable de la institucionalización del campo de la Geografía Histórica en Inglaterra, aborda “El problema de descripción geográfica” (1964) en un artículo que publica en la revista *Transactions*. En este texto Darby enfatiza el carácter pictórico de la descripción. En este sentido, se diferencia de Vidal ya que, mientras el geógrafo francés buscaba encontrar una forma de “pintar paisajes” que distanciara a la Geografía de las formas de conocimiento asociadas a lo estético, Darby pretende aproximar la Geografía a las artes o a la poesía. Este geógrafo considera que la descripción procura ofrecer, mediante la palabra escrita, “una verdadera semblanza de la realidad” (Darby, 1984: 232). La monotonía del inventario se interrumpe “con imágenes, ideas, palabras hermosas, bien empleadas, que sean capaces de producir gozo y aprecio” (Darby, 1984: 235). De esta manera, participan de su diseño, no solo elementos objetivos, sino también la imaginación u otros componentes de carácter subjetivo discutidos contemporáneamente a la aparición del texto en cuestión por otros geógrafos como J. K. Wright, David Lowenthal o Hugh Prince.

Además de enfatizar el carácter subjetivo de la descripción, Darby (nuevamente diferenciándose de Vidal) pierde esperanzas en alcanzar todo tipo de exhaustividad. Así, Darby sostiene que se eligen ver ciertos aspectos del mundo y se evitan otros. En la medida que es el escritor el que define qué aspectos seleccionar, este geógrafo histórico británico, considera que la descripción dice tanto de la comarca que se plantea retratar como “de su autor” (Darby, 1984: 236).

Ahora bien, según Darby ¿la descripción puede ofrecer elementos explicativos? Mientras que para Vidal la descripción (en tanto análisis de interacciones, encadenamientos, y relaciones causales) podía conducir a la explicación, Darby asocia la explicación con la incorporación del componente histórico en el relato. En este sentido, su búsqueda consiste en combinar elementos descriptivos con explicativos sin caer en la narración (y así lograr mantener la distancia entre la Geografía histórica y la Historia). Esta descripción explicativa precisaría entonces de poder dar cuenta del cambio o

de la presencia de elementos del pasado en el presente. Para ello, Darby propone tanto estrategias metodológicas específicas (el método de la ocupación secuencial, la narración introductoria, el corte retrospectivo en el tiempo, el método regresivo y el corte actual<sup>3</sup>), como artilugios discursivos (el paréntesis, la nota al pie, el uso del tiempo presente).

Tanto en la propuesta de Vidal de la Blache como en la de Henry Clifford Darby la idea de descripción no puede asociarse sólo al inventario ni únicamente a la contemplación. La caracterización de la fisionomía o semblanza de un área o de un paisaje implica tener en cuenta interacciones, relaciones, series causales (Besse, 2010), o vínculos con el pasado (del cual el área o paisaje es resultado o del cual quedan huellas en las formas contemporáneas). A su vez, la convivencia entre el carácter científico y estético de la descripción, que provoca cierta tensión en Vidal, es cómodamente reconocido por H. Clifford Darby como parte constitutiva de este método.

Hacia finales de la década de 1980, en el marco de la renovación de los estudios en geografía histórica y cultural, Denis Cosgrove, Peter Jackson y James Duncan proponen superar las propuestas morfológicas para incorporar los elementos simbólicos en los estudios disciplinares. En este contexto consideran, en primer lugar, que los análisis precisaban estar informados teóricamente (por ejemplo en las perspectivas de la Historia desarrolladas por Robert Brenner, Perry Anderson, Edward Thompson; en las visiones de la perspectiva del arte de John Berger o del materialismo cultural de Raymond Williams). En segundo lugar, ellos se muestran interesados en estudiar la significación de las acciones sociales y, en casos como el de Cosgrove, comprender sus implicancias en la configuración de los paisajes. Ello los lleva a aproximarse a algunas propuestas antropológicas, en particular, a las de

---

<sup>3</sup> La ocupación secuencial describe una serie de cortes en el tiempo de la geografía de un área. Darby propone que el texto dedique, un primer momento a la presentación de las características físicas, un segundo momento a la exposición de cortes sucesivos y uno tercero a la geografía humana del momento actual. En el caso de la narración introductoria los cortes son sustituidos por un relato del proceso de cambio que desembocaría en la geografía del presente. Según Darby, la narración introductoria, frecuentemente, no aparece al principio del estudio sino después de la descripción de la geografía física y antes de la económica y cultural. El corte retrospectivo, consiste en comenzar por el presente, describiendo el paisaje actual, y retrotraerse al pasado en cuanto se lo requiera para explicar algún componente del presente (una especie de *flash-back*). El método regresivo supone cortes que van del presente al pasado, es decir se parte del paisaje actual para conocer el del pasado. Finalmente el corte actual supone que en el presente pueden identificarse procesos pretéritos (como sucede en el Ciclo de Davis) (Darby, 1984).

Clifford Geertz. Desde la lectura de estos autores, Geertz estaba entendiendo que la vida social implicaba la interpretación y negociación de los significados entre distintos grupos sociales. A su vez, los científicos sociales, agregarían una nueva capa de significación a través de la inscripción de sus discursos en la realidad social. La revelación e interpretación de esta multiplicidad de significados por parte de investigador formarían parte de aquello que Geertz ha denominado en el año 1973 como la **descripción densa** (Cosgrove, Jackson, 1987).

Por un lado, la descripción densa abrió el espacio para la incorporación del análisis etnográfico en la Geografía. Esta se basaba en la investigación intensiva de las acciones de los informantes y de su interpretación dentro de un contexto cultural específico por parte del investigador<sup>4</sup> (Duncan, 2000). En palabras de Gregory, la idea de la descripción densa permitía superar el relato factual, vinculado, como lo plantea Geertz, a lo físico y a lo operacional (Gregory, 1986).

Por el otro, tal como lo postuló Geertz (1992), la descripción densa permitió poner en interacción y tensión las diversas propuestas teóricas con los estudios en los lugares. Ello llevó a que los análisis empíricos, guiados por distintos abordajes teóricos, desplegaran un conjunto de formas diferenciadas de analizar la significatividad de las acciones. Por ejemplo, en el texto “Muerte en abundancia: los paisajes como sistemas de reproducción social”, el geógrafo de orientación marxista, Don Mitchell, considera que “los paisajes se crean en las relaciones sociales y funcionan como parte de una totalidad social” (Mitchell 2007: 90). En este marco, este geógrafo estadounidense procura develar los múltiples significados económicos y sociales del paisaje del cementerio de Holtville, en California, donde se visualizan pequeñas lápidas del tamaño de un ladrillo y que corresponden a los cuerpos inmigrantes anónimos. Don Mitchell describe las capas de significados contenidas en este paisaje.

Desde su punto de vista, este paisaje simboliza, en primer lugar, los sistemas contemporáneos de producción y reproducción. En este sentido, el paisaje del cementerio sería la expresión de un nudo de relaciones de la migración y del

---

<sup>4</sup> La influencia de la visión de la descripción densa de Geertz permitió superar algunas de las limitaciones encontradas por estos autores en el análisis del paisaje como la recurrencia a analogías de la biología. Así, Daniels y Cosgrove prefieren trabajar con las analogías de las ciencias sociales y proponen interpretar al paisaje como un texto. Esta analogía del paisaje como texto permite develar las múltiples significaciones que estos pueden tener para distintos actores, la continua reconfiguración de estos paisajes a partir de las continuas reinterpretaciones y la necesidad de situar los paisajes (como los textos) en sus contextos en el proceso de interpretación (Daniels y Cosgrove, 2004).

flujo de capitales (que invierten tanto en la producción vitivinícola en el Valle Imperial en California como en la maquila, pero que no asume los costos de una mano de obra asalariada y sindicalizada. El aumento del control de las fronteras no ha hecho más que debilitar los trabajadores que aceptan pagas menores a los salarios mínimos frente a la amenaza de la deportación). Estos sistemas establecen vínculos entre la abundancia y la riqueza (el capital responsable de la producción vitivinícola y frutícola del Valle Imperial), y la pobreza y la muerte (de los inmigrantes) por el otro.

En segundo lugar el cementerio de Holtville también muestra que ningún paisaje es local y que este no puede entenderse sino es en el marco del capitalismo global. En tercer lugar, Holtville también es expresión del espacio vivido, de las penurias seguidas por los migrantes para alcanzar el sueño americano. Por último, Holtville habla, desde el punto de vista ideológico, de la naturalización de las diferencias sociales que lleva al New York Times a referirse al “grave problema de la inmigración ilegal y lo que supone para las regiones de ambos lados de la frontera” y no lo reconoce como la evidencia del éxito de la economía americana contemporánea, del orden neoliberal mundial (...), y de las políticas fronterizas que intentan mediar entre esta economía y ese orden” (Mitchell, 2007: 89. Los destacados corresponden al original).

Por su lado Alicia Lindón (2007), en su estudio sobre “La construcción social de los paisajes invisibles del miedo” presenta una propuesta metodológica para el análisis de los paisajes del miedo en las áreas periféricas de las metrópolis latinoamericanas. Su punto de partida es la descripción densa en la medida que la visibilización o invisibilización de estos paisajes depende de la experiencia y significatividad que ciertos ámbitos espaciales (lodo, tolveneras, oscuridad, presencia de animales, espacios vacíos, extensiones a recorrer, la apertura o estrechez espacial), que, en interacción con “discursos, los relatos, las lógicas, las narrativas, los mitos, con los cuales los individuos interpretan al otro y al mundo, y, en consecuencia actúan” (Lindón, 2007: 224) adquieren para los habitantes cuya vida cotidiana transcurre en y por dichas periferias.

Lindón reconoce que, si bien la experiencia es individual, existe una serie de códigos compartidos socialmente que participan en su construcción y que colectivizan la sensación y la espacialización del miedo. Finalmente, Lindón reconoce que la significatividad individual y social que estos paisajes revisten, inhibe toda posibilidad de hacer de la calle un ámbito de la vida social y política.

De las distintas formas de entender la descripción presentadas aquí, podemos inferir que, si su abandono como método por excelencia de la Geografía se vinculó al hecho de que supuestamente ella no podía ofrecer componentes explicativos, las propuestas discutidas por los distintos autores demuestran

que las interacciones, las relaciones, las causalidades, los vínculos con el pasado o, a partir de la década de 1980, la producción de relatos informados teóricamente fueron estrategias desarrolladas al interior de la disciplina para articular descripción y explicación. A su vez, la descripción posee la maleabilidad para incorporar elementos subjetivos, estéticos o para dar cuenta de la significatividad material y simbólica de las acciones para los distintos actores sociales.

Ahora, si la descripción supone la orientación teórica de la investigación, el trabajo de campo, la interpretación de las acciones de los sujetos involucrados en la problemática de investigación, la incorporación de la subjetividad del autor, ¿qué tipo de forma discursiva es esa que se busca configurar y que la diferencia de la narración? Esta preocupación despertó el interés de la literatura. La Geografía podría rescatarla para su propia reflexión.

## **LA DESCRIPCIÓN COMO UNA TRAMA**

Aproximarnos a la concepción que el crítico literario Gérard Genette (1970) posee de la narración y la descripción nos permite, por un lado, entender mejor las relaciones que es posible establecer entre ambas. Por el otro, nos lleva a comprender la concepción del tiempo y del espacio que subyacen en la visión del autor en ambas formas de escritura.

Así Genette sostiene que la narración:

*“se vincula con acciones y acontecimientos considerados como puros procesos y, por ello mismo, pone el acento en el aspecto temporal (...) del relato, la descripción por el contrario porque se detiene en objetos y seres considerados en su simultaneidad y porque enfoca los procesos como espectáculos, parece suspender el curso del tiempo y contribuye a desplegar el relato en el espacio” (Genette, 1970: 143).*

Mientras que, para este autor, la narración se liga a la representación de acontecimientos y acciones, la descripción a la presencia de objetos y sujetos. Pero el autor, también asocia la narración a la dimensión temporal y la descripción a la dimensión espacial. La narración da cuenta de procesos y la descripción expresa la simultaneidad. A su vez, Genette entiende que la narración manifestaría una actitud más activa frente al mundo, mientras que la descripción, al “suspender el curso del tiempo”, hablaría de una posición más contemplativa frente a éste.

Estas afirmaciones de Genette nos remiten, por un lado, a una idea de espacio escindido del tiempo, y, por el otro, a un espacio muerto, estático, sin movimiento (visión criticada, primero, desde la filosofía por Michel Foucault, y luego, desde la Geografía, por Edward Soja y Doreen Massey). El reconocimiento de que el espacio posee también movimiento parecería colisionar con este uso generalizado de la idea de narración, asociada a un tiempo único responsable de otorgar dinamismo al relato, y de la noción de descripción, vinculada a un espacio estático que precisa de la narración para dejar de ser solo espectáculo y tornarse proceso.

La perspectiva fenomenológica y hermenéutica de Ricoeur (2000) no logra superar esta separación entre narración y descripción, entre tiempo y espacio. Sin embargo la idea de trama que él propone, nos abre el camino para superar los divorcios señalados.

En la búsqueda de repensar el acto de hacer el relato (en tanto proceso) y de encontrar una forma que reuniera las distintas maneras de narrar, Ricoeur propone la idea de trama y la entiende como el “conjunto de combinaciones mediante las cuales los acontecimientos se transforman *en* una historia” (Ricoeur, 2001: 192. Los destacados corresponden al original).

Es nuestro interés reflexionar sobre el acto de hacer relato, no ya como narración sino como descripción. En este sentido creemos que la idea de trama presenta una gran potencialidad, ya no solo desde su contenido conceptual sino también figurativo. Es decir, creemos que es posible pensar la trama como “un conjunto de hilos que, cruzados y enlazados con los de la urdimbre, forman una tela” (Real Academia Española, 2001).

La metáfora de la trama nos sitúa frente una figura netamente espacial que permite trabajar la idea de la coexistencia en la multiplicidad planteada por Doreen Massey (2008). Así, las múltiples trayectorias espacio temporales son las que constituyen cada uno de los hilos que se cruzan y enlazan con la urdimbre (¿es acaso la urdimbre el espacio constituido a partir de los sistemas de objetos y acciones previos, siguiendo la concepción de Milton Santos (2000)?).

Como también plantea Ricoeur (siguiendo a Louis Mink) elaborar una trama implica “ensamblar” elementos “que en la experiencia diaria resultan heterogéneos y discordantes” (Ricoeur, 2001: 192). Estos elementos heterogéneos (sujetos humanos y no humanos, objetos, elementos técnicos, escenarios) conectados por vínculos de doble carácter: teórico y espacial, configuran los territorios, los lugares, los paisajes. En este sentido, la trama no describe los territorios, los lugares, los paisajes, como suponen las visiones clásicas de la descripción, sino que la constituyen. Esto quiere decir que el propio acto de describir configura geografías. En este sentido, desde de esta

inspiración figurativa, la trama podría comprenderse conceptualmente (parafraseando la primera definición citada de Ricoeur) como el conjunto de combinaciones mediante las cuales **las múltiples trayectorias espacio-temporales se transforman en una geografía.**

## ¿POR QUÉ DESCRIBIR?

Parecería que en ciertos momentos históricos la descripción habría adquirido una particular relevancia desde el punto de vista científico y político. Entre ellos podemos destacar el momento de expansión colonial en el siglo XV y XVI y el de formación estatal nacional –al menos en Latinoamérica- entre fines del siglo XIX y XX. En estas coyunturas, las descripciones geográficas, constituyeron un género de escritura particular, a través de la cual se dio cuenta de la exploración, del reconocimiento de los territorios ocupados y del relevamiento de sus potencialidades económicas. A su vez, ellas sirvieron a los fines de difundir la imagen que se deseaba crear sobre estas áreas y proponer su organización política (Navarro Floria, 2001; Nieto Olarte, 2006; Pratt, 2010; Benedetti, 2010, Rabboni, 2012)

Creemos que la globalización ha transformado el planeta en términos económicos, sociales y políticos por lo cual precisamos de nuevas descripciones que nos permitan conocer críticamente cómo se nos presenta y representa el mundo. En este marco, el término descripción no fue recuperado sino que quedó casi estrictamente asociado al inventario que ofrecen los distintos discursos turísticos, a través de sus distintos textos (particularmente las revistas y guías turísticas).

Incorporar la cuestión de la descripción en tanto propuesta metodológica y forma de escritura en la agenda de la Geografía (en lugar de omitirlo) nos permitiría contribuir, desde la esfera de la investigación académica, a enriquecer las estrategias para llevarla adelante, desde el dominio de la enseñanza, a delinear distintas formas de presentar y representar el mundo actual y, desde el campo de la planificación, a idear estrategias de intervención espacial.

## BIBLIOGRAFÍA

ALBET, A. (2001), *¿Regiones singulares y regiones sin lugares? Reconsiderando el estudio de lo regional y lo local en el contexto de la geografía postmoderna*, en: **Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles**, n. 32, pp. 35-52.

BENEDETTI, A. (2010), *Quebrada de Humahuaca: ¿hoya, unidad fisiográfica, región geográfica, ambiente o lugar? Estudio bibliográfico sobre la toponimia y el pensamiento geográfico regional argentino (siglos XIX y XX)*, en: **Revista Registros**, n. 7, pp. 111-138.

BESSE, M. (2010), **La sombra de las cosas. Sobre paisaje y geografía**. Madrid, Biblioteca Nueva.

CABALLERO SÁNCHEZ, J. V. (2006), *Descripción literaria y descripción geográfica en el Tableau de la géographie de la France: una caracterización general*, en: A. López Ontiveros, J. Nogué, N. Ortega Cantero (Ed.), **Representaciones culturales del paisaje. Y una excursión por Doñana** pp. 83-96. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid-Grupo de Trabajo de Historia del Pensamiento Geográfico (A.G.E.).

COSGROVE, D., JACKSON, P. (1987), *New directions in cultural geography*, en: **Area**, n. 19 (2), pp. 95-101.

DANIELS, S., COSGROVE, D. (2004), *Introduction: iconography and landscape*, en: **The Iconography of Landscape**. Cambridge, University Press Cambridge, pp. 1-10

DARBY, H.C. (1984 [1962]), *El problema de la descripción geográfica*, en: P.H. Randle (Ed.), **Teoría de la Geografía**, Vol. 2, pp.231-251. Buenos Aires, GAEA-OIKOS.

DUNCAN, J. (2000), *Thick description*, en: R.J. Johnston et al., **The dictionary of Human Geography**, p. 827. Oxford-Malden, Blackwell.

GARCÍA ÁLVAREZ, J. (2006), *Geografía regional*, en: D. Hiernaux, y A. Lindón (Ed.), **Tratado de Geografía Humana**, pp. 25-75. México-Barcelona, Universidad Autónoma Metropolitana-Anthropos.

GENETTE, G. (1970), *Fronteras del relato*, en: Roland Barthes et al. **Análisis estructural del relato**, pp. 135-150. Buenos Aires, Tiempo Contemporáneo.

GEERTZ, C. (1992), **La descripción densa**. Barcelona: Gedisa.

GREGORY, D. J. (1986), *Editorial: Thin Geography and Thick Description*, en: **Environment and Planning. Society and Space**, n. 4, pp. 127-128.

HAMON, P. (1991), **Introducción al análisis de lo descriptivo**. Buenos Aires, Edicial.

KATZ, C. (1994), *Jugando en el campo. Cuestiones referidas al trabajo de campo en Geografía*, en: **The Professional Geographer**, n. 46 (1), pp. 67-

72. Traducción de Perla Zusman, mimeo de manejo interno en la Cátedra de Metodología de la Investigación, Carrera de Geografía, Facultad de Filosofía y letras, U.B.A.

LINDÓN, A. (2007), *La construcción social de los paisajes invisibles y del miedo*, en: J. Nogué, **La construcción social del paisaje**, pp. 217-240. Madrid, Biblioteca Nueva.

LIVINGSTONE, D. (1992), **The Geographical Tradition: episodes in a contested enterprise**, Oxford: Blackwell.

LOIS, C., HOLLMAN, V. (2013), **Geografía y cultura visual**. Buenos Aires: Ed. Prohistoria.

MASSEY, D. (2008), **Pelo Espaço**. Rio de Janeiro: Bertrand.

MITCHELL, D. (2007). *Muerte en abundancia: los paisajes como sistemas de reproducción social*, en: J. Nogué (ed.), **La construcción social del paisaje**, 85-110. Madrid, Biblioteca Nueva.

NAVARRO FLORIA, P. (2001), *La "Pampa fértil" y la Patagonia en las primeras geografías argentinas (1876)*, en: **Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, n. 319 [en línea]. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-319.htm>

NIETO OLARTE, M. (2006), **Remedios para el imperio**. Bogotá, Uniandes-Co.

OZOUF –MARIGNIER, M. V., ROBIC, M. C. (2007), *A Franca no limiar de novos tempos: Paul Vidal de la Blache e a regionalizacao*, en: **GEoGraphia**, n. 18, pp. 7-31.

PEDONE, C. (2000), *El trabajo de campo y los métodos cualitativos. Necesidad de nuevas reflexiones desde las geografías latinoamericanas*, en: **Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, n. 57 [en línea]. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn-57.htm>.

PRATT, M.L. (2010), **Ojos imperiales. Literatura de viajes y transculturación**. México, Fondo de Cultura Económica.

QUINTERO PALACIOS, S. (2002), *Del relato de viaje a la descripción geográfica. La narración del territorio argentino en las obras de Parish, Martin de Moussy, Burmeister y Napp*, en: **III Jornadas Interdisciplinarias "Formas y representaciones del territorio y la ciudad"**, Buenos Aires, 6 y 7 de setiembre de 2002, Instituto de Geografía, Universidad de Buenos Aires (Mimeo).

RABBONI, N. (2012), *El estado cordobés y la construcción de un relato del territorio provincial: la Geografía de la Provincia de Córdoba de Manuel Río y Luis Achával (1905)*, en: Gabriela Cecchetto, Perla Zusman (coord.). **La institucionalización de la Geografía en Córdoba**, pp. 132-153. Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001). **Diccionario de la lengua española**. [en línea]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=trama>.

RICOEUR, P. (2000), *Narratividad, fenomenología y hermenéutica*, **Anàlisi**, 25, 189-207.

SANTOS, M. (2000), **La naturaleza del espacio**. Barcelona: Ariel.

SILVEIRA, M. L. (2009), *Región y división territorial del trabajo: desafíos en el período de la globalización*. **Investigación y desarrollo**, 17 (2), 434-455.

VIDAL DE LA BLACHE, P. (1913), Des caractères distinctifs de la géographie. **Annales de Géographie**, 22 (124), 289-299.

ZUSMAN, P. (2012), *Políticas de paisaje en la nueva ruralidad pampeana*. En Marta Sierra (coord.), **Geografías imaginarias: Espacios de resistencia y crisis en América Latina** (pp. 347-367). Cuarto Propio, Santiago de Chile (en publicación).



## **2 - La complejidad de los procesos ambientales**



# REFLEXIONES SOBRE LA APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DEL PENSAMIENTO COMPLEJO EN EL ABORDAJE DE ESTUDIOS DE LOS PROCESOS NATURALES DEL AMBIENTE

**Moira Alessandro**

Facultad de Filosofía y Letras  
Instituto de Geografía  
mbar.moira@gmail.com

## RESUMEN

La naturaleza, considerada como condicionante de la vida humana, adquiere, a través de las teorías actuales, nueva perspectiva, constituye una trama de vida que se autorregula, tiende al equilibrio dinámico, se produce a sí misma y genera un entorno apto para su vida y la del Planeta.

El medio natural nos asombra con su comportamiento, evolución y tendencias. Por ello, se considera que el pensamiento complejo aporta herramientas múltiples para ser aplicadas en estudios geográficos.

Así, la recursividad organizacional, el principio de la dialogicidad y el hologramático, abren posibilidades en la interpretación integral de los procesos naturales en cuanto a la diversidad de niveles de relación; a la idea del dinamismo de los ecosistemas; a la amplificación de las respuestas, de los procesos naturales, en el tiempo y en el espacio. Permitiendo vislumbrar un sistema territorial en continuo cambio, relacionados en red y vinculados con los sistemas culturales.

**Palabras claves:** vida, complejidad, recursividad organizacional

## ABSTRACT

Nature, considered as a limitation of human life, acquires, through current theories, new perspective, constitutes a plot of life that is self-regulating, tends to the dynamic equilibrium, produces itself and generates an environment suitable for his life and that of the planet.

Nature amazes us with his behavior, evolution and trends. Therefore, it is considered that complex thought provides multiple tools to be used in geographic studies. Thus, organizational recursion, the idea of opposite and complementary processes, organizational recursion and hologram vision, open up possibilities in the comprehensive interpretation of natural processes in terms of diversity of levels of relationship; the idea of the dynamism of ecosystems; the amplification of the responses of natural processes, in time and in space. Allowing glimpse a territorial system in continuous change, related network and linked to cultural systems

**Key words:** life, complexity, organizational recursion

## INTRODUCCIÓN

Este artículo es el resultado de las reflexiones realizadas en el marco de la exposición presentada en el panel sobre La complejidad de los procesos ambientales, durante el IV Congreso de Geografía de las Universidades Públicas y XI Jornadas Cuyanas de Geografía realizadas en la sede de la Facultad de Filosofía y Letras de la U. N. Cuyo.

El estudio de la complejidad constituye una mirada nueva en la ciencia contemporánea. Implica un quiebre en la historia de la ciencia o como dice Rodríguez Zoya, un corte en la racionalidad científica occidental. Introduce problemas ignorados o inabordables por el pensamiento científico moderno. Involucran, en un sentido laxo cuestiones relativas al desorden, el caos, la no-linealidad, el no-equilibrio, la incertidumbre, el azar, la contradicción, la emergencia y la autoorganización. Implica un nuevo modo de entender y de hacer la ciencia. Extendiendo los límites y criterios de científicidad, más allá del pensamiento lógico tradicional.

No obstante su importancia, todavía no constituye un pilar en el campo de las ciencias, predomina el desconocimiento y la marginalidad en su aplicación en los campos disciplinares, especialmente de las ciencias sociales.

No existe, según Carlos Reynoso, actualmente, una teoría unificada de la complejidad que sintetice y sistematice de modo explícito los aspectos fundamentales de las distintas y variadas teorías y métodos elaborados en el marco de ciencias y disciplinas disímiles.

Lo que hoy suele llamarse “teoría de la complejidad” es en realidad un campo con límites borrosos que abarca las teorías de los sistemas complejos en sentido amplio, la Teoría del Caos y de los Fractales. Como objeto de reflexión, ha estado ausente de los grandes debates de la filosofía de la ciencia del siglo XX, según afirma Edgar Morin (1990).

La naturaleza, considerada generalmente como un simple soporte y, a veces, condicionante de la vida humana, adquiere, a través de las teorías actuales (General de sistemas, de la Cibernética, de la Complejidad y del Caos, entre otras), una nueva perspectiva. Desde estos enfoques, la naturaleza constituye una trama de vida que se autorregula, tiende al equilibrio dinámico, se produce a sí misma y genera un entorno apto para mantener las condiciones estables para la Tierra.

La red de la vida percibida como una complejidad organizada puede ser abordada desde el punto de vista metodológico con una herramienta específica: la simulación por ordenadores, basada en agentes y, desde la óptica epistemológica, como el estudio de los problemas formulados desde la visión sistémica, cibernética y termodinámica.

Desde esta perspectiva, la geografía percibe el sistema territorial como un espacio con múltiples facetas, multiescalar, multidimensional, con características propias y procesos diversos e interdependientes que requieren de un método pluridimensional que permita ver la realidad en toda su integridad, incluso intuyendo las interacciones ocultas.

Al abordarse las temáticas vinculadas con la biogeografía y ecología, tanto en la investigación como en la docencia, con esta nueva orientación, se advierte sin más, que los postulados del pensamiento complejo de Edgar Morin, se adecuan y encajan perfectamente en los fundamentos de esas investigaciones. Así, la recursividad organizacional, el principio de la dialogicidad y el hologramático, abren nuestras posibilidades en la interpretación integral de los procesos naturales del ambiente, porque estos principios permiten vislumbrar con mayor claridad, un sistema territorial en continuo cambio, relacionado en red y vinculado con los sistemas culturales.

Con el deseo de reflexionar sobre la aplicación de estas herramientas, se expondrá en forma sintética el abordaje de los siguientes postulados:

- Recursividad organizacional, por la posibilidad de mostrar que los productos de la fábrica de la naturaleza son a la vez productores.
- El principio de la dialogicidad, porque permite trabajar con métodos opuestos de forma complementaria en diferentes niveles escalares jerárquicos.
- El hologramático porque acrecienta la visión de la totalidad y de las partes y, de éstas, en el todo incluyendo los procesos antropo-naturales.

Ideas éstas que contienen y respaldan la nueva forma de ver la trama de la vida, como también de vislumbrar las relaciones de modo multivariado, simultáneo, totalizador y dinámico.

## **DESARROLLO**

En este apartado se relata la vinculación entre las ideas del pensamiento complejo de E. Morin con algunos trabajos de docencia e investigación realizados. Se enunciarán de modo concreto denunciando primero el postulado luego el concepto, posteriormente la idea directriz que nosotros aplicamos vinculada a la temática de los procesos naturales y por último el procedimiento. Hemos acompañado el texto con algunas figuras y obras de referencia.

### **1- Primer postulado: Recursividad organizacional**

Este principio se puede definir como sigue, a saber, que los productos y los efectos son, al mismo tiempo, causas y productores de aquello que lo produce.

En nuestro caso podemos decir, aplicando este postulado, que la naturaleza funciona como una fábrica donde los productos son a la vez productores.

La naturaleza elabora productos (árboles, arbustos, hierbas, animales, suelo) con los diferentes elementos del medio. Cuando son producto final (adultos), con los elementos del medio, ayudan a la fábrica de otros, con sus nutrientes, disponibilidad de agua, suelo y microclima. Luego, cada producto final es el resultado y a la vez generador que hace funcionar la fábrica de la vida.

Este postulado facilitó la utilización de la técnica de la recursividad organizacional para evaluar los recursos naturales renovables en áreas degradadas por el hombre.

Se realizó la valoración de las relaciones ecosistémicas y el uso racional de los recursos de dos ecosistemas, tomando como base dos ecozonas similares una natural o seminatural (testigo) y la otra degradada (real) por medio de matrices de insumo-producto, en términos de ganancias, estabilidad relativa o tendencias a la pérdida aquellas.

El resultado mostró - en el caso estudiado (Piedemonte: área Norte, al pie del Cerro de la Gloria con la Reserva Divisadero Largo), una disminución de las funciones ecosistémicas de los agentes naturales como: vegetación, flora y paisaje evidenciando tendencias negativas del estado actual del ecosistema real, como grados de pérdida de interacciones, en función del espacio testigo. Por lo que, la evaluación integral de los recursos del espacio real reflejó, a saber:

- A la naturaleza como sistema sinérgico.
- Al hombre como principal agente perturbador.
- El desaprovechamiento importante de los recursos naturales.
- Falta de manejo y planificación del espacio real.
- Grandes pérdidas en la flora, vegetación y el paisaje, indicando un real deterioro del ecosistema.

**Obra de referencia:**

“Patrimonio natural: Técnica para la evaluación de recursos naturales renovables” de Moira Alessandro y Natalia Pucciarelli, 2004, Mendoza, Ed. Ecogeo, CCMA, Instituto de Geografía y F. F. y L., U. N. Cuyo.

**2- Segundo postulado: Dialógica**

Este se define como la aceptación de opuestos integrados. Y la idea directriz es que la utilización de los métodos opuestos, de forma complementaria, facilita la integración de los conocimientos para captar la realidad ecosistémica desde la macro hacia la micro escala

Se aplicó a través de la elección de los métodos deductivo e inductivo según el grado de resolución escalar y disponibilidad de la información documental.

El deductivo sobre la base de la información extraída de autores especializados en el tema. Sustento que permitió establecer gradientes fisonómicos, geomorfológicos y climáticos a macro y mesoescala.

El inductivo, utilizado cada vez que fuera necesario, para descubrir, localizar, delimitar, describir y analizar las Formaciones vegetales, unidades menores de relevamiento, en el campo. Ambos métodos aplicados según las necesidades, reforzaron el conocimiento, desde y hacia las múltiples escalas ecosistémicas (Fig. 1).

## Modelo conceptual inicial planteado desde la dialogicidad.



Fig. 1- Modelo conceptual. Alessandro, M. 2003

Los resultados de la aplicación fueron, a saber:

- Generación de datos integrales, a partir de estudios de campo (Método inductivo) que pudieron ser conectados jerárquicamente en espacios concretos (Método deductivo), a una macroescala.
- Comprobación de las jerarquías de paisajes, c/u con características geocológicas diferentes en un valle altoandino.
- Elaboración de Cartografía temática escalar.

**Obras de referencia:**

“Enfoque multiescalar del análisis fitoecológico integrado del piso basal del valle del río de las Cuevas, Mendoza” Alessandro, M, 2003

“La complejidad de los ecosistemas del norte de la provincia de Mendoza”, 2009 y “La complejidad de los ecosistemas del sur de Mendoza”, 2011. Ambos de Alessandro, M. y otros.

### **3 – Tercer postulado: Principio hologramático**

Este entiende que el todo está presente en las partes y las partes en el todo. Y su idea en las ciencias que tienen por objeto a los seres vivos es que los sistemas vivos se organizan jerárquicamente.

En nuestros trabajos se aplicaron a través del método de la jerarquización escalar de los ecosistemas y subsistemas como modelos funcionales vinculados a su jurisdicción espacial (distribución geográfica), desde la macro hacia la micro escala como cajas dentro de cajas, cada una con propiedades propias y diferentes.

Se consideraron los ecosistemas en sus diferentes niveles de organización en grados de mayor complejidad, con propiedades que incluyen las del nivel anterior más aquellas emergentes y distintivas del nivel analizado. Que se conectan entre sí y se distribuyen espacialmente según ordenadores causales de distribución: clima zonal a macroescala, las unidades geomorfológicas a escala regional y la topografía más la disponibilidad de agua en el suelo, a escala local (Fig. 2).

El resultado que se logró fue la configuración de:

Dos macroecosistemas, nueve subsistemas medianos y quince sub-subsistemas menores para el norte de la provincia de Mendoza, en el sistema territorial.

Cartografía jerárquica escalar sobre la base del árbol taxonómico de la figura 2.

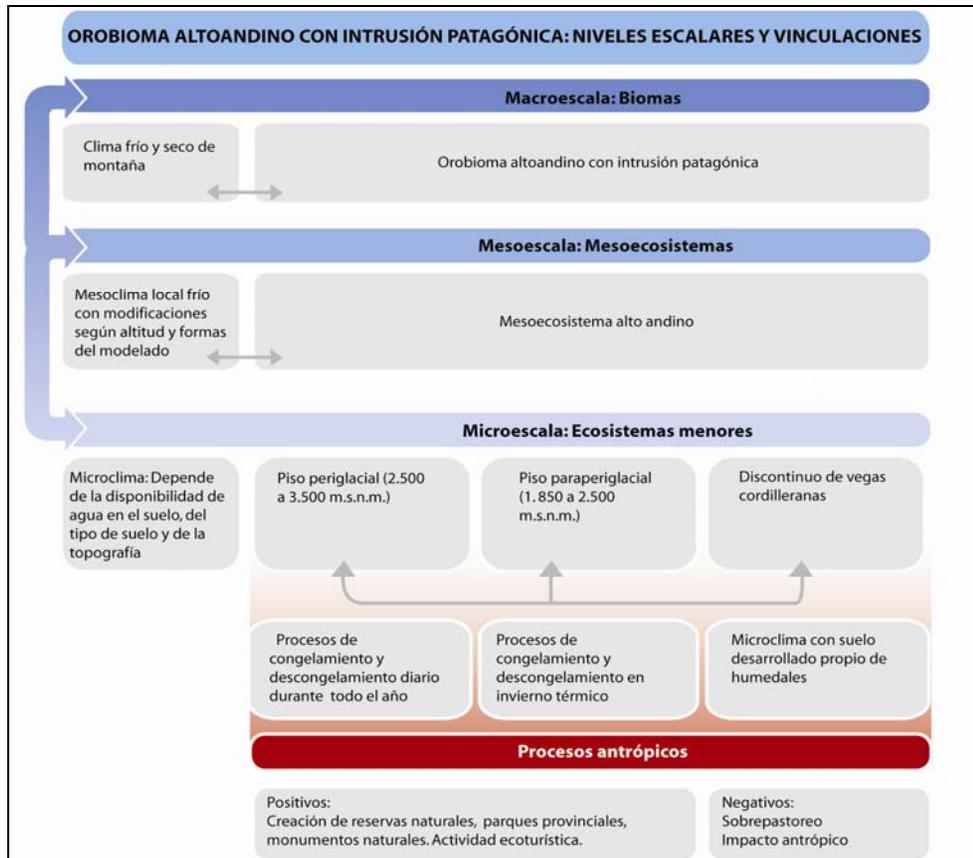


Fig. 2- Niveles de integración. Alessandro, M. y otros, 2011.

**Obras de referencia:**

“La complejidad de los ecosistemas del norte de la provincia de Mendoza”, 2009 y “La complejidad de los ecosistemas del sur de Mendoza”, 2011, de Alessandro, M. y otros.

#### **4- Otra aplicación de las teorías de la complejidad en fitoecología: autorregulación y autoorganización como fenómenos emergentes**

La estructura morfoestructural de los ecosistemas constituyen un sistema abierto, no lineal, que tiende al equilibrio, fluctúa desde la inestabilidad hacia la estabilidad y viceversa. Por lo que surgen en ellos las propiedades emergentes hacia el orden o el desorden como la autoorganización y la autorregulación. Estas concepciones dinámicas permitieron el diseño de diagramas del ciclo recursivo de la cadena trófica por cada subsistema mendocino como sistemas complejos adaptativos donde la información *input* es variable y sensible y la información saliente, es decir el *output* tiene respuesta amplificadora o inesperada permitiendo la emergencia de la autorregulación y la autoorganización (Fig. 3).

En el diagrama se pueden distinguir dos ruedas. En ambas están los agentes bióticos y no bióticos pero distribuidos y vinculados de diferentes maneras: en una tenemos la disponibilidad de agua hipotética del suelo (escasa), la materia orgánica disponible en el suelo (escasa), la topografía (ondulada), la estructura de la vegetación con dos estratos (uno arbustivo y uno herbáceo), la cobertura vegetal (40%), la forma biológica predominante (Nanofanerófito) y el tipo de suelo (suelo en formación: protosuelo).

En la rueda derecha, los niveles tróficos: productor, consumidor primario, secundario, terciario, cuaternario y descomponedores en el suelo. La vinculación entre ambas como se puede ver, se puntualiza en la relación productor-descomponedores del suelo, juntamente con la entrada de la luz solar y la salida de la energía calórica en cada nivel trófico. Las propiedades emergentes -ejemplificadas como una cuña en la rueda derecha-, son la autorregulación y la retroalimentación de todo el sistema y por último,- como una cuña de color rojo entre las dos-, la indicación de limitantes del sistema como son los procesos de degradación antrópica. De este modo se explica el sistema de la cadena trófica en movimiento perpetuo en forma de lemniscata, (flechas alrededor de las dos ruedas, con forma de ocho), con un sentido de creación y desintegración perenne, autorregulándose y autoorganizándose. Se incluye, también, la conexión con otras cadenas tróficas colindantes, representadas por las flechas -de diferentes sentidos-, en la parte inferior del diagrama.

Modelo de cadena trófica basada en los conceptos de autorregulación y autoorganización.

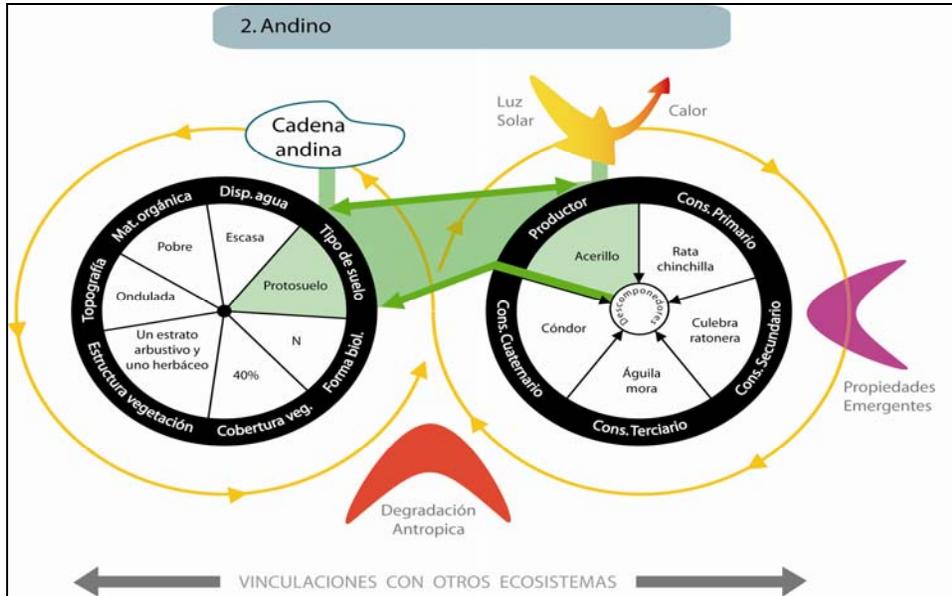


Fig. 3- Modelo de ciclo trófico en el mesoecosistema andino. Alessandro, M. y otros, 2011.

**Obras de referencia:**

“La complejidad de los ecosistemas del norte de la provincia de Mendoza”, 2009 y “La complejidad de los ecosistemas del sur de Mendoza”, 2011, de Alessandro, M. y otros.

**COROLARIO**

La naturaleza, considerada como un simple soporte y condicionante de la vida humana, adquiere, a través de las teorías actuales, una nueva perspectiva. Desde estos enfoques, la naturaleza constituye una trama de vida que se autorregula, tiende al equilibrio dinámico, se produce a sí misma y genera un entorno apto para mantener las condiciones estables para su vida y la del Planeta.

Esta visión que florece, que se muestra compleja y dinámica, responde al objetivo de la ciencia geográfica cual es captar la realidad en toda su complejidad.

El medio natural nos asombra con su comportamiento, evolución y tendencias. Por ello, se considera que el pensamiento complejo aporta herramientas múltiples y útiles para ser aplicadas en los estudios geográficos.

Al abordarse las temáticas vinculadas con la biogeografía y ecología, tanto en la investigación como en la docencia, con esta nueva orientación, la tipificación queda develada con tan sólo aplicar estos principios tamizándolos con trabajos ya realizados, donde se advierte sin más, que los postulados se adecuan y encajan perfectamente en los fundamentos de esas investigaciones. Así, la recursividad organizacional, el principio de la dialogicidad y el hologramático, abren nuestras posibilidades en la interpretación integral de los procesos naturales en cuanto a la diversidad de niveles de relación; a la idea del dinamismo de los ecosistemas; a la amplificación de las respuestas, de los procesos naturales, en el tiempo y en el espacio. De este modo, permiten vislumbrar un sistema territorial en continuo cambio, relacionados en red y vinculados con los sistemas culturales.

Como conclusión, dejamos planteadas algunas estrategias para comprender que los procesos que incluyen el estudio de la vida son complejos, no sólo porque sean numerosos y variados los elementos y agentes y las relaciones que se plantean entre ellos, sino por la no-linealidad causal de los fenómenos naturales. De allí, se concluye con C. Reynoso que “El azar no es más que la crisis que genera el orden”.

## BIBLIOGRAFÍA

ALESSANDRO, M. (2003), **Enfoque multiescalar del análisis fitoecológico integrado del piso basal del valle del río de las Cuevas**, Mendoza. Tesis doctoral. Inédito.

ALESSANDRO, M., PUCCIARELLI, N. (2004), **Patrimonio natural: Técnica para la evaluación de recursos naturales renovables**. Mendoza, Ed. Ecogeo, CCMA, Instituto de Geografía y F. F. y L., U. N. Cuyo.

BARBEROUSSE, L. P. (2008), *Fundamentos teóricos del pensamiento complejo de E. Morin*, en: **Revista Educare**, Vol. XII, n. 2, pp. 95-113, ISSN, 1409-42-58, Costa Rica, Heredia.

BATRAM, A. (2001), **Navegar la complejidad**, Barcelona, Granica.

CAPARRÓS, N., CRUZ ROCHE, R. (dir.). (2012), **Viaje a la complejidad**, Madrid, Biblioteca Nueva, 4 vol.; 24 cm. ISBN: 978-84-9940-466-0

CAPRA, F. (1999), **La trama de la vida**. Barcelona. Anagrama.

LÓPEZ, A., ACEDO, C. (comp.) (2008), **Del Big Bang al origen de la vida: nivel de integración física**. Barcelona, 424 p.

MORIN, E. (1997), **Introducción al pensamiento complejo**, Barcelona, Gedisa.

REYNOSO, C. (2006), **Complejidad y caos: una exploración antropológica**. Buenos Aires Editorial Sb, Colección Complejidad Humana, 448 pp.

## PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS

ALESSANDRO, M. y otros (2009), **La complejidad de los ecosistemas del norte de la provincia de Mendoza**. Bidigital

ALESSANDRO, M. (2011), *La complejidad de los ecosistemas del sur de Mendoza*, en: **Revista electrónica www. cartoeduca.cl** de Alessandro et al 50-63.pdf  
[http://www.opendrive.com/files/7303943\\_adAMB/alessandro%20et%20al%2050-63.pdf](http://www.opendrive.com/files/7303943_adAMB/alessandro%20et%20al%2050-63.pdf)

TORRES-ALRUIZ, M. D. y otros, (2008), *Los sistemas biológicos como redes*, en: **Revista Agroecología**, sitio Web:  
<http://agroecologiavenezuela.blogspot.com.ar/2008/02/los-sistemas-biologicos-como-redes.html>

# LA COMPLEJIDAD AMBIENTAL Y LOS DISCURSOS GEOGRÁFICOS

**Silvia Robledo**

F. F. y L. – U. N. Cuyo  
ecogeo@ffyl.uncu.edu.ar

“La ética ambiental expresa y se sostiene en nuevos valores: el ser humano solidario con el planeta; el bien común fundado en la gestión colectiva de los bienes comunes de la humanidad; los derechos colectivos ante los derechos privados; el sentido del ser antes que el valor de tener; la construcción del porvenir más allá del cierre de la historia” Leff, E. (2006: 23)

## 1. INTRODUCCIÓN

En esta breve exposición vamos a ir desenredando algunos significados de los términos que conforman el título de esta ponencia.

Primero, cuando hablamos de ambiente, ¿A qué hacemos referencia?

Parra, F. (1984) lo define como “conjunto de factores exteriores a un organismo que modifica su aspecto o fenotipo”. De acuerdo con esta definición ambiente es sinónimo de medio, es decir se alude a los aspectos del entorno. Codes (1994) expresa, basándose en el Diccionario de Ecología de Parra que cuando se habla de ambiente o de medio se hace referencia a aspectos concretos del medio natural. Contraponen ambiente y medio ambiente.

Reboratti (citado por Gurevich, R., 2011) lo define como “Conjunto que articula dos grandes sistemas de elementos y relaciones que configuran el hábitat de la humanidad, uno, el sistema natural, y otro, el sistema social”. Y agrega, en particular, importa conocer la dinámica que se da en la zona de interfaz entre ellos, donde se ponen en contacto y se establecen relaciones. Es decir que entiende las relaciones entre el sistema natural y el social.

Bachmann, L. y Acerbi, M. (2002) expresan que “...a esta altura de la historia de la humanidad, lo ambiental no es solo natural: como vimos, las personas viven, se relacionan y producen en un escenario muy modificado por sus acciones. A este escenario se lo denomina ambiente, concepto que abarca los elementos naturales de la biosfera y también, los generados por la sociedades”

Como se ha mostrado existen diferentes interpretaciones sobre el ambiente, asentimos con esta última idea, lo ambiental es el bosque, pero también la deforestación; es el mar, pero sobre todo las consecuencias en el ecosistema marino y en la población de una explosión nuclear, como ocurrió en Fukushima; es el agua, pero también la inequidad en el acceso a ella de numerosas poblaciones, fruto del poder político y económico.

## 2. LA COMPLEJIDAD AMBIENTAL

Ahora, ¿a qué se alude con la complejidad ambiental?

Leff (2003) nos plantea la complejidad ambiental como las múltiples relaciones entre la naturaleza y la cultura, el conjunto de referencias materiales y simbólicas puestas en juego y las implicancias objetivas y subjetivas que conlleva.

Para este autor lo ambiental incluye el sistema natural y el socio-cultural, con una visión holística. No podemos entender el ambiente si no incluimos todas sus partes en el todo. Leff, si bien no acuerda con la teoría sistémica, que considera parte de la racionalidad científica, concibe la **retotalización holística del saber**. El ambiente está formado por la naturaleza y por las diversas sociedades. ¿Cómo abordar los riesgos ambientales sin tener presente el todo? Ante una amenaza tecnológica, por ejemplo la existencia de un parque industrial junto a barrios residenciales, debemos analizar el sistema natural (dirección de los vientos, cursos de agua superficial y subterráneos, entre otras variables) y las decisiones humanas (existencia o no de ordenamiento territorial, especulación inmobiliaria, gestión de riesgos, etc.). La **retotalización** implica, sobre todo, una visión ética trascendente, por lo tanto deberíamos cuestionar las decisiones humanas que intervinieron en la localización de ese parque industrial o de esos barrios, que no tuvieron en cuenta el valor de la vida.

Por otro lado la complejidad requiere que abordemos lo ambiental con una escala temporal. El ambiente es presente, pero se sostiene en un pasado y se proyecta hacia un futuro. Un problema ambiental se inscribe en un devenir histórico. ¿Cómo entender la deforestación en Argentina sin incluir los procesos históricos que la provocaron y los modelos económicos que favorecieron la explotación en el tiempo?

Lo ambiental es global y local. Toda problemática ambiental, aunque sea local, se vincula con procesos globales, el juego de escalas es fundamental. ¿Cómo entender la sojización y sus consecuencias ambientales, sin incluir lo local, lo regional y lo global?

La complejidad ambiental implica lo objetivo, pero también lo simbólico, es decir los significados que las sociedades le damos a ese ambiente. Cada sociedad puede darle diferentes significados. Conocerlos es parte del abordaje complejo del ambiente. Hay que aceptar que el ambiente puede tener valores distintos para otras sociedades. ¿Tiene el mismo significado un territorio para un pueblo originario que para la sociedad capitalista?

Para Leff la tecnología aplicada con una visión productivista de la sociedad capitalista ha generado degradación y entropía. Entender que no hay una sola tecnología como nos quiere imponer el sistema capitalista es parte de esa visión compleja. Las soluciones tecnológicas propuestas desde la ingeniería no constituyen la única tecnología.

Comprender que el ambiente no es neutro al poder económico y político es también parte de esa complejidad, como se pone en evidencia con el caso de la megaminería. ¿Cuáles son los actores sociales y agentes que intervienen? ¿Qué intereses se ponen en juego?

Existen formas dominantes de conocimiento. Lo que sabemos del ambiente es parcializado, objetivo, fragmentado, expresa Leff. El conocimiento sobre el ambiente viene impuesto por el poder hegemónico de Occidente. Es necesario un diálogo de saberes.

Entender la complejidad ambiental implica aceptar la incertidumbre, no lo sabemos todo, el conocimiento es inacabado.

Hasta aquí una aproximación de lo que debemos conceptualizar como complejidad ambiental; la figura 1 muestra la riqueza de esta idea.

### 3. LOS DISCURSOS GEOGRÁFICOS SOBRE LO AMBIENTAL

Los discursos que utilizamos en nuestras prácticas geográficas cotidianas, en nuestra labor como investigadores o como docentes, ¿incluyen diversas miradas o aceptamos sólo el discurso hegemónico?

¿Qué conceptos ambientales utilizamos en nuestros discursos geográficos?  
¿Está presente esta idea de complejidad?

Un grupo de investigadores de la Facultad de Filosofía y Letras de la U. N. Cuyo hemos cuestionado cómo circulan las ideas ambientales, en el marco del proyecto: Explorando la Geografía Académica II: Los procesos de circulación, recepción y producción de ideas en la periferia argentina y latinoamericana dirigido por la Dra. Eliana Gabay.

En esta primera etapa tomamos el concepto de **desarrollo sostenible**, que si bien no es exclusivo de nuestra ciencia, se perfila como un concepto rector

cuando se abordan temáticas ambientales; así lo expresa Clement (2005), al referirse a los aportes que desde la Geografía se pueden hacer al desarrollo sostenible.

Sabemos que el PNUMA (1992) lo define como “aquel que permite satisfacer las necesidades básicas de la presente generación, sin disminuir la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades”. Implica tres dimensiones: la económica, la social y la ambiental, aunque en las diversas interpretaciones que ha tenido se le pueden agregar otras.

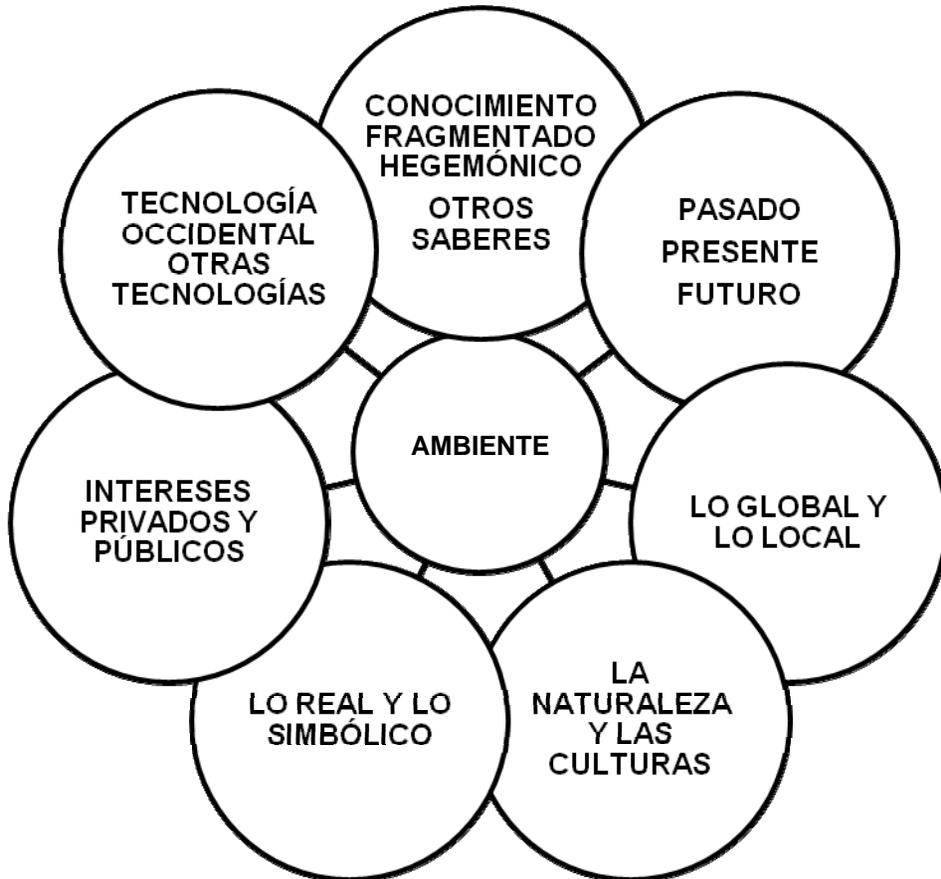


Fig.1 La complejidad ambiental

Fuente: Silvia Robledo sobre la base de Leff, E. (2007)

Su origen es el informe Bründland o Nuestro Futuro Común de 1987 y a partir de la Eco 92 se difundió en todos los discursos políticos, científicos y

geográficos. Pierrri (2005) sostiene que se lo puede encuadrar en un ambientalismo moderado, antropocéntrico y desarrollista.

Luego de veinte años de un uso y abuso del término han aparecido diversas críticas con relación a este concepto.

Revisemos algunas de ellas:

Ya Fernando Tudela en la década del 90 señalaba la dificultad para definir cuáles eran las necesidades de las generaciones actuales y, mucho más, de las futuras.

- Se argumenta que es un término ambiguo. Esto permitió que fuera utilizado con éxito por diversos actores sociales, a veces con intereses opuestos (Montes, 2007).
- No ha permitido hallar soluciones concretas a los problemas ambientales. El deterioro del planeta provocado por las sociedades sigue avanzando.
- No ha desarrollado una metodología que permita aplicarlo en forma concreta. Los científicos no han encontrado en el concepto un modo de evaluar cómo está el ambiente y cómo lograr ese desarrollo sostenible.
- Si bien postula el cuidado del ambiente, nunca cuestiona el crecimiento económico. No se aparta de las bases del capitalismo. Recomienda cuidar los recursos, utilizarlos en la medida de las necesidades humanas, pero pregona el crecimiento económico que implica mayor consumo de bienes naturales comunes.

Cabe preguntarnos, entonces, si hay otros conceptos emergentes y si éstos son alternativos.

En la última reunión internacional del PNUMA, Río +20, se emplea el término **Economía verde** que pretende reemplazar al criticado desarrollo sostenible.

La economía verde para algunos autores no ha sido definida; no existe un significado preciso del término; para otros (Lander, 2011)) se basa en la confianza en el desarrollo tecnológico. La ciencia y la técnica resolverán lo que las sociedades no han podido resolver. Propone reorientar las inversiones hacia una economía ecológica, pero manteniendo el crecimiento económico.

El PNUMA propone invertir el 2 % del PBI mundial en ciertos sectores (agricultura, pesca, industria, turismo, transporte, energía, construcción, silvicultura y gestión de residuos y agua) que permitirán “reverdecer la economía”. No se aleja demasiado de la propuesta del desarrollo sostenible, al contrario, tal vez tenga una visión más positivista.

En el año 2006 Serge Latouche edita el libro “La apuesta por el decrecimiento” como corolario de otras publicaciones previas. En él se plantea y difunde la idea del **decrecimiento o acrecimiento** que se basa en reducir la producción y el consumo de lo innecesario. Serge Latouche es la cara visible de esta postura, aunque adhieren diferentes autores. Propone las 8 R (reevaluar, reconceptualizar, reestructurar, relocalizar, redistribuir, reducir, reutilizar y reciclar). Es una propuesta del Norte que tiene sus seguidores en Europa y, en menor medida, en el Sur.

André Gorz (2011) sostiene que el decrecimiento es un imperativo de supervivencia; pero supone otra economía, otra civilización, otras relaciones sociales.

El decrecimiento indica la dirección hacia la que hay que ir e invita a imaginar cómo vivir mejor consumiendo y trabajando menos y de otra manera

Este autor agrega que ningún gobierno se atrevería a ponerla en práctica, ninguno de los actores económicos la aceptaría, a menos que su aplicación se escalonara en uno o varios decenios y se vaciara así su potencial de radicalidad.

El decrecimiento se lo puede encuadrar, siguiendo los criterios de Pierri, en un ambientalismo conservacionista; es ecocéntrico, aunque también tiene una visión social.

En América andina resurge el concepto del **Buen Vivir**. Éste ha tenido una amplia difusión en los últimos años, sobre todo a partir del 2008, principalmente en Bolivia y Ecuador. Plantea la armonía entre las sociedades con la naturaleza, reivindica los derechos de la naturaleza, la erradicación de la pobreza en todas sus dimensiones, no sólo económica. Si bien ha tenido un impacto institucional al ser considerado en algunas constituciones latinoamericanas, no ha logrado, en los hechos, revertir los procesos de extractivismo y neoextractivismo. Se ubica en un ambientalismo humanista crítico, según Pierri. En el cuadro 1 se puede apreciar una síntesis de las posturas explicadas.

Cabe preguntarnos si como científicos-investigadores de lo ambiental, los geógrafos participamos en las discusiones sobre estas ideas o seguimos aferrados al concepto dominante. La complejidad ambiental supone un diálogo de saberes y no un pensamiento único.

Por esta razón, y en el marco del Proyecto de investigación citado, nos proponemos con el Dr. Facundo Rojas, el Prof. Marcelo Giraud y la Dra. Lucrecia Wagner:

## **Revisar la circulación de algunas nociones ambientales en la producción científico- académica entre el Norte y el Sur**

Para ello se han tomado en esta etapa revistas científicas geográficas y otras de otras ciencias sociales tanto del Norte como del Sur. Se seleccionaron los conceptos antes explicados.

Si bien estamos en una etapa de análisis, avizoramos que:

Los trabajos geográficos de índole ambiental toman los conceptos hegemónicos sin discutir su validez. Aparecen los términos: desarrollo sustentable, sostenible, sustentabilidad, etc.

En las publicaciones geográficas revisadas hasta ahora, se observa una escasa participación de los geógrafos latinoamericanos por discutir estas temáticas.

Existe un interés mayor en otro tipo de publicaciones no geográficas.

¿Qué ocurre con la difusión de los conceptos ambientales, por ejemplo, en la escuela secundaria? En nuestro rol de docentes, ¿estamos abiertos a otras miradas?

Con el mismo equipo de trabajo y en el marco del proyecto mencionado se están revisando textos escolares de diferentes años y editoriales. **El objetivo es indagar si se reproducen sólo las ideas hegemónicas o si se incorporan conceptos emergentes.**

Se tomaron textos escolares geográficos de diferentes años para ver en qué medida el discurso escolar ambiental incorpora nuevos conceptos. En el cuadro 2 se puede apreciar algunos resultados del análisis.

Advertimos que en la mayoría de los casos prevalece el uso del concepto de Desarrollo sostenible. No hay referencias a los otros conceptos seleccionados. Sí se advierte la incorporación lenta de “otras voces” que sostienen ideas tales como: “bienes comunes”, “derechos de la naturaleza”, entre otros.

## **4. CONCLUSIÓN**

Esta breve ponencia pretende generar en la audiencia una serie de preguntas que nos lleven a reflexionar, más que dar respuestas:

¿Consideramos el concepto de complejidad ambiental en todas sus dimensiones?

¿Elaboramos el discurso ambiental geográfico sobre conceptos que damos por válidos sin cuestionarlos?

¿Estamos predispuestos a incorporar nuevas miradas?

¿Enseñamos sólo los conceptos hegemónicos?

¿Realizamos una correcta transposición didáctica?

¿Adoptamos este discurso en la enseñanza porque los textos escolares hacen escasa referencia a otros?

Concepción	Origen	Ideas claves	Fortalezas	Debilidades	Tipo de ambientalismo
Desarrollo sostenible	Naciones Unidas Informe Brüntland	Equidad inter e intrageneracional Relaciona lo económico, lo social y lo ambiental	Consenso amplio. Aceptada desde distintos ámbitos Incorpora en el discurso lo ambiental	Ambigua No aplicable en la práctica No cuestiona el Capitalismo	Ambientalismo moderado
Decrecimiento	S. Latouche y otros	Autolimitar el crecimiento económico. Utilizar las ocho "R" Dejar de producir y consumir lo innecesario	Cuestiona el modelo capitalista Hace diferencias entre el Norte y el Sur	Difícil de aplicar en forma drástica	¿Ambientalismo conservacionista?
Buen vivir	Pueblos originarios de Sudamérica	Derechos de la naturaleza Bienes comunes Diálogo de saberes Soberanía alimentaria, económica y energética	Lucha contra las pobreza Cuestiona el modelo capitalista. Desacopla la calidad de vida del crecimiento económico	Romántica Carece de cuerpo conceptual elaborado No se puede transferir a otras comunidades	Ambientalismo humanista crítico
Economía verde	Naciones Unidas Río + 20	Ecoeficiencia Redirigir inversiones hacia lo verde	Desarrollo de tecnologías limpias	No cuestiona el modelo capitalista. No es aceptado por todos los sectores.	Ambientalismo moderado

Cuadro 1 Fuente: Silvia Robledo sobre la base de la bibliografía analizada

Podemos advertir que la noción de complejidad ambiental excede la aplicación de la metodología sistémica. Vincular lo natural con lo social no alcanza para lograr la retotalidad del ambiente que implica la complejidad ambiental.

Nuestra mirada sobre lo ambiental está sesgada por las concepciones, muchas veces impuestas desde los organismos internacionales.

Estamos negados a incluir otros saberes que están fuera de lo que la racionalidad de la ciencia acepta como verdadero.

Como docentes, reducimos nuestra búsqueda de saberes y nos remitimos a lo que los manuales escolares, hechos para los alumnos, divulgan como saberes a enseñar.

Si se reconsidera el concepto de complejidad ambiental se advierte que la visión ambiental es parcializada ya que prácticamente no se “escuchan otras voces”, como propone Leff.

“Lancémonos en la aventura de esta utopía, en la construcción de una racionalidad ambiental antes que la racionalidad dominante y la falaz verdad del mercado nos arrastren hacia la muerte entrópica del planeta y la pérdida de sentidos de la existencia humana” (Leff, E., 2007:59).

Visión ecológica del ambiente	Referentes	Alusión a otras voces	Casos o ejemplos de problemáticas ambientales
Se remarca la visión sistémica de los ecosistemas.	<u>Del Norte:</u> -Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -Programa de las Naciones Unidas para el medio Ambiente. <u>Del sur:</u> -M. Santos, J. Morello, C. Natenzón, C. Reboratti, P. Bifani	En el texto se hace alusión a la labor de las Ongs, principalmente surgidas en el Norte: Greenpeace y Wordwildlife Fund vinculadas, fundamentalmente con el conservacionismo. No aparecen movimientos sociales, como se conocen hoy	-La agricultura incaica -La pesca en el litoral costero marino -El guano en el Perú -La sobreexplotación del mar Aral
Se hace hincapié en la relación hombre - medio	<u>Del Norte:</u> -Documentos de Banco Mundial, Naciones Unidas -P. George, T. Miller <u>Del Sur</u> -M. Santos, J. Morello, F. Daus	No se han incorporado otras voces: Organizaciones no gubernamentales, participación de la comunidad.	El texto no incorpora estudios de casos.

Los ambientes son considerados como un todo. Visión sistémica.	<u>Del Norte:</u> -CMMAD <u>Del Sur</u> -M. Santos, J. Morello, N. Gligo, B. Spornaza, C. Reboratti, <u>Hispanos</u> -Martínez Alier	Se incorpora el concepto de actores sociales. Se hace referencia a las Ongs como el "tercer sector" Se pretende la multiperspectividad en la presentación del contenido.	Conflicto por el petróleo entre Bolivia y Paraguay. El caso del Mar Aral. La explotación del quebracho en Argentina Chiapas, México. Los monocultivos en Centroamérica y Senegal
No se hace alusión expresa a la visión del ambiente, ni de la naturaleza.	No se especifica la bibliografía utilizada En las lecturas aparecen tanto documentos de organizaciones internacionales como organismos y páginas web del Sur	Amigos de la Tierra Greenpeace Vía Campesina Comercio justo Además se explica la evolución de los movimientos antiglobalización	Acuífero Ogallala (EEUU) Guerra del agua en Cochabamba Conflictos por el agua en Oriente Medio
Se introduce el concepto de Bienes comunes	PNUD Svampa, M. Pengue, W.	MSU Asambleas del Agua	Sojización. Privatización de O.S.N. Los glaciares en peligro Acuífero Guaraní Minería a cielo abierto

Cuadro 2 - Giraud, M., Rojas, F. y Robledo, S. (2013) – segunda parte

## 5. BIBLIOGRAFÍA

CLEMENT, V. (2005), *La odisea de un concepto nómada. El Desarrollo sustentable en la órbita de la Geografía*, Conferencia Magistral, en: **III Seminario internacional La interdisciplina en el ordenamiento territorial**, CIFOT, Mendoza.

CODES, M. I. (1994), **Ecogeografía. La complejidad del medio ambiente**. Colección geográfica, vol. 10, Buenos Aires, Ceyne.

DI DONATO, M. (2009), *Decrecimiento o barbarie. Entrevista a Serge Latouche*, en: **Papeles**, n. 107.

GIRAUD, M., ROBLEDO, S., ROJAS, F. (2013), *La circulación de ideas ambientales entre el norte y el sur. Los conceptos de ecodesarrollo, desarrollo sostenible, decrecimiento, economía verde, en algunos autores y*

*documentos latinoamericanos*, en: **Anales del XIV Encuentro EGAL**, 2013, Lima, ISBN 978-612-46407-2-8

GORZ, A. (2011), **Ecológica**, Buenos Aires, Capital Intelectual.

LANDER, E. (2011), *El lobo se viste con piel de cordero*, en: **El cuento de la economía verde**, ALAI, América latina en movimiento, año XXXV, II, setiembre – octubre de 2011, Quito.

LEFF, E. (1998), **Saber Ambiental: Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad**, Poder. Siglo XXI/ UNAM/PNUMA (tercera edición revisada y aumentada, 2002.), México

----- (2007), *Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes: Hacia una pedagogía ambiental*, en: **V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Perspectivas de la Educación ambiental en América Latina**, Joinville, Brasil ISBN: 978-92-807-2839-2 Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe, PNUMA

----- (2006), **Ética por la vida. Elogio a la voluntad de poder** <http://polis.revues.org/535>

MONTES, C., (2007), **Del desarrollo sostenible a los servicios de los ecosistemas**, [www.revistaecosistemas.net](http://www.revistaecosistemas.net)

PIERRI, N. (2005), *Historia del concepto de desarrollo sustentable*. En: Guillermo Foladori y Naina Pierri (coords.), **¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable**, Miguel Ángel Porrúa, México, pp. 27-81.



## **RESEÑAS DE LIBROS**

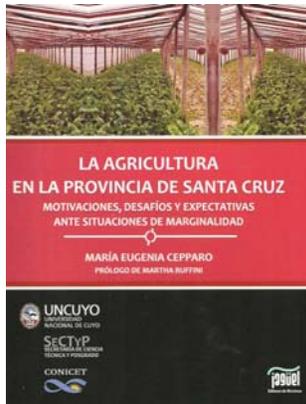


## María Eugenia Cepparo

LA AGRICULTURA EN LA PROVINCIA DE SANTA CRUZ.  
Motivaciones, desafíos y expectativas ante situaciones de  
marginalidad. Mendoza, Jagüel Editora, 2013, p. 212. ISBN 978-987-  
28900-3-2

**Alicia P. Cáceres**

Unidad Académica Río Gallegos  
Universidad Nacional de la Patagonia Austral



En la década de mil novecientos ochenta, la Dra. Cepparo comenzó en Río Gallegos a realizar trabajos de investigación sobre variados problemas inscritos en diversas escalas de estudio de la Patagonia Meridional. De las experiencias, primero como habitante de la provincia de Santa Cruz, luego como visitante recurrente, observadora e investigadora comprometida, detecta problemáticas regionales como el aislamiento y la marginalidad, los inconvenientes que surgen de su posición austral, distante y periférica, limitaciones ambientales para el desarrollo de las actividades agropecuarias en general, desinterés por parte de los agentes de decisión, y ausencia o irregularidad de políticas favorables a su desarrollo.

Decide estudiar estas problemáticas en un espacio geográfico débilmente abordado desde la visión de las ciencias sociales, y en particular sobre las localidades del noroeste y sureste la provincia, Los Antiguos y Río Gallegos, tradicionalmente acostumbradas a escasas perspectivas. Los resultados que presenta en esta publicación son el producto de muchos años de investigación

y resumen su tesis de doctorado *“Sistemas agrarios y sus posibilidades en un ambiente tradicionalmente pastoril. Casos de la Patagonia Meridional: Los Antiguos y Río Gallegos en la Provincia de Santa Cruz”*.

Los fundamentos teóricos-conceptuales se apoyan en la nueva visión de la Geografía Rural, que le permite estudiar de un modo integrado los conceptos de fragmentaciones territoriales, vulnerabilidad o marginalidad de los territorios, competitividad de los mercados, proyectos de desarrollo local, y responsabilidades públicas y privadas. El marco teórico se basa en la “nueva ruralidad”, en la que los espacios rurales son ámbitos de situaciones contradictorias donde el debate no sólo se da entre la dicotomía entre lo rural y lo urbano o el continuum rural-urbano, sino en nuevas situaciones y actores sociales. Detecta el creciente debate teórico-conceptual en la Geografía Rural, donde predomina una *“vuelta hacia lo cultural”* y hacia *“las geografías rurales desatendidas”*, interpretada como la Geografía Rural que se ocupa de la marginación de *“los otros”* (*“others”*), donde están incluidos los grupos generalmente no considerados en los estudios rurales, pero que viven en el campo o lo recorren. Es así que destaca:

*“que este estudio examina a un espacio y una comunidad “diferentes”. Son “otros actores” de “otros lugares”, no sólo escasamente conocidos sino distintos a la generalidad de la región patagónica y del país, representados por “un reducido número de productores” interesados por promover una actividad no valorizada, inmersos en un lugar con limitaciones naturales y económicas; con larga tradición en labores alejadas de la agricultura”.*

Destaca que la postmodernidad ha tenido mucha relación con esta renovación de *“lo rural”* y con el estudio de la diversidad y la pluralidad en ese ámbito, además de la necesidad de que la Geografía Rural incorpore la visión social y cultural y no solamente la económica. Con estas temáticas demuestra que los objetivos y contenidos de la modalidad que estudia el *“campo”* dentro de la Geografía Humana, han ido variando paralelamente a la evolución del pensamiento geográfico. De este modo, demuestra la integración de la Geografía Rural con otras disciplinas interesadas en el mundo rural, sobre todo la sociología, y el creciente interés por la orientación más teórica y analítica de la Geografía.

La autora profundiza las vinculaciones de los sistemas productivos con los criterios que definen a las áreas marginales según el concepto de marginalidad, especialmente basado en las consideraciones de la Comisión de

Áreas Marginales de la Unión Geográfica Internacional (UGI), y sus derivaciones en el ámbito rural. Cepparo considera que la marginalidad es una problemática compleja de precisar por su origen multicausal, y por el juego de escalas y tiempos que intervienen en su identificación. También tiene en cuenta lo global y lo local como la controversia actual más difundida, sus impactos en la integración o exclusión de territorios y comunidades, y su incidencia en los sistemas productivos más alejados de las condiciones impuestas por la globalización.

Estas visiones se complementan y guían el tratamiento temático de lo que sucede en el sector agrario de la provincia de Santa Cruz en donde las áreas cultivadas santacruceñas son pequeñas, y según su análisis, presentan tendencias innovadoras que contrastan con el panorama declinante de la actividad ganadera. En ellas se enfrentan las demandas de un mercado que se transforma al compás de los cambios socio-económicos y tecnológicos mundiales, pero tienen la posibilidad de sustentarse en el desarrollo endógeno o local. El contexto teórico se abre en derivaciones conceptuales que guían el estudio de los espacios para conocer cómo reaccionaron ante hechos, ideas y teorías. Es decir, los razonamientos elegidos se complementan y se integran. Rescata los aportes que mejor se ajustan al tema en estudio, ya sea como motivadores de reflexiones, como puntos de apoyo para confrontar el tratamiento teórico con la realidad, para reforzar los supuestos y objetivos, y para verificar las hipótesis.

Precisamente, la investigadora plantea dos hipótesis de carácter alternativo que anticipan que si los incipientes emprendimientos agrícolas reúnen las condiciones para ser definidos como sistemas agrarios, son focos innovadores de desarrollo local. Pero también considera que puede suceder lo contrario, es decir, que no cumplan la función de ser creadores de desarrollo local. Estas presunciones actuaron de disparadores en el proceso de indagación, que condujo, primero a analizar los factores y dinámicas que intervinieron en el surgimiento y conformación de los espacios cultivados en un medio con grandes limitaciones. Examina y explica el funcionamiento de los sistemas detectados, en los que se destacan los elementos que integran las estructuras territoriales y sociales de los sistemas agrarios de los asentamientos elegidos, principalmente el conjunto de eslabones y agentes económicos que intervienen en los circuitos productivos. Finalmente, sobre la base del enfoque sistémico, estudia las transformaciones socio-territoriales de los pequeños oasis de cultivos, desde sus inicios hasta los primeros años del siglo XXI.

Analiza el entorno ambiental de las áreas cultivadas, perjudicadas por la degradación del ambiente que es producto del uso continuado que la sociedad ha hecho de los recursos naturales, exigiéndole a la naturaleza patagónica, tan frágil y con altos grados de desertificación, más aptitudes de las que contaba,

desconociendo sus limitaciones y sobrevaluando sus posibilidades. Profundiza y evalúa las características ambientales para definir la presión del ambiente sobre las actividades y el panorama económico actual. Este impacto lo aborda desde una visión microescalar ya que favorece la consideración de las fuertes influencias de la macroescala o escala regional. Del análisis profundo de los atributos ambientales, identifica algunos sectores con suficientes recursos para motivar otro tipo de actividad agraria basada en cultivos intensivos en el noroeste y sureste del espacio provincial. A esas áreas las define como:

*“manchas de cultivo de variada intensidad, extensión y posibilidades productivas, que pueden convertirse en focos generadores de nuevas estructuras económicas, diferentes a la del modelo pastoril tradicional”.*

Estudia los cambios generados por la internacionalización de la economía que implican profundos procesos de reconversión productiva y organizativa en todos los ámbitos territoriales. Son los factores socio-económicos que impulsaron el desarrollo del cultivo de frutas y hortalizas en Santa Cruz, y los procesos que han intervenido en el inicio y fortalecimiento de la agricultura, como opción productiva. Cepparo analiza la situación económica santacruceña en el marco de los cambios macroeconómicos actuales y resalta el influyente papel del Estado como reserva ocupacional ya que atrajo y atrae destacados porcentajes de mano de obra. Así la investigadora considera que en Santa Cruz:

*“las irregularidades espaciales en la implementación de las medidas promotoras de desarrollo y las gestiones administrativas poco eficientes, han creado un cuerpo burocrático sobredimensionado, fortaleciendo la actitud acomodaticia de la comunidad acostumbrada al paternalismo estatal y desalentando a la población, que aspira encarar actividades diversificadas”.*

En el estudio de la actividad agrícola de cada localidad, aplica marcos teóricos, metodologías y técnicas variadas, y aporta conclusiones parciales. De Los Antiguos, analiza los procesos de poblamiento desde comienzos del siglo XX, la integración regional y la orientación económica, el cultivo de cerezas y la formación de una pequeña red de actores sociales en torno a una iniciativa de desarrollo local. En Río Gallegos realiza una exhaustiva investigación sobre el proceso de poblamiento y parcelamiento de su zona originalmente proyectada

para ser cultivada, e indaga sobre los impactos de las planificaciones territoriales adoptadas. También desarrolla un minucioso aporte sobre la producción y venta de productos frescos en la capital de la provincia, sus relaciones con los grandes circuitos de comercialización y la confrontación con el cultivo de hortalizas bajo invernadero o al aire libre, que se cultivan en la llamada “Zona de Chacras” de esta ciudad.

En el último capítulo, la autora concreta un encadenamiento de descripciones y explicaciones a través de la mirada detallada sobre la situación real del medio natural, de las estructuras socio-territoriales de los sistemas agrarios, de los circuitos productivos, de los procesos de decisión y del comportamiento de los agricultores de las dos pequeñas áreas de cultivo -Los Antiguos y Río Gallegos- para finalmente poner en juego lo real y lo posible de cada situación. Lo real lo plantea como debilidades y fortalezas y lo posible como escenarios del futuro, como alternativas de cambio, tanto positivas como negativas.

Cepparo también retoma, al finalizar el libro, la fuerte vinculación que tuvieron las hipótesis con los revalorizados conceptos de ruralidad y de desarrollo local, y destaca que en ambas localidades se pusieron en práctica las iniciativas relacionadas con un emprendimiento agrario no tradicional en la provincia, que podían dinamizar la economía local, individualizándolas en el contexto patagónico y aproximándolas en las comparaciones. Así es que considera que:

*“en la capital de la provincia, la innovación creativa está relacionada con la inversión en una tecnología de avanzada -los invernaderos- para enfrentar a las limitaciones ambientales y para lograr una mejor ubicación en el mercado local. En Los Antiguos, el capital económico y social se orienta a consolidar la tendencia a la exportación de un producto de primicia -las cerezas- de característica regional muy valorada y bien posicionada en el exterior”.*

En síntesis, esta publicación es un gran aporte para la gestión territorial de la Provincia de Santa Cruz, ya que la Dra. Cepparo no sólo refleja el panorama provincial a comienzos del siglo XXI, sino que también revela posibles y valiosas alternativas que involucran reformas, cambios estratégicos, innovaciones, aunque también vislumbra incertidumbres en el porvenir de estos emprendimientos. Detecta aciertos y desaciertos, distingue procesos estructurales y coyunturales que han fortalecido o debilitado las iniciativas de diversificar la economía de la provincia y las posibilidades de generar el desarrollo local. Finalmente, resultan interesantes y enriquecedoras las vinculaciones que la autora realiza cuando retoma el concepto de la ruralidad

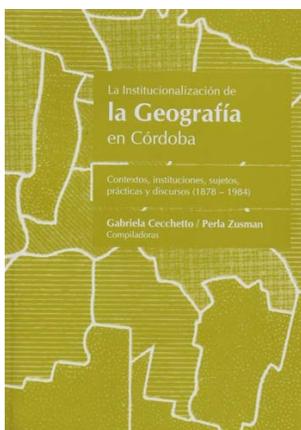
en el contexto del desarrollo local, debido a las influencias que destaca en la actitud de las comunidades tradicionalmente no agrícolas, en la dinámica rural, en las relaciones ciudad-campo, en la economía provincial en general, y en definitiva, por la revalorización de los territorios vulnerables y marginales.

**Gabriela Cecchetto y Perla Zusman (comp.)**

LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA GEOGRAFÍA EN CÓRDOBA.  
Contextos, instituciones, sujetos, prácticas y discursos (1878-1984).  
Córdoba, Editorial Universidad Nacional de Córdoba, 2012. 242 pp.  
ISBN: 978-950-33-0979-7

**Santiago Llorens**

Departamento de Geografía.



UNCBA

**La historia de las cosas. De la *res-cogitan* a la *red*.**

Deseo expresar con claridad, desde el inicio, que esta reseña no pretende ser una lectura que atienda al libro en su contenido general sino solo *una* clave de lectura posible, que atraviesa el texto, a la que nos reenvía, y en la que nos encontramos *enredados* tanto geógrafos como no geógrafos. La posibilidad de afectar más allá del campo disciplinar es la potencia de este libro.

La *Historia de las cosas*, en esta reseña implica leer el libro de la “Institucionalización de la Geografía en Córdoba” de G. Cecchetto y P. Zusman

desde una genealogía que busca las conexiones posibles -no lineales- entre sus argumentos y propuestas, y el pensamiento de Foucault, Deleuze, Latour y por qué no, Heidegger. Me interesa esta clave de lectura dado que en estos autores tanto la historicidad<sup>1</sup> como la noción de las cosas<sup>2</sup> adquieren un sentido preciso. Por otro lado, más allá de las diferencias, algo que estos autores tienen en común es que todos son críticos del ideal del conocimiento y ciencia cartesiana de un sujeto reducido a “*res-cogitan*” y su continuación en el ideal kantiano del agente autónomo, que instauran los innumerables dualismos de la filosofía y de la ciencia moderna –*res-cogitan* y *res-extensa*, del sujeto y del objeto, del pensamiento y del objeto pensado, de la mente y del cuerpo, de la naturaleza y la sociedad / cultura; la lista parece casi interminable, idealismo y materialismo, idealismo y racionalismo, historia interna e historia externa, etc.- Dualidades a las que, directa o tangencialmente, la compilación de textos de G. Cecchetto y P. Zusman hacen frente y combaten.

Este recorrido, sin embargo, me obliga a realizar un planteo tangencial buscando ciertas líneas o sendas que pretendo ilustrar brevemente con dos objetivos. Por un lado indagar en una forma posible del pensar y practicar la ciencia que se le puede preguntar al libro, y por otra la espacialidad emergente que se co-constituiría desde la misma.

Heidegger utilizaba la metáfora del pensar como caminar, y atacará la idea ilustrada de un sujeto autónomo, donde la propia tradición hace olvidar totalmente su origen. La tarea según Heidegger consistía en “ablandar la tradición endurecida y disolver las capas encubridoras producidas por ella” (Heidegger 2006: 33), tarea que planteaba como destrucción –*destruktion*- del contenido tradicional de esta ontología, ontología del sujeto separado de su temporalidad e historicidad para colocarlo ya no *frente* al mundo (*res-cogita* / *res-extensa*) sino *en* el mundo “en el sentido de *andar en torno*” (Heidegger 2006: 120). Ya no distancia, sino involucramiento como retorno al fenómeno de la actividad humana cotidiana. Es importante remarcar aquí que al igual que los estructuralistas y post-estructuralistas, Heidegger reduce el rol del sujeto consciente en su análisis, y esto tiene importancia analítica a la hora de plantear al sujeto dentro de una tradición o dentro de la producción de conocimiento. La idea de *destruktion* heideggeriana, se transforma, explícitamente con Derrida en deconstrucción, como “experiencia de la

---

<sup>1</sup> Historia de las cosas, no implica en estos autores un planteamiento historicista frente a uno positivista, a ambos planteos se le debe hacer frente. Tampoco alcanza con decir que Heidegger mantiene una perspectiva conservadora y los demás de izquierda.

<sup>2</sup> La cuestión de los objetos, las cosas, la materialidad, y como estos entran en relación con los “humanos” han sido reflexiones tratadas por estos autores desde distintas perspectivas.

apropiación (deconstructiva) de la tradición”. En un sentido entonces el libro “La Institucionalización de la Geografía en Córdoba” puede ser leído en esta idea de *destruktion*, como su apropiación mediante la tarea deconstructiva.

A su vez, la obra de Foucault también puede pensarse en términos de una deconstrucción del sujeto cartesiano y del agente kantiano. Desde “Las Palabras y las Cosas” y “La Arqueología del saber” Foucault no analiza al hombre, sino las prácticas discursivas que lo hicieron emerger, es decir el hombre tiene una historicidad, “es una invención reciente” (Foucault 2005:375) tanto como sujeto epistémico y como objeto de conocimiento. Es decir que ni Heidegger, ni Foucault -pero tampoco Deleuze- son sustancialistas ni respecto al sujeto, ni respecto al pensar. Esto obliga a reconocer una diferencia fundamental, mientras Foucault se conforma con eliminar el sujeto, socavar el sujeto lucido “por la constatación de que se trata de una construcción de nuestra formación discursiva moderna” (Dreyfus H. 2004) mostrando como el sujeto es producto de ciertas prácticas de saber-poder, Heidegger en cambio, mas nostálgico, busca la experiencia “auténtica” que el sujeto moderno, escindido, ha perdido. Y aquí nace la ruptura de Foucault respecto a la fenomenología. No hay experiencia previa al saber, “no hay vivido, o más bien lo vivido es ya un saber” (Deleuze 2005: 33). Foucault elimina la ontología del sujeto trascendental que mantenía la fenomenología para abordar los distintos modos de subjetivación, la constitución histórica de nuestra subjetividad, “una ontología histórica de nosotros mismos” (Foucault 1996). Aquí se presentan las prácticas que tienen que ver con el saber –y con las ciencias- y en donde se juega el problema de la verdad. Desde una lectura propia de Foucault, Deleuze planteará que “la verdad no existe independientemente del procedimiento”<sup>3</sup> (Deleuze 2013: 34) y el procedimiento implica no un acuerdo o conformidad –por lo tanto tampoco representación entre palabras y cosas<sup>4</sup>- sino una captura violenta, una batalla, donde lo enunciado y lo visible, poseen genealogías propias y produce ramificaciones y conexiones múltiples. Pasamos entonces de la *res-cogitan* a la red. Deleuze, va a decir que pensar es un proceso y que son los dualismos los que niegan “el hecho de que el pensamiento es un proceso” (Deleuze 2005: 182). Se contraponen así, un tipo “rizomático” de pensamiento y de relaciones; el pensamiento no piensa por sí mismo, *cogitamus* –pensamos- dice Latour, donde el plural implica que se produce en un campo de posibilidades, se ve afectado, en mundo no

<sup>3</sup> El procedimiento en términos de G. Deleuze, corresponde a “la suma del proceso y el proceder” (2013: 34) que como muestra Foucault en “Las palabras y las cosas” (Foucault 2005) y en “Esto no es una pipa” (Foucault 1981) rompe con la idea representacionista del mundo, para entrar al orden de las batallas y las capturas entre las prácticas discursivas y no discursivas como constitutivas del saber.

<sup>4</sup> En términos de Derrida el planteo sería de una articulación diferencial.

purificado, híbrido (Latour 2001, 2007, Zusman 2012). Ya no hay ni objetos ni sujetos trascendentes, sino que tanto humanos y no humanos, agentes y objetos - o actantes en la terminología de Law (2002), cuasi-objetos en Latour (2007)-, y redes heterogéneas se co-constituyen relacionamente<sup>5</sup>, pasamos de la a-simetría a la simetría (Latour 2001, 2007, Law 2002)<sup>6</sup>, y de la trascendencia a la emergencia o la inmanencia (en el sentido utilizado por Deleuze).

En este sentido, el texto “La institucionalización de la Geografía en Córdoba” puede ser leído en este proyecto genealógico, aunque también lo excede. Para esto, en el presente relato, será necesario volver un paso atrás, ir más lento, realizar algunos desplazamientos para acercarse luego, progresivamente a la descripción no-purificada, híbrida, a la que hemos abordado.

Volvamos a un acontecimiento familiar. En la conocida entrevista realizada por Herodote en 1976, Foucault comentaba que no le parecía buen método “estudiar una ciencia porque es interesante, porque es importante o porque su historia tendría algo de ejemplar...”<sup>7</sup>. Para el autor, si se quería “hacer una historia que tiene un sentido, una utilización, una eficacia política no se la puede hacer más que a condición de estar ligado a los *combates* que se desarrollan en ese (**territorio**)” (Foucault utiliza el término terreno, pero aquí por cuestiones que se visibilizaran a continuación preferí utilizar el término “territorio”) A este tipo de análisis Foucault lo denominó “*historia de las problematizaciones*”.

---

<sup>5</sup> La teoría del actor-red tiene su origen en los estudios de la sociología de la ciencia y la tecnología, para ir más allá de aquellas historias y filosofías de la ciencia –más o menos internalistas o externalistas- y “añadir realismo a la ciencia” (Latour 2001). Sus primeros trabajos trataron de “describir” las interacciones entre personas (como científicos e ingenieros) y los objetos con que ellos se ocupan (por ejemplo en un laboratorio) en una forma que no concentra la agencia en la intención o manos humanas, sino que se distribuye alrededor de todos los elementos –humanos y no humanos- que están conectados en un campo de acción conformando colectivos híbridos.

<sup>6</sup> La apropiación de ciertas ideas foucaultianas por las “teorías simétricas” (Latour B., Law J. y Callon M., entre otros) se puede rastrear en la actitud antiesencialista, el carácter distribuido del poder, en la naturaleza material de lo social que aparece en Foucault a través del concepto de dispositivo, la imposibilidad de recortar el saber del poder y de las instituciones y dispositivos, y “resituar la discusión en torno a la verdad, alejarla del panorama frío y aséptico que pretende constituir la epistemología y reenviarla al lugar mismo de su producción” (Domenech M. y Tirado F. 1998: 20)

<sup>7</sup> Preguntas a Michel Foucault sobre la Geografía -1976. En: “Microfísica del poder” (Foucault M. 1992).

Llegado a este punto, no solo sostengo, como comenté previamente que el texto puede ser leído en este proyecto, sino también que este registro posee una potencia particular:

Por un lado el texto puede ser leído, y este es uno de los objetivos explícitos de los autores, como un análisis que se enmarca en la *Historia Social de la Geografía* y desde aquí presenta un relato de las particularidades y generalidades de la Institucionalización de la Geografía en Córdoba. Situada en una ciudad y provincia particular, categorías espaciales que sirven para recortar el objeto y el problema, pero que también es problematizado atendiendo a los *viajes* de las teorías -teorías viajeras propone Zusman como ruptura con el nacionalismo metodológico que dominó las historias sociales de la disciplina-. Viajes de teorías, de los sujetos, de los instrumentos y las técnicas, de los documentos y de las muestras científicas, a distintas “escalas” (otra dimensión central para la geografía), respondiendo y configurando topologías (en el lenguaje de B. Latour), “geometrías del poder” (como dice D. Massey) o una geopolítica (Zusman en este libro), vinculadas con la producción de conocimiento científico-académico.

Conocimiento académico, que se va configurando en disputa con otros campos científicos<sup>8</sup> y/o disciplinas como muestra el capítulo de Cecchetto G. y Barrionuevo L.; o dentro del propio campo como muestran tangencial pero vivamente (comentario aparte: las disputas académicas suelen despertar pasión y se expresa en la corporeidad<sup>9</sup>) los textos de Palladino L. y Cavanagh E. sobre la Cátedra de Geografía Humana en Historia de la UNC; o de Guillermo Cicalese sobre los relatos del pasado de la Geografía Argentina.

**La otra lectura**, -quiero que quede claro que es solo una lectura-, tiene que ver con otro diagrama que atraviesa el texto y en el que estamos *enredados* mas allá de una historia de la disciplina. Quiero hacer referencia a la *“historia de una problematización”*. Este es un diagrama que “actualiza” el texto, y que tiene que ver con la historia de las emergencias y las luchas con un cierto

---

<sup>8</sup> Es suficientemente conocida la teoría de los campos de P. Bourdieu y su aplicación en el “campo científico”. Su sistematización se puede encontrar en los textos de P. Bourdieu “Usos sociales de la ciencia” (2003) e “Intelectuales, política y poder” (2000). Un texto mucho más rico y atendiendo al debate entre escuelas filosóficas e historias de la ciencia, “Meditaciones Pascalinas” (Bourdieu P. 1999).

<sup>9</sup> La relación cuerpo-conocimiento se puede rastrear en la fenomenología de Merleau Ponty, un trabajo relativamente familiar a los geógrafos. En *Meditaciones Pascalinas*, Bourdieu dedica un apartado completo al tema. (1999) Un recorrido interesante de esta relación se puede encontrar en Varela F, Thompson E. y Rosch E. “De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana” (1997).

objeto de conocimiento y de gobierno como lo es el *territorio*. Discursos y prácticas sobre el Territorio en el que se encuentran enunciados de la geografía pero no solo de esta.

Rastreando otros campos científicos y técnicos, de poder político y económico y, también de poder militar (que no es poca cosa para el caso de la historia Argentina) el texto hace emerger la historia de esta problematización. El territorio como problema de gobierno en un sentido amplio y al tiempo preciso.

Los textos abarcan entonces el territorio como problema, desde el “*proyecto*” de modernización del Estado y la sociedad llevada adelante desde fines del siglo XIX, como describe J. Moyano en *Política y sociedad en Córdoba (1870-1930)*, pasando por el análisis de N. Raboni en “*El estado cordobés y la construcción de un relato del territorio provincial*”, llegando a los relatos y discusiones sobre la “Geopolítica” comentados por L. Palladino y E. Cavanagh en su análisis de la Cátedra de Geografía Humana durante la última dictadura cívico-militar o la región como problema científico y pedagógico, al educar la mirada sobre el territorio nacional, como muestra N. Astegiano en “Enseñando la única (di)visión posible del territorio argentino”.

Este diagrama de lectura, “la problematización” del territorio o “**el territorio como problema**” de conocimiento, de poder y de gobierno, es un *problema* sumamente actual y atraviesa los distintos conflictos -no solo en tanto concepto académico- sino explícitamente práctico y material como muestran las luchas de distintos colectivos –urbanos y rurales- en el actual contexto latinoamericano.

Por lo tanto, el **territorio como problematización** que atraviesa el texto, en su genealogía permite alumbrar procesos y obtener pistas que pueden ser de utilidad para identificar y analizar los actuales conflictos territoriales. Elementos que aportan a una discusión más allá de la propia historia de la disciplina, a otros estudios del campo de la geografía, así como también a investigaciones que en algún punto se enredan con el *territorio como problema*.

En este sentido “La Institucionalización de la Geografía en Córdoba. Contextos, instituciones, sujetos, prácticas y discursos”, no está preocupado por buscar una *verdad* pacificada que la historia de la disciplina debería desenterrar, sino en indagar las prácticas y los combates que se desarrollan en el *territorio* de la geografía y que tiene al *territorio* como problema. Estas prácticas en y sobre el territorio no se cierran, y nunca se cerraron, a la geografía como demuestran los trabajos, aunque si muestran cierta especificidad, ya que en tanto “ciencia” pretendía dar un discurso científico y por tanto legítimo sobre el territorio. (Ceccheto y Zusman en este libro)

Lo que se consideró conocimiento legítimo y científico respecto al territorio en Geografía, como muestran los autores, se inscribe en los procesos sociales de manera circular; por lo que difícilmente se pueda reducir a un desarrollo autónomo de la disciplina –aunque sí se configuran ciertos campos con autonomía relativa, y la institucionalización da cuenta de ello- como tampoco a un problema racional, aunque los argumentos razonados y no por eso menos apasionados sean centro del debate.

### Diagrama del libro

El libro “La Institucionalización de la geografía en Córdoba” se presenta a través de tres ejes de análisis encadenados. La primera parte refiere específicamente a **cuestiones historiográficas**. Aquí G. Cicalese problematiza las distintas maneras en que la Geografía contó la historia de su disciplina, caracterizando cuatro grupos de relatos con instituciones, intereses y puntos de vistas particulares. La historia social de la geografía rompe los relatos internalistas para presentar un relato más politizado de sus instituciones, sus compromisos políticos y ampliando la escala a factores externos. Zusman atendiendo algunos de los postulados poscoloniales deconstruye el relato de las historias de la geografía de carácter nacional, para mostrar su compromiso con el estado y su papel en la formación de los valores nacionales, al impulsar la construcción de una comunidad imaginada a partir de la idea de territorio. La autora propone la posibilidad de ruptura al nacionalismo metodológico mediante una “concepción de espacio de producción de conocimientos transnacionales” (Zusman 2012: 59), vislumbrando una posible articulación entre las perspectivas decoloniales y las perspectivas híbridas en el sentido propuesto por Latour.

En la segunda parte del libro intitulado, **Primeros pasos en la Institucionalización**, se indaga en la “estriación del espacio” (Deleuze y Guattari en Cechetto G y Barrionuevo en este libro) implementado por el proyecto moderno-colonial. En este apartado, J. Moyano en “Política y sociedad (1870-1930)” analiza las transformaciones sociales y el reordenamiento espacial en Argentina, situando a Córdoba en un contexto particular de modernización, tanto del estado como de la sociedad. Sin embargo, el texto no debe ser leído como mero contexto, sino indagando en el cómo se conforman “colectivos híbridos” al momento de generarse una serie de acciones claves que tiene que ver con el relevamiento y construcción del conocimiento sobre el territorio en Córdoba y que *enreda* elementos heterogéneos, cuestiones científicas y editoriales, instituciones e instrumentos, infraestructuras y mensuras, relaciones de poder, prácticas políticas,

económicas y prácticas sociales como el turismo entre otras: En este caso se muestran las relaciones entre la creación del Área de Ciencias Naturales en la Universidad Nacional de Córdoba -en el gobierno de Domingo Faustino Sarmiento- los viajes de exploración y reconocimiento del territorio cordobés, la apertura de la filial Córdoba del IGA, la apertura de la carrera de Ingeniero Geógrafo –además de la construcción de Ferrocarriles -serían hitos que muestran la problematización del territorio, la construcción de un relato científico y legítimo respecto al mismo, y la emergencia de un tipo de sujeto especialista para hablar y actuar instrumentalmente, temas abordados en los capítulos producidos por G. Cecchetto y L. Barrionuevo, y que permiten delinear el proyecto de institucionalización de la geografía en Córdoba. En este marco, N. Rabboni, analiza la construcción de un relato del territorio a través de la primera “Geografía de la Provincia de Córdoba” de Manuel Río y Luis Achaval. Figuras de la elite cordobesa a los que la legislatura provincial encarga la producción de dicha Geografía. Con una pretendida científicidad, y detrás de una apariencia descriptiva, Rabboni muestra la dimensión política e instrumental de la misma al promocionar el territorio en el marco de la expansión del esquema agro exportador y la promoción del paisaje de las serranías atendiendo a su potencialidad turística, al tiempo que se pretende construir una imagen excluyente y exclusiva de la provincia en un contexto en que aun buena parte de los límites provinciales estaban por definirse.

En definitiva, lo que muestran estos capítulos es que en momentos de marcadas transformaciones y “controversias” (Latour 2007), en que tanto ciencia, como territorio y sociedad están en construcción la “historicidad de las cosas” se hace evidente. Desde una técnica de medición a un mapa, a un territorio, un sujeto o una disciplina que se co-relacionan, la línea divisoria moderna entre sujeto/objeto, naturaleza/cultura, humanos /no humanos se vuelve borrosa. La descripción es la de un mundo híbrido y de complejas traducciones (Latour 2001).

Por último, en la tercera parte: **Historia y geografía en la última dictadura militar**, el texto de Marta Philip “Lecturas del pasado, del presente y del futuro: la legitimación política de la dictadura”, indaga sobre el pasado reciente y la apropiación del pasado por la dictadura militar (y la sociedad civil) y la producción de los relatos sobre el territorio y la disciplina (la Historia y específicamente la Geografía) En este apartado, Palladino y Cavanagh en “Geopolítica y nacionalismo territorial. La cátedra de Geografía Humana de la Escuela de Historia de la UNC y la legitimación de las prácticas de la dictadura militar (1975-1984)”, exponen los esfuerzos realizados por la intervención militar en la Universidad para adecuar esta asignatura a los requerimientos del “*nacionalismo territorial*” a través del análisis de los cambios de contenidos y de las tradiciones disciplinares sobre las que se posicionaban epistemológica y

teóricamente, por otro lado, Astegiano en “Enseñando la única (di)visión posible del territorio argentino: La Geografía regional en el profesorado de geografía de la escuela Normal Superior Alejandro Carbó, y su papel de reproducción del conocimiento a través de las instituciones escolares”.

### **Conclusión y breve comentario metodológico: Documentos, Monumentos y Trabajo de campo.**

Se deben leer los capítulos como textos en proceso, abiertos, que estabilizan – momentáneamente- ciertas preguntas pero que no se cierran ni teórica, ni metodológicamente y menos aun porque agoten un tema. Al respecto, una particularidad metodológica de las investigaciones presentadas tienen que ver con el análisis documental, la búsqueda y construcción de información en base a trabajo de archivo. Es conocido y valorado por todos que la Geografía comparte con la Antropología una pasión: los viajes de reconocimiento y exploración y el trabajo de campo. Interesó a los autores indagar en la relación entre una práctica muy enraizada en el *habitus* del geógrafo que es el del trabajo de campo, o trabajo “en el territorio” como suele decirse, y el territorio del “archivo”.

En este sentido una de las discusiones de los autores del libro, tenían que ver con construir “el archivo” como campo posible, “el documento como un monumento” (Como plantean Foucault y los poscoloniales); esto colocaba un debate en la propia Geografía de Córdoba respecto a lo que se considera trabajo de campo en Geografía. La atención y el entrenamiento debían seguir a la emergencia de objetos –en este caso enunciaciones y *visibilidades* sobre lo espacial y/o territorial- en su dispersión. Se rompe la idea ingenua del archivo como algo pre-ordenado<sup>10</sup>:

Registros de distintas instituciones, desde la Universidad Nacional de Córdoba, a la Academia Nacional de Ciencias, el Instituto Geográfico Argentino, el Instituto Geográfico Militar entre otras; Cesiones de consejos, reglamentaciones, presentaciones a congreso, relatos de viajes y expediciones, libros específicos, de divulgación o docencia, programas de cátedra, bibliografía obligatoria y sugerida, discursos académicos y políticos, etc. son utilizados – por los autores- para hacer emerger los sujetos y los objetos, los proyectos políticos y sus relatos territoriales.

---

<sup>10</sup> Siguiendo a Foucault, “el archivista no elige las palabras, las frases y las proposiciones ni según la estructura, ni según un sujeto-autor del que emanarían, sino según la simple función que ejercen en un conjunto...deben ser elegidas en torno a núcleos difusos de poder (y se resistencia) empleados por tal y tal problema” (Deleuze 2008: 44)

No sería tanto mostrar puntos de inscripción de los enunciados de la Geografía, sino como geografía, geógrafos, instituciones y territorios se conforman.

Nos hemos vistos obligados a caminar, realizar desplazamientos, dar algunos pasos más largos que otros, y omitir –por cuestiones de espacio- algunos argumentos que son inherentes al sendero recorrido. Sin embargo, para cerrar, me atrevería a decir que se dibujan dos propuestas particulares de espacio no por debajo, ni previas a “La Institucionalización de la Geografía en Córdoba” sino que es inmanente, se co-constituyen con estos procesos heterogéneos. Con sus similitudes y sutilezas, estas espacialidades dirigen a problematizar diferentemente tanto las prácticas de producción científica, como la propia vida.

Por un lado una propuesta simétrica del espacio, -o híbrida- que se configura a través de una topología que tiene que ver con una red variable de conexiones entre puntos, resultado de la interacción de colectivos híbridos -de humanos y no humanos-, ensamblado en la que tanto entidades, identidades como espacios se co-producen relacionadamente.

Por otro lado, deviene un espacio de líneas, de senderos, de trayectorias, una “composición lineal” en el que el espacio se traza al mismo tiempo y en el mismo acto del trazar de las líneas. Como dice Deleuze “oponemos trazar líneas a establecer puntos”. Toda vida está hecha de líneas, líneas que no están preestablecidas. (Deleuze 2005: 303) Tiene que ver con caminar, moverse, desplazarse, -podemos profundizar el sentido metafórico de Heidegger, quien decía que pensar era caminar, para presentar el sentido corporal propuesto por M. Ponty-. Ni humanos, ni no-humanos; ni espacio, ni cosas, están definidas por su forma sino por “un conjunto de relaciones hechas de movimientos y de reposos, de velocidades y lentitudes” (2005: 309), son un encuentro más o menos permanente de las líneas que los componen y sus historias. En definitiva esta es la propuesta que aparece en Doreen Massey al presentar el espacio como una “simultaneidad de historias” y al lugar y/o paisaje como simultaneidades provisionalmente entrelazadas de historias en desarrollo, inconclusas. (2006, 2008).

## **BIBLIOGRAFÍA**

BOURDIEU P. (1999) **Meditaciones Pascalinas**. Trad. Kauf T. Ed. Barcelona. Anagrama.

DELEUZE, G. Y GUATTARI F. (2008, primera edición 1988), **Mil Mesetas. Capitalismo y esquizofrenia**. Trad. Jose Vazquez. Ed. Valencia: Pre-Textos

DELEUZE, G. (2005) **Derrames**. Trad. Equipo editorial cactus. Ed. Buenos Aires, Cactus.

----- (2008) **Foucault**. Trad. Vázquez Pérez, Ed. Bs. As Paidos

----- (2013) **El saber**. Curso sobre Foucault. Trad. Ires P. y Puente S. Ed. Buenos Aires, Cactus.

DOMENECH M. Y TIRADO F. (1998) **Sociología Simétrica**. Ed. Barcelona: Gedisa.

DREYFUS H. (2004), *Heidegger and Foucault on the Subject, Agency and Practices*, en: [http://socrates.berkeley.edu/~hdreyfus/html/paper\\_heidandfoucault.html](http://socrates.berkeley.edu/~hdreyfus/html/paper_heidandfoucault.html). Descarga: 8/10/2013

FOUCAULT, M. (1992), **Microfísica del Poder**. Trad. Varela J. y Alvarez-Uria F. Madrid: La piqueta.

----- (1993), **Esto no es una pipa**. Trad. Monge F. Ed. Barcelona: Anagrama

----- (1996), **¿Qué es la ilustración?**. Ed. Madrid: La Piqueta.

----- (2004), **La arqueología del saber**. Trad. Garzón del Camino, A. Ed. Buenos Aires: Siglo XXI.

----- (2005), **Las palabras y las cosas**. Trad. Frot E. Ed. Buenos Aires: Siglo XXI

HEIDEGGER, M. (2006, primera edición 1927), **El ser y el tiempo**. Ed. Buenos Aires, F.C.E.

LATOUR, B. (2007), **Reensamblar lo social**. Ed. Bs. As. Manantial. 2007

----- (2008), **Nunca fuimos modernos**. Ed. Bs As. Siglo XXI

----- (2012), **Cogitamus**. Ed. Buenos Aires: Paidos

LAW, J. (2002), **Objects and Spaces, Theory, Culture and Society**, en: [Http://www.heterogeneities.net/publications/Law2002ObjectsAndSpaces.pdf](http://www.heterogeneities.net/publications/Law2002ObjectsAndSpaces.pdf)  
Descarga: 6/6/2012

MASSEY D. (2006), *Landscape as provocation. Reflections on Moving Mountains*, en: Journal of Material Culture, Vol. 11(1/2), pp. 33–48. Sage. London.

----- (2008), **Pelo espaço. Uma nova política da espacialidade**. Ed: Rio de Janeiro. Bertrand.

VARELA F, THOMPSON E.Y ROSCH E. (1997), **De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana**. Trad. Gardini C. Ed. Barcelona, Gedisa.

ZUSMAN, P (2012), La vuelta a la escena del paisaje. Tensiones epistemológicas en tiempos de globalización, en: Davies, Alfaro, Seval y Cardozo (ed.) **Los desafíos de la Geografía. Teorías, métodos y nuevas perspectivas frente a las actuales manifestaciones territoriales**. UNL ediciones (en prensa)

### **Nelly Amalia Gray de Cerdán**

UNIVERSIDAD Y SECTOR CIENTÍFICO TRABAJANDO PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO A DESASTRES. Experiencia de una Cátedra Universitaria con proyección internacional. Ed. El Escriba, 2013, CONICET-CETEM/U. N. Cuyo, Buenos Aires, 124 pp.

**Silvia Quiroga**

Facultad de Filosofía y Letras - U. N. Cuyo



### **COLABORADORES:**

Silvia Quiroga de Benegas (Dpto. Geografía FFyL-CETEM/UNCuyo)  
Laura Acquaviva (PNUD- BCPR, OPS/OMS, CETEM/UNCuyo)  
María Cristina Valenzuela (Dpto. Geografía- UN Río Cuarto)  
Elina del Carmen Sosa (Dpto. Geografía- UN Río Cuarto)  
Carmen Paz Castro Correa (Instituto de Geografía- Universidad de Chile)  
Jorge Ortiz Véliz (Instituto de Geografía- Universidad de Chile)

### **PUBLICACIÓN AUSPICIADA POR:**

Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado (U. N. Cuyo, Argentina)  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET-  
Argentina)  
Centro de Estrategias Territoriales para Mercosur (CETEM/UNCuyo)  
Dpto. Geografía –Facultad de Filosofía y Letras – (U. N. Cuyo)

### **Estructura y aportes del libro**

Precedido por la presentación de Ricardo Mena (*Jefe de la Plataforma Regional para la Reducción del Riesgo a Desastres en las Américas*) y de Stephen O. Bender (*consultor de OEA y de la Oficina de ONU para la Reducción de Desastres*) en la hipótesis de este libro se plantea que, para instalar en forma eficiente los conceptos de reducción y de gestión de desastres en el ámbito Académico, es necesario avanzar con firmeza en analizar, repensar y construir creativamente una forma distinta de organización. Es indispensable armar un contexto académico donde los conocimientos, innovaciones, metodologías, procesos, herramientas y

mecanismos de evaluación, sean no solo capaces de incrementar el conocimiento sobre la estructura del riesgo a desastre sino -sobre todo- de incentivar y producir cambios en el comportamiento de los diferentes actores que intervienen en el proceso de acumulación del riesgo a desastres.

El desafío se cumple cuando se pueden ofrecer resultados de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) que se convierten en lineamientos, métodos y herramientas preventivas y/o proactivas para aumentar la resiliencia y la seguridad en las instalaciones humanas. Esos resultados están expresados en la **Primera Parte del libro** donde se habla de las *LECCIONES APRENDIDAS*, tanto a nivel de la Agenda Académica frente a este tema, como de las formas de encarar la generación de información, la formación de recursos humanos y la transferencia hacia el sector donde se toman las decisiones públicas y privadas.

En efecto: se demuestra que para evaluar los avances realizados en los conocimientos y en la tarea de formación de recursos humanos en GRD y RRD, no es suficiente con incorporar los conocimientos en forma tradicional a través de un currículo o bien de un proyecto de investigación. Existe el desafío de trabajar simultáneamente en la ecuación: docencia-investigación-transferencia, esfuerzo que obliga a definir nuevos perfiles de investigadores y un concepto muy libre de trabajo multidisciplinario, como se detalla en el libro.

La experiencia desarrollada marca que no es suficiente con evaluar el contenido de los procesos educativos y de los proyectos de investigación (originalidad, método ajustado a objetivos o su posibilidad de transferencia real hacia los beneficiarios) que es lo que tradicionalmente se hace y que facilita la obtención de recursos financieros para su realización. Es necesario, además, avanzar en revisar los efectos e impactos producidos sobre los grupos sociales que utilizan los recursos humanos y los productos científicos-tecnológicos que se diseñan y ofrecen; sólo con una evaluación de logros y resultados es posible considerar si la experiencia ha sido exitosa o no.

Hay en consecuencia una *RESPONSABILIDAD SOCIAL* por parte de los que integran el Sector Académico y de Ciencia y Técnica que va más allá de vocaciones y propósitos personales, de compromisos con las redes académicas tradicionales, con el mundo del conocimiento y la ciencia: avanza sobre la necesidad de velar por la resiliencia individual, social e institucional y evaluar si los esfuerzos y las inversiones destinadas a formar RH y conocimientos sobre el tema de RRD y GRD, son capaces de generar insumos eficientes para generar resiliencia, sostenibilidad y una cultura de seguridad frente a eventuales desastres.

En el contexto de las *LECCIONES APRENDIDAS*, se ofrece en la **Segunda Parte** del libro una *CRÓNICA DE LA EXPERIENCIA*, que detalla cómo se

fueron eslabonando los aprendizajes y las reflexiones en los diferentes períodos de tiempo entre 1985 y 2012, los desafíos que se tuvieron que enfrentar y explica cómo a partir del trabajo de una Cátedra Universitaria se ha llegado a influir no sólo en el ámbito local sino en organismos de gestión municipales, provinciales, nacionales e internacionales.

La **Tercera Parte** recoge las *CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS* que pueden explorarse en este campo de la RRD y GRD desde la mirada y el accionar universitario. Se marca que es indispensable generar resiliencia a todo nivel y se señala cómo el trabajo central está en manos de la Universidad, que debe ser el Agente de Cambio por excelencia en ese contexto.

También incluye los aportes que pueden hacerse desde el campo disciplinar de la Geografía y -en particular- indica la necesidad de crear ámbitos de docencia más desestructurados, prácticos y proclives al desarrollo de la creatividad, la solidaridad, el respeto y la responsabilidad del trabajo conjunto, claves para superar los viejos esquemas y enfrentar los nuevos desafíos que marcan los enormes cambios planetarios que se están desarrollando.

Finalmente, se añade un **CD DE BIBLIOGRAFÍA** donde se han compilado documentos, información y procesos producidos por la Cátedra y sus socios, para ampliar los resultados y poner a disposición del lector los hilos finos de las reflexiones contenidas en el libro.