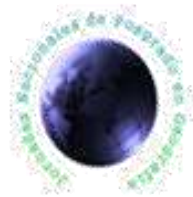




DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA Y TURISMO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR



---

JORNADAS DEL PROGRAMA DE  
POSGRADO DEL  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA Y TURISMO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

2015

ISSN 2451-5906



DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA Y TURISMO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR



## **AUTORIDADES DEL DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA Y TURISMO**

DIRECTORA DECANA: **MG. STELLA VISCIARELLI**

VICE DIRECTORA DECANA: DRA. ALICIA CAMPO

SECRETARIA ACADEMICA: MG. CECILIA RODRIGUEZ

SECRETARIA POSGRADO: MG. PATRICIA ROSELL

SECRETARIA DE EXTENSION Y RELACIONES INSTITUCIONALES:

DRA. ALEJANDRA M. GERALDI

---

DIRECTOR PROGRAMA DE POSGRADO DOCTORADO EN GEOGRAFIA

DR. ROBERTO BUSTOS CARA

DIRECTORA DEL PROGRAMA DE POSGRADO MAESTRIA EN GEOGRAFIA

DRA. ALICIA CAMPO

**EDITORES**

DRA. ALEJANDRA M. GERALDI

LIC. FEDERICO BARRAGAN

MG. PATRICIA ROSELL

**COMITÉ ACADEMICO**

Dr. Miguel Segui Salinas (Universidad de Islas Baleares España)

Dra. Alice Newton (Universidad de Algarve)

Dr. José Maria Senciales González (Universidad De Málaga) Dr.

Jean –Luc Peiry (Blaise Pascal University, GEOLAB Francia)

Dr. Francisco Ferrando (Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile)

Dr. Giovanni Mattias Crespi (Universita La Sapienza Roma)

Dra. Nidia Formiga (Universidad Nacional del Sur)

Dra. Maria Elena Gudiño (Universidad Nacional de Cuyo)

Dr. Christophe Jacques Albadalejo (Universidad Nacional del Sur)

Dra. Maria Laura Silveira (Universidad Nacional del Sur)

**ISSN 2451-5906**

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA Y TURISMO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR  
12 DE OCTUBRE Y SAN JUAN  
BAHIA BLANCA  
CP 8000



INDICE

<i>Lic. Melisa Pontrelli Albisetti; Dra. María Cintia Piccolo; Dra. Mónica Cristina García</i> <b>LA VULNERABILIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN MAR DEL PLATA, ARGENTINA</b>	6
<i>Lic. Vanina Aliaga, Dra. María Cintia Piccolo, Dr. Gerardo Perillo</i> <b>LAGUNAS DE LA REGIÓN PAMPEANA: CONSECUENCIAS DE LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA</b>	8
<i>Lic. Lucrecia Allega; Dra. María Cintia Piccolo; Dr. Carlos Lasta</i> <b>ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR EN ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL Y SOCIOECONÓMICO DEL MAR ARGENTINO</b>	10
<i>Lic. Cecilia Beatriz Bagnulo; Dra. Alicia María Campo; Dr. Jorge Amancio Pickenhayn</i> <b>DINÁMICA ESPACIAL DE LA TRANSICIÓN NUTRICIONAL EN LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA</b>	12
<i>Lic. Daiana Gisele Bardin; Dr. Roberto Bustos Cara; Dr. Carlos Alberto Abaleron</i> <b>EL USO TURÍSTICO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS: PROBLEMÁTICAS Y HERRAMIENTAS PARA SU GESTIÓN EN EL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI</b>	14
<i>Mg. Graciela M. Benedetti ; Dra. Alicia M. Campo</i> <b>LOS ESPACIOS VERDES PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES. ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS DESDE LA GEOGRAFÍA</b>	17
<i>Lic. Damián Campos Echeverría; Dra. Alicia M. Campo; Dr. Germán Bértola</i> <b>LA GESTIÓN SUSTENTABLE DE PLAYAS: HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA EL ORDENAMIENTO DEL ESPACIO LITORAL DE LA CIUDAD DE MAR DEL PLATA</b>	19
<i>Lic. Magali Elizabeth Chanampa; Dra. María Amalia Lorda; Dr. Juan Manuel Diez Tetamanti</i> <b>REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS INFORMALES EN COMODORO RIVADAVIA: ANÁLISIS DE LO LOCAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE URBANIZACIÓN</b>	21
<i>Lic. Clementi, Luciana Vanesa; Carrizo, Silvina; Bustos Cara, Roberto</i> <b>PROYECTOS DE ENERGÍA RENOVABLE EN EL TERRITORIO BONAERENSE: BARRERAS, DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES</b>	23
<i>Mg. Rosa G. Cuesta Molestina; Dr. Guillermo Ángeles; Dra. Alejandra Gernaldi</i> <b>ANÁLISIS DE UN MODELO GEOGRÁFICO APLICADO A LA DETERMINACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DEL TERRITORIO DE LA PARROQUIA DE TENIENTE HUGO ORTÍZ, CANTÓN PASTAZA</b>	25
<i>Lic. Cecilia De Simón; Dr. Roberto Bustos Cara, Dra. Silvia Augusta Cirvini</i> <b>TURISMO, PATRIMONIO Y TERRITORIO: PROCESOS DE PATRIMONIALIZACIÓN Y TURISTIFICACIÓN EN ESPACIOS RURALES Y URBANOS DE LA PROVINCIA DE MENDOZA, ARGENTINA</b>	27

<i>Lic. Romina Di Meglio; Dra. Mónica García; Dra. Patricia Ercolani</i> <b>COMPLEJIDADES URBANO-PAISAJÍSTICAS EN LA REVALORIZACIÓN DEL FRENTE COSTERO PARA USOS TURÍSTICOS. ESTUDIO DE CASO: EL SECTOR COMPRENDIDO ENTRE PLAYA VARESE Y ESCOLLERA NORTE, MAR DEL PLATA, ARGENTINA</b>	30
<i>Lic Valeria S. Duval; Dra. Alicia M. Campo</i> <b>ESTUDIO INTEGRAL DE ÁREAS PROTEGIDAS EN LA PROVINCIA DE LA PAMPA. RESERVA PROVINCIAL PARQUE LURO Y PARQUE NACIONAL LIHUÉ CALEL</b>	32
<i>Lic. Juan M. Fernández; Dra. Alicia M. Campo; Dr. Germán R. Bértola</i> <b>AMBIENTE COSTERO Y URBANIZACIÓN DEL PARTIDO DE MAR CHIQUITA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES</b>	34
<i>Lic. Federico Ferrelli; Dra. María Cintia Piccolo</i> <b>EL CLIMA URBANO DE BAHÍA BLANCA PERÍODO 1986-2012</b>	36
<i>Lic. Cynthia Regina Fonte Boa Pinto; Dr. Guillermo Angeles</i> <b>GLOBALIZACIÓN, VINOS Y TURISMO</b>	38
<i>Lic. Bianca Vanesa Freddo; Dr. Roberto Bustos Cara; Dra. Cecilia Martin</i> <b>TRANSFORMACIONES SOCIO-ESPACIALES, POLÍTICAS DE SUELO Y CONFLICTOS URBANOS. EL CASO DE LA CIUDAD DE COMODORO RIVADAVIA 1970 – 2010</b>	39
<i>Dra. Julia Ines Gabella ; Dr. Marcelo Enrique Sili; Dra. Alicia María Campo</i> <b>GESTIÓN TERRITORIAL Y DEGRADACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS RURALES DE LA DIAGONAL ÁRIDA TEMPLADA ARGENTINA. PARTIDO DE PATAGONES, PROVINCIA DE BUENOS AIRES</b>	41
<i>Ing. Juan Pablo Gómez Espinoza; Dra. M. Cintia Piccolo; Dra. Alejandra Mabel Gernaldi</i> <b>ESTUDIO HIDROGRÁFICO DE LAS CUENCAS ESMERALDA Y TEAONE PARA LA GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA DE PRONTA RESPUESTA ANTE EVENTOS DE INUNDACIÓN</b>	43
<i>Lic. Rodrigo C. González MSc.; Dra. Patricia Ercolani; Dra. Adriana Otero</i> <b>MIGRACIONES DE AMENIDAD Y DESARROLLO COMPETITIVO SUSTENTABLE DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS DE MONTAÑA DE LA PATAGONIA NORTE, ARGENTINA.</b>	45
<i>Lic. Ana Lía del Valle Guerrero; Dr. Ricardo Méndez Gutiérrez del Valle; Dra. Nora Pizarro</i> <b>LA NUEVA GEOPOLÍTICA DE LA ENERGÍA EN LA REGIÓN SUDAMERICANA. TENDENCIAS, ACTORES Y CONFLICTOS EN LA INDUSTRIA DEL GAS</b>	47
<i>Ing. Paulina Guerrón; Dra. Silvia Santarelli; Dra. María Laura Rubio</i> <b>DESARROLLO Y APLICACIÓN DE MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA LA ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA EN ECUADOR</b>	49

<i>MSc. María Isabel Haag; Dr. Roberto Bustos Cara</i> <b>EL TURISMO Y LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DE VALORIZACIÓN Y DESARROLLO TERRITORIAL EN AREAS RURALES EN EL MARCO DE LA NUEVA RURALIDAD. LA EXPERIENCIA DEL PARTIDO DE VILLARINO</b>	51
<i>Lic. Insaurralde Juan Ariel; Dra. Campo, María Alicia</i> <b>PROCESOS DE DEGRADACIÓN AMBIENTAL EN EL SUROESTE DE LA PROVINCIA DE CHACO CON RELACIÓN AL AVANCE DE LA FRONTERA AGRÍCOLA</b>	53
<i>Dra. María Belén Kraser; Dra. María Amalia Lorda</i> <b>RECUPERACIÓN Y REFUNCIONALIZACIÓN DEL PATRIMONIO LOCAL EN LOS ESPACIOS PERDEDORES DE LA LÓGICA GLOBAL EN EL PARTIDO DE BAHÍA BLANCA</b>	55
<i>Lic. Marina L. Lapenda; Dra. Susana M. Sassone; Dra. Nidia Formiga</i> <b>MIGRACIÓN PERUANA RECIENTE EN LA ARGENTINA. APORTES A SU CONOCIMIENTO DESDE LA PERSPECTIVA GEODEMOGRÁFICA</b>	57
<i>Mg. Fernanda León Pazmiño; Dra. Silvia Santarelli; Dra. María Laura Rubio</i> <b>ESTUDIO DEL USO DEL GEOPORTAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR DEL ECUADOR</b>	59
<i>Ms. Patricia Iris Lucero; Dr. Gustavo Daniel Buzai; Dra. Nidia Formiga</i> <b>EL MAPA SOCIAL DE MAR DEL PLATA. PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL ESPACIO URBANO Y CONSTRUCCIÓN DE DESIGUALDADES TERRITORIALES</b>	61
<i>Esp. María Alejandra March; Dra. Alicia M. Campo; Dra. Elizabeth Mazzoni</i> <b>CAMBIOS Y CONSECUENCIAS EN LA CONFIGURACIÓN TERRITORIAL A PARTIR DEL VERTIDO DE EFLUENTES EN LA CIUDAD DE TRELEW</b>	63
<i>Mg. Rodrigo Márquez Reyes; Dra. Alicia María Campo; Dr. Francisco Ferrando Acuña</i> <b>EL DESASTRE DEL COMPLEJO VOLCÁNICO PUYEHUE-CORDÓN CAULLE: EFECTOS SOCIO-ESPACIALES EN COMUNIDADES LOCALES DE CHILE Y ARGENTINA</b>	65
<i>Virginia Martins Fonseca; Roberto Nicolas Bustos Cara</i> <b>RESERVAS DE BIOSFERA: APUNTES FINALES DE LA METODOLOGIA ADOPTADA”</b>	67
<i>Esp. Massera, Cristina Beatriz; Héctor Del Valle; Dr. Julio A. Uboldi</i> <b>PROCESOS DE ALMACENAMIENTO Y CALIDAD DE DATOS GEOESPACIALES APLICADO A LA GESTIÓN DE RIESGO</b>	69
<i>Lic. María Paula Michalijos; Dr. Dr. Julio Uboldi</i> <b>RIESGO DE INCENDIO EN VEGETACIÓN UTILIZANDO SENSORES REMOTOS Y S.I.G. EN UN SECTOR DE SIERRA DE LA VENTANA.</b>	71
<i>Lic. Juan Pablo Morea; Dra. Mónica Cristina García; Dra. Patricia Ercolani</i> <b>EI ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS MAR CHIQUITA Y BAHÍA SAN ANTONIO. HACIA UNA GESTIÓN SUSTENTABLE DEL USO PÚBLICO</b>	73

<i>Mg. Rocío Narváez Benalcázar; Dra. Silvia Santarelli; Dra. María Laura Rubio</i> <b>APLICACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA BÁSICA OFICIAL EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DE ECUADOR</b>	75
<i>Lic. Nogar, Luciana; Dr. Bustos Cara, Roberto; Dra. Jacinto, Guillermina</i> <b>TERRITORIOS EN PROCESO DE REVITALIZACIÓN. EL CASO DE LOS ASENTAMIENTOS DE RANGO MENOR EN EL SUDESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES</b>	77
<i>Lic. Noelia Aymara Padilla; Dra. Graciela Benseny; Dra. Patricia Ercolani</i> <b>CALIDAD AMBIENTAL DEL LITORAL EN MAR DEL SUD (ARGENTINA)</b>	80
<i>Ing. Edgar Parra; M. Cintia Piccolo; Alejandra M. Geraldí</i> <b>VULNERABILIDAD, PREVENCIÓN Y RESGUARDO, ANTE LA OCURRENCIA DE TSUNAMI, EN EL ÁREA COSTERA DEL CANTÓN ATACAMES, EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, ECUADOR.</b>	82
<i>Mg. Andrés Pinassi; Dra. Patricia Ercolani; Dr. Miguel Seguí Llinás</i> <b>APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LOS ESPACIOS PATRIMONIALES BAHIENSES A PARTIR DE LOS PLANES DE DESARROLLO LOCAL</b>	83
<i>Lic. Prieto, María Natalia; Dra. Lorda, María Amalia</i> <b>LA RENOVACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA A PARTIR DE LAS NUEVAS TENDENCIAS EPISTEMOLÓGICAS</b>	85
<i>Lic. Quiroga, Diego R.A; Dra. Gil, Verónica; Dra. Coronato, Andrea</i> <b>MORFOMETRÍA DE LA CUENCA DEL RÍO AVILÉS, TIERRA DEL FUEGO, ARGENTINA. APORTES AL CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE ESCURRIMIENTO EN TERRITORIOS SEMIÁRIDOS</b>	88
<i>Lic. Paola Rosake; Dra. Patricia Ercolani</i> <b>LAS PRÁCTICAS DE OCIO Y SU VINCULACIÓN TERRITORIAL. EL ESPACIO SOCIAL DEL CONSUMO TURÍSTICO-RECREATIVO EN LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA</b>	90
<i>Lic. Erica Schenkel; Dra. Patricia Ercolani; Dr. Raúl Bernal-Meza</i> <b>LA RECONVERSIÓN DE LA POLITICA DE TURISMO SOCIAL EN ARGENTINA</b>	92
<i>Lic. Facundo Scordo; Dra. María Cintia Piccolo; Dr. Gerardo, M. E. Perillo</i> <b>RELACIÓN ENTRE EL CAUDAL Y EL FORZAMIENTO CLIMÁTICO EN LA EVOLUCIÓN DEL ÁREA DEL LAGO COLHUÉ HUAPÍ (1998-2014)</b>	94
<i>Lic. Claudia A. Sereno; Dra. Silvia A. Santarelli</i> <b>PROCESOS SOCIO- AMBIENTALES EN UN ESPACIO DE BORDE. ESTRATEGIAS DE LOS ACTORES EN EL RURURBANO BAHIENSE</b>	96
<i>Lic. Marcela Torrez Gallardo, Dr. Bustos Cara, Roberto</i> <b>TRANSFORMACIONES TERRITORIALES ASOCIADA A LOS PROCESOS MIGRATORIOS EN EL SUDOESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PROCESOS DE INTEGRACIÓN Y SEGREGACIÓN SOCIO-ESPACIAL: EL CASO DE PEDRO LURO. 1970 – 2014</b>	98



<i>Lic. Alberto D. Vazquez; Dr. Marcelo Sili; Lic. Santiago Bondel</i> <b>TRANSFORMACIONES TERRITORIALES EN ÁMBITOS RURALES DE LA PATAGONIA ESTEPARIA. EL CASO DEL VALLE MEDIO DEL RÍO CHUBUT</b>	100
<i>Lic. Marisol Vereda; Dr. Roberto Bustos Cara</i> <b>ANTÁRTIDA EN LA MENTE DE LOS VISITANTES. REPRESENTACIONES DE UN DESTINO TURÍSTICO REMOTO</b>	102
<i>Lic. Martha Villagómez; Dra. María Elizabeth Carbone</i> <b>INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD RURAL EN EL ESPACIO GEOGRÁFICO DE LA PARROQUIA DE FÁTIMA EN LA AMAZONIA ECUATORIANA</b>	104
<i>Lic. María Laura Villarreal; Dra. Andrea Coronato; Dra. María Cintia Piccolo</i> <b>LAGUNAS SEMIPERMANENTES Y MANTOS EÓLICOS DE LA ESTEPA FUEGUINA (53°S)</b>	106
<i>Lic. Antonela Volonté; Dra. Alicia M. Campo; Dra. Verónica Gil</i> <b>GEOMORFOLOGÍA FLUVIAL APLICADA. CUENCA DEL ARROYO SAN BERNARDO, SISTEMA DE VENTANIA, BUENOS AIRES</b>	108
<i>Cristina Inés Winschel; Julio Uboldi</i> <b>INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL EN ESTUDIOS DE DEGRADACIÓN DE LOS SUELOS PARA LOS PARTIDOS DE VILLARINO Y PATAGONES, PROVINCIA DE BUENOS AIRES-ARGENTINA</b>	110

## LA VULNERABILIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN MAR DEL PLATA, ARGENTINA

VULNERABILITY TO CLIMATE CHANGE IN MAR DEL PLATA, ARGENTINA

*Lic. Melisa Pontrelli Albisetti<sup>1</sup>*

*Dra. María Cintia Piccolo<sup>2</sup>*

*Dra. Mónica Cristina García<sup>3</sup>*

El cambio climático se reconoce cada vez más como un componente necesario del desarrollo orientado a la toma de decisiones y debe ser integrado al proceso de planificación en las ciudades. A causa de los eventos extremos y de la inexistencia de políticas públicas de gestión y planificación del litoral y de estrategias de manejo en la Argentina, la zona litoral de Mar del Plata es más susceptible al daño por la exposición a los riesgos climáticos. El desafío se centra en estudiar la capacidad adaptativa de la ciudad para recuperarse a dicha exposición y planificar y gestionar los recursos costeros frente al cambio climático.

La ciudad de Mar del Plata se encuentra expuesta a diversos eventos extremos, ya sea por su mala planificación urbana y/o exposición a las inclemencias climáticas. Es por ello que el objetivo principal de la investigación se centra en poder identificar los eventos extremos en la ciudad a través de un análisis de la variabilidad climática. Posteriormente, se plantea evaluar y mapear dicha vulnerabilidad a los eventos extremos, con el fin de analizar y recomendar propuestas de adaptación para las áreas más frágiles de la ciudad y de esta forma, desarrollar tentativamente un plan de gestión y manejo como medida de adaptación específica.

Mediante datos obtenidos del el Servicio Meteorológico Nacional y el análisis de fotografías aéreas de los años 1970 y 1987 (Servicio de Hidrografía Naval-División

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas- Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras. *melisa.albisetti@gmail.com*

<sup>2</sup> Directora, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas -Departamento de Geografía y Turismo (UNS) e Instituto Argentino de Oceanografía (IADO).

<sup>3</sup> Directora, Centro de Estudios Geo-socioambientales (UNMdP)

Fotogramétrica-Armada Argentina), e imágenes satelitales Digital Globe de los años 2003 y 2009 e imágenes SPOT de los años 2011 y 2013 provenientes de Google Earth, se analiza el comportamiento de las variables del clima, entre ellas, la temperatura, la precipitación, el viento (dirección y velocidad), la humedad relativa y la presión atmosférica, para luego determinar la recurrencia de eventos extremos a lo largo de 40 años de datos. La metodología utilizada para la detección de eventos extremos se basa en la construcción de indicadores y el procesamiento de los datos mediante los softwares IDRISI SELVA y ArcGis, con el fin último de determinar el grado de vulnerabilidad de los distintos sectores de la ciudad en relación a dichos eventos.

Los datos analizados hasta el momento demuestran, por un lado que el viento presenta un cambio de dirección e intensidad cada 10 años con una tendencia al aumento de la dirección del N y E y una disminución del cuadrante W. La temperatura media para el período estudiado es de 13.8 °C. El año donde se registró la media más alta fue en 1981 con 15.0 °C, mientras que el año donde se registró la temperatura mínima media fue en 2007 con 13.7 °C

La media de las precipitaciones se encuentra en 937.7 mm para el período. Se observa que el año 2001 fue el de mayor precipitación, llegando a los 1223.3 mm, mientras que el año con menor precipitación fue en 1979 con 578.8 mm. En tanto, la humedad relativa se encuentra en valores de 79% y la presión en 1012.7 hPa.

**Palabras claves:** variabilidad climática; vulnerabilidad; eventos extremos; Mar del Plata

**Key words:** climate variability, vulnerability, extreme events, Mar del Plata

## **LAGUNAS DE LA REGIÓN PAMPEANA: CONSECUENCIAS DE LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA**

LAKES OF THE PAMPEAN REGION: CONSEQUENCES OF CLIMATE VARIABILITY

*Lic. Vanina Aliaga<sup>1</sup>*

*Dra. María Cintia Piccolo<sup>2</sup>*

*Dr. Gerardo Perillo<sup>3</sup>*

El área de estudio comprende la Región Pampeana argentina conformada por la provincia de Buenos Aires, el extremo noreste de La Pampa, el sureste de Córdoba y el sur de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos (Labraga *et al.*, 2010). Abarca una superficie de 613.532,48 km<sup>2</sup>. El objetivo general de la investigación es analizar la respuesta hidrológica y espacial de las lagunas de la región pampeana ante la variabilidad climática registrada en los últimos diez años. El análisis climático se realizó a partir del procesamiento de series mensuales de 33 estaciones del Servicio Meteorológico Nacional (SMN) distribuidas a lo largo de la región pampeana para el período 1960-2010. Dada su amplitud territorial se elaboró un análisis de agrupamiento de las estaciones estableciendo sub-regiones con características climáticas diferentes. Se realizó un análisis de conglomerados (cluster) a partir del método jerárquico de Ward y un intervalo de distancia euclidiana al cuadrado como medida de disimilaridad en SPSS 17.0. Como resultado se obtuvieron siete zonas definidas por su régimen de precipitaciones y temperaturas a lo largo de la región. Las mismas responden al gradiente de temperatura norte – sur de la región pampeana, influenciada a su vez por accidentes orográficos como las sierras de Ventana y de Tandilia en la Pcia de Buenos Aires. Con respecto a la precipitación el gradiente tiene sentido noreste-sudoeste, se aprecia la influencia de la diagonal árida al suroeste de la región

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Instituto Argentino de Oceanografía (CONICET-UNS)-[valiaga@iado-conicet.gob.ar](mailto:valiaga@iado-conicet.gob.ar)

<sup>2</sup> Directora, Instituto Argentino de Oceanografía (CONICET-UNS)- Universidad Nacional del Sur. Departamento de Geografía y Turismo

<sup>3</sup> Director, Instituto Argentino de Oceanografía (CONICET-UNS)- Universidad Nacional del Sur. Departamento de Geología

pampeana donde se observa un comportamiento semiárido. El mayor contraste o distancia entre las estaciones está marcada por la isohieta de los 800 mm que divide a la región pampeana en dos grandes áreas con regímenes más húmedos al noreste y más secos al sudoeste. Además se observa la influencia de las isohietas de 1000 mm y de 400 mm marcando otra gran subdivisión en la región pampeana. Los resultados de esta zonificación permitirá evaluar el comportamiento y respuesta de las lagunas ante características climáticas diferentes y también establecer una caracterización espacial del impacto del fenómeno del NIÑO – Oscilación del Sur (Díaz y Mormeneo, 2002). A partir de estos resultados se desarrollará un Sistema de Información Geográfica (SIG) en el que se incluirá información edafológica, geomorfológica, topográfica, climática e hidrológica para el análisis integral de las lagunas de la región pampeana. El estudio de la distribución actual de las lagunas en la región así como el monitoreo de su variabilidad espacio-temporal se realizará sobre la base de procesamiento digital de imágenes satelitales.

**Palabras claves:** Lagunas; región pampeana; sensores remotos; variabilidad climática.

**Key words:** Lagoons; Pampean region; remote sensing; climatic variability.

**ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR EN ÁREAS DE INTERÉS  
AMBIENTAL Y SOCIOECONÓMICO DEL MAR ARGENTINO**

ANOMALIES OF SEA SURFACE TEMPERATURE IN AREAS OF ENVIRONMENTAL AND SOCIO-  
ECONOMIC INTEREST OF ARGENTINE SEA

*Lic. Lucrecia Allega<sup>1</sup>*

*Dra. María Cintia Piccolo<sup>2</sup>*

*Dr. Carlos Lasta<sup>3</sup>*

El proyecto Pampa Azul, propone profundizar el conocimiento científico como base de las políticas de conservación y manejo de los recursos naturales del Mar Argentino. Se seleccionaron diferentes áreas prioritarias entre las cuales se encuentran el Golfo San Jorge, Agujero Azul y Banco Burdwood. Tomando como referencia estas tres áreas se proponen diferentes objetivos de trabajo. Por un lado se plantea identificar anomalías (A) a diferentes escalas espacio-temporales sobre las áreas prioritarias a través de la descripción y análisis de series de datos satelitales de Temperatura Superficial del Mar (TSM). Por otro lado se pretende realizar un diagnóstico socioeconómico y ambiental de dichas áreas el cual posteriormente se asociará con los procesos anómalos de TSM a fin de identificar su situación y vulnerabilidad producidas ante los posibles efectos del cambio climático.

Los datos satelitales a analizar se obtendrán a partir del convenio entre el INIDEP y la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE). Las imágenes que se utilizarán corresponden a las series NOAA-AVHRR (1985-2003) y Aqua-MODIS (2002 a la actualidad), ambas con una resolución espacial de 4 km y una resolución temporal semanal.

---

<sup>1</sup> Doctoranda, INIDEP-Universidad Nacional del Sur- lallega@inidep.edu.ar

<sup>2</sup> Directora, Dra. María Cintia Piccolo-IADO/UNS

<sup>3</sup> Director, Dr. Carlos Lasta-INIDEP

Para cada una de las áreas se seleccionarán puntos de grillas de 1° por 1°, a partir de los cuales se construirá una serie temporal de TSM semanales y se analizarán las ATSM a partir de las variaciones intra e interanuales para el período 1985-2014. Con esto se pretende visualizar posibles patrones espacio-temporales de ATSM en distintas escalas espaciales, con el fin de identificar y catalogar eventos singulares ocurridos durante el período de estudio. Lo anterior permitirá visualizar eventos extraordinarios y tendencias a escalas mensuales, estacionales, anuales e interanuales, posibilitando definir la variabilidad de las áreas de estudio.

Una vez logrados los objetivos anteriores se espera elaborar un sistema de indicadores que permitan evaluar las implicancias socioeconómicas y ambientales sobre las áreas de estudio con el fin de proponer estrategias que permitan fortalecer las políticas de conservación y manejo de los ecosistemas marinos de algunas de las áreas del Proyecto Pampa Azul.

**Palabras clave:** TSM; ATSM; Pampa Azul; implicancias socioeconómicas y ambientales; indicadores.

**Keyword:** SST; SSTA; Pampa Azul; socioeconomic and environmental implications; indicators.

## DINÁMICA ESPACIAL DE LA TRANSICIÓN NUTRICIONAL EN LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA

SPATIAL DYNAMICS OF THE NUTRITIONAL TRANSITION IN THE CITY OF BAHÍA BLANCA

*Lic. Cecilia Beatriz Bagnulo*<sup>1</sup>

*Dra. Alicia María Campo*<sup>2</sup>

*Dr. Jorge Amancio Pickenhayn*<sup>3</sup>

La transición nutricional, que es definida como los cambios en los patrones de alimentación y actividad física y son acompañados por transformaciones demográficas y socioeconómicas. Como consecuencia aparece un nuevo patrón de enfermedades representados por la obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles. Se manifiesta en el campo de la interacción de diversas transiciones, económica, demográfica, epidemiológica. Es en este marco complejo de transformación de las relaciones que se procura investigar la transición nutricional.

La transición nutricional, reconoce diversos estadios en los diferentes asentamientos poblacionales, pero también al interior de ellos. Es por ello, que se ha delimitado el tema de tesis a la dinámica espacial de la transición nutricional en la ciudad de Bahía Blanca. Para analizar la fase en la que se encuentra un individuo o grupo social se establece una comparación del régimen alimentario tradicional con el régimen occidental, además de los cambios en la actividad física y la estructura corporal. La distancia entre ambos regímenes es mucho más importante en los asentamientos urbanos de países desarrollados, mientras que se reduce en áreas rurales de países en desarrollo.

La Geografía ha realizado notables contribuciones desde la Geografía de la Salud, principalmente dirigidas al reconocimiento de los problemas de salud de diferentes grupos en el espacio. Desde esta rama de la geografía, la transición nutricional, se plantea a través de las consecuencias sanitarias y no desde su propia dinámica espacial. El aporte

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Departamento de Geografía y Turismo. Universidad Nacional del Sur. [cbagnulo@uns.edu.ar](mailto:cbagnulo@uns.edu.ar)

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur-CONICET

<sup>3</sup> Co-director, Departamento de Geografía. Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes. Universidad Nacional de San Juan



realizado desde otras disciplinas está dirigido a alertar en forma temprana respecto a los factores incidentes y su posible prevención.

La hipótesis general es que el estadio alcanzado en la transición nutricional en la ciudad de Bahía Blanca en el período 1991-2010 se relaciona con la cantidad de población, su estructura y dinámica. Las hipótesis particulares desarrollan el análisis de la incidencia de factores como ingresos de los hogares, participación de la mujer en el mercado laboral, estructura de edades en el hogar, etc. El período seleccionado (1991-2010) se fundamenta en dos cuestiones centrales en el análisis de esta temática, por un lado la existencia de tres Censos Nacionales de Población y Vivienda. Otro de los criterios en la elección del período mencionado, es que precisamente a comienzos de la década del '90 en Argentina, se producen los cambios más importantes, tanto en la oferta como en la demanda de alimentos.

El objetivo general de la investigación es proporcionar evidencia empírica a la Teoría de la Transición Nutricional en la ciudad de Bahía Blanca y en los diferentes sectores de la misma. El conocimiento del comportamiento de la transición nutricional en los distintos sectores de la ciudad de Bahía Blanca, es un aporte para el diseño de políticas e instrumentos en el campo de la salud pública, dirigidos fundamentalmente a la prevención de enfermedades crónicas no trasmisibles de alta incidencia en la sociedad actual.

Actualmente y de acuerdo al cronograma propuesto se están desarrollando una serie de encuestas denominadas "Las mujeres de los años '60 y su relación con la cocina", con la finalidad de revisar el corte temporal que corresponderá al análisis de la Transición Nutricional en la ciudad de Bahía Blanca.

**EL USO TURÍSTICO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS:  
PROBLEMÁTICAS Y HERRAMIENTAS PARA SU GESTIÓN EN EL  
PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI**

THE TOURIST USE OF NATURAL PROTECTED AREAS:  
PROBLEMS AND TOOLS FOR MANAGING IN  
NAHUEL HUAPI NATIONAL PARK

*Lic. Daiana Gisele Bardin<sup>1</sup>*

*Dr. Roberto Bustos Cara<sup>2</sup>*

*Dr. Carlos Alberto Abaleron<sup>3</sup>*

Las áreas protegidas y en especial los Parques Nacionales, se han convertido en centros turísticos de gran envergadura. Anualmente miles de visitantes confluyen a ellos, transformándolos en destinos estrella a nivel mundial. Este gran auge de los espacios protegidos, ha traído consigo un interesante debate que involucra a muchos investigadores preocupados por el modelo de desarrollo implementado en estas áreas y la compleja relación turismo-conservación.

EL estudio que sustenta la tesis en proceso, surge de esta misma preocupación que genera el vínculo entre el fenómeno turístico y los objetivos de protección y conservación del Parque Nacional Nahuel Huapi (PNNH).

Esta área protegida representa uno de los atractivos más visitados a nivel nacional, siendo el turismo la principal actividad económica de todo el Parque y la región. Este hecho produce que el turismo tenga una gran influencia en el desarrollo económico, socio-cultural y ambiental de todo el Parque; por lo tanto, genera fuertes impactos, tanto

---

<sup>1</sup> Doctoranda, CONICET – Fundación Bariloche. daianabardin@gmail.com

<sup>2</sup> Director, Departamento de Geografía y Turismo, Universidad Nacional del Sur

<sup>3</sup> Co-director, CONICET – Fundación Bariloche

positivos como negativos. Es la presencia de estos últimos lo que llevó a cuestionar la actual gestión y manejo del uso turístico del Parque.

Se plantea como meta final contribuir a la definición de un modelo de gestión del uso público turístico del Parque Nacional Nahuel Huapi, basado en un desarrollo equilibrado e integral.

Metodológicamente se ha establecido la necesidad de llevar a cabo una etapa exploratoria y otra propositiva. La primera de ellas, resulta indispensable para la evaluación de los antecedentes en materia de planificación y gestión del turismo en áreas protegidas. Como así también involucra el diagnóstico pormenorizado del PNNH, mediante el cual se intenta comprender las dificultades y debilidades, las fortalezas y capacidades que tiene el área para el desarrollo turístico sustentable.

La etapa propositiva consistirá en determinar los procedimientos y las herramientas, ya ponderados en la etapa anterior, que permitan establecer las distintas capacidades de uso de los sitios turísticos y estructurar los diferentes atractivos y productos que conforman el sistema, logrando finalmente un modelo de gestión *ad hoc*. En esta última parte se establecerán también, las sugerencias y recomendaciones que se crean convenientes para el logro de un desarrollo turístico integral y sustentable del PNNH.

De la primera aproximación al estado reinante del PNNH se desprenden diversas problemáticas y dificultades, provenientes en su mayoría de la ineficiente planificación y manejo de la actividad turística. Esta desfavorable situación conlleva a serios efectos sobre el ambiente, en la comunidad, pero también atenta contra calidad de la experiencia del visitante. Todo ello imposibilita un desarrollo integrado y equilibrado de todo el Parque Nacional, es decir un desarrollo donde el turismo, en tanto actividad socio-económica, permita respetar la conservación del medio ambiente, al mismo tiempo que permita el desarrollo económico de la región y que garantice el disfrute de la naturaleza por parte de los visitantes.

Diversas cuestiones de gran relevancia teórica y metodológica han sido detectadas a partir de las primeras revisiones bibliográficas llevadas a cabo.

El resultado obtenido del aquel primer acercamiento permitió pulir ciertas ideas, conceptos y teorías; y de esta manera ir delimitando progresivamente el proceder futuro para el cumplimiento de los objetivos planteados.

**Palabras clave:** áreas protegidas; uso público turístico; gestión; Parque Nacional Nahuel Huapi; desarrollo integral.

**Keywords:** protected areas; Tourist public use; management; Nahuel Huapi National Park; integrated development.

**LOS ESPACIOS VERDES PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES. ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS DESDE LA GEOGRAFÍA**

GREEN PUBLIC SPACES IN BAHIA BLANCA CITY, BUENOS AIRES PROVINCE. ANALYSIS AND PERSPECTIVES FROM GEOGRAPHY

*Mg. Graciela M. Benedetti<sup>1</sup>*

*Dra. Alicia M. Campo<sup>2</sup>*

Desde el punto de vista teórico, la propuesta para la elaboración de esta tesis se enfoca en la relación Sociedad-Naturaleza. Conocer la estructura de la vegetación permite empezar a pensar en términos de interconexión, relaciones y contexto. El primer paso metodológico que se plantea es la observación del arbolado urbano en todas sus formas y distribuciones. La producción de información ambiental en la ciudad a partir del acervo verde se constituye en una prioridad para la intervención y para la gestión. Ello se debe a que el arbolado urbano cumple un rol muy importante, ya que como elemento biológico de un medio construido responde a los cambios ambientales en forma relativamente rápida y provee además información histórica y cultural. Esto convierte a los vegetales en indicadores ambientales por su capacidad de respuesta a distintos factores.

La tesis en elaboración plantea la siguiente problemática: los espacios verdes urbanos públicos tienen una marcada incidencia en la calidad de vida de la población de las ciudades. Por lo tanto, el concepto de infraestructura verde es una nueva forma de acercarse a la naturaleza en los espacios socialmente construidos, con el fin de poder planificar estos desde una perspectiva más ecológica, social y cultural.

Enmarcado en este contexto, esta tesis de doctorado tiene como objetivo general aportar en forma integrada los conceptos y principios que enfatizan la importancia de los espacios verdes en las ciudades, con foco en su arbolado público. Los aportes se

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional del Sur, Departamento de Geografía y Turismo.  
*gbenedet@criba.edu.ar*

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur - Consejo Nacional de Investigaciones y Técnicas.

orientan a realizar a través de un estudio de base, un análisis de la vegetación nativa y exótica de los espacios verdes en la ciudad de Bahía Blanca y poder arribar en forma de síntesis a la elaboración del plano verde.

El trabajo de investigación está basado en metodologías tanto cuantitativas como cualitativas. La combinación de ambas, permite abordar los espacios verdes urbanos entidades de por sí complejas, con mayor solvencia. El objeto de estudio presenta la característica de ser un elemento de la naturaleza, pero localizado en un medio construido: la ciudad. La frecuencia, la magnitud, la distribución del espacio verde es parte de una perspectiva más analítica y cuantitativa. Los valores, la comprensión y el riesgo de esos mismos espacios verdes también plantean problemáticas y tensiones desde una concepción más cualitativa.

En consecuencia, para ir construyendo el objeto de estudio, se trabajará sobre una serie de temáticas que comprenden en forma interrelacionada los aportes que realiza la fitogeografía como disciplina, los espacios verdes en el paisaje según sus características estructurales, fisiológicas y distributivas, la presencia o ausencia de flora nativa e introducida, los cambios de la misma en el tiempo, la relación del árbol con los habitantes en función de calidad de vida, la salud y el confort, la influencia de la vegetación en el microclima urbano, los costos y beneficios del arbolado y el marco legal y normativo del mismo. A partir de estos temas se pretende elaborar una propuesta integradora para comprender mejor desde qué perspectiva los espacios verdes contribuyen al concepto de biocidadad.

**Palabras claves:** arbolado urbano; Bahía Blanca; plano verde; calidad de vida; biocidadad

**Key words:** urban forestry; Bahía Blanca; green map; quality of life; urban biodiversity city

**LA GESTIÓN SUSTENTABLE DE PLAYAS: HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA EL  
ORDENAMIENTO DEL ESPACIO LITORAL DE LA CIUDAD DE MAR DEL PLATA**

THE SUSTAINABLE MANAGEMENT OF BEACHES: STRATEGIC TOOL FOR THE MANAGEMENT OF COASTAL  
AREA OF THE CITY OF MAR DEL PLATA

*Lic. Damián Campos Echeverría<sup>1</sup>*

*Dra. Alicia M. Campo<sup>2</sup>*

*Dr. Germán Bértola<sup>3</sup>*

La playa constituye uno de los activos ambientales con mayor importancia de los recursos costeros. No solo es la base de la actividad turística, sino que alberga una gran riqueza biológica constituyéndose en un ecosistema eficaz a la hora de llevar a cabo una política de protección de costas. La presión de usos y actividades de la sociedad del ocio (Piqueras Yepes, 2007) concentrada en los periodos estivales genera impactos ambientales notables.

Por tanto, la creciente demanda en el uso de estos espacios (Dormios, 2000) ha originado problemas agregados a su gestión, de forma que se hace imprescindible incluir la percepción de los usuarios y su interacción con la playa como factores clave en su planificación (Morgan *et al.*, 1993; de Ruyck *et al.*, 1997; Breton *et al.*, 1996; MacLeod *et al.*, 2002; Pereira, 2004; Barragán, 2006), como así también la importancia de analizar la evolución de las Unidades Turísticas Fiscales que se producen en dicho espacio.

El partido de General Pueyrredón (PGP) se localiza en el sureste de la provincia de Buenos Aires, siendo Mar del Plata la cabecera del mismo. La ciudad se caracterizó desde sus inicios como un importante centro balneario y puerto argentino.

La ciudad de Mar del Plata en el Partido de General Pueyrredón, orienta su economía principalmente al turismo de sol y playa. En la actualidad la calidad ambiental de las

---

<sup>1</sup> Doctorando, Universidad Nacional de Mar del Plata. Instituto de Geología de Costas y del Cuaternario, CONICET. damiancamposecheverria@gmail.com

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur. Departamento de Geografía y Turismo. CONICET.

<sup>3</sup> Director, Universidad Nacional de Mar del Plata. Instituto de Geología de Costas y del Cuaternario, CONICET.

playas, en relación con los residuos sólidos, la proporción de espacio público y la conciencia ambiental manifestada por los usuarios, es baja, manifestando la necesidad urgente de un plan de gestión sustentable, hasta el presente inexistente. La generación de indicadores de gestión sustentable de playas para este municipio, en el que la educación ambiental de los usuarios sea el eje central, se vislumbra como la alternativa más adecuada y necesaria. Por lo expuesto, se parte de la hipótesis de que *existe una estrecha relación entre la calidad ambiental de las playas del partido de General Pueyrredón, con respecto a los residuos sólidos, la proporción de espacio público y la conciencia ambiental de los pobladores y turistas.*

Por lo expuesto los objetivos principales que se plantearon para este estudio son:

- a) Desarrollar un sistema de indicadores de gestión sustentable de playas atendiendo las particularidades de las playas urbanizadas del partido de General Pueyrredón.
- b) Generar propuestas que sirvan de base para un plan de gestión sustentable de playas con base en los principios de la Gestión Integrada de Áreas Litorales en la provincia de Buenos Aires.

Mediante el desarrollo de esta investigación se pretende dar a conocer que las playas de la localidad de Mar del Plata denotan un deterioro ambiental por uso y abuso de los usuarios, además de la conjunción de diferentes usos y actividades que actúan como presión sobre la dinámica natural del espacio litoral.

**Palabras clave:** Gestión; Turismo; Ordenamiento; Litoral; Ambiente.

**Keywords:** Management; Tourism; Planning; Coastal; Environment.



**REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS INFORMALES EN COMODORO  
RIVADAVIA: ANÁLISIS DE LO LOCAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DE  
URBANIZACIÓN**

REGULARIZATION OF INFORMAL SETTLEMENTS IN COMODORO RIVADAVIA: ANALYSIS OF THE  
IMPLEMENTATION OF LOCAL URBAN PROGRAMAS

*Magali Elizabeth Chanampa<sup>1</sup>*

*Dra. María Amalia Lorda<sup>2</sup>*

*Dr. Juan Manuel Diez Tetamanti<sup>3</sup>*

Como parte de políticas públicas de regularización urbana en asentamiento informales, distintos programas, principalmente federales, se han implementado con el fin de mejorar las condiciones habitacionales de estos sectores. El Programa de Mejoramiento Barrial (PROMEBA) es uno de los principales instrumentos de intervención urbana-ambiental que tiene como principal objetivo la inclusión de los márgenes de la ciudad.

En la ciudad de Comodoro Rivadavia, aproximadamente desde el año 2001, se implementa en diferentes barrios de la ciudad el programa PROMEBA. Las principales acciones que se han desarrollado a través de este programa se basan en la legalización de la tenencia de la tierra; provisión de infraestructura, equipamiento y saneamiento ambiental; incremento del capital social y humano y fortalecimiento de la capacidad de gestión.

La implementación del programa PROMEBA, se realiza bajo la articulación de los tres niveles de gobierno (nacional-provincial-local), sumado al establecimiento de ciertos criterios de elegibilidad que determinan la ejecución del programa en determinados barrios.

---

<sup>1</sup>Doctoranda, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)- UNPSJB.  
magalichanampa@gmail.com

<sup>2</sup>Directora, Universidad Nacional del Sur

<sup>3</sup>Co-director, UNPSJB-CONICET

Como parte del plan de trabajo para la tesis de Doctorado en Geografía, se busca analizar de qué manera las pautas y lógicas de aplicación de instrumentos de mejoramiento y regularización urbano-ambiental tal como PROMEBA, se ejecutan en la ciudad de Comodoro Rivadavia. En este sentido, principalmente, se busca analizar el desarrollo y resultados de la implementación de este tipo de programas en diferentes barrios de la ciudad, en función a dinámicas y particularidades locales, a nivel político, socio-económico y urbano.

En resumen, dentro de este marco analítico inicial, se considera cómo diferentes particularidades y características locales de Comodoro Rivadavia, pueden determinar la implementación, ejecución y desarrollo de programas habitacionales a nivel federal, dentro de un contexto de ciudad que ha alcanzado altos niveles de riqueza económica, pero sin embargo, ha sembrado una fuerte desigualdad en los ingresos y capacidad de acceso a diferentes tipos de servicios de sus habitantes (Lazzari, 2012).

Para este trabajo en particular, y en el marco del plan de tesis, se busca poner énfasis en algunos avances preliminares, asociados al análisis del programa PROMEBA III, el cual se está llevando a cabo en dos barrios de Comodoro Rivadavia. De acuerdo a la implementación de metodología cualitativa en uno de los barrios, se analizará parte del proceso participativo llevado a cabo (como parte de la ejecución del programa); considerando como principal punto de reflexión, la construcción social en torno a las dinámicas de transformación del espacio urbano intervenido y a intervenir.

**Palabras Claves:** políticas; regularización; urbana; local; participativo; construcción; social; espacio.

**Keywords:** policy, regularization, urban, local, participating, making, social, space.

**PROYECTOS DE ENERGÍA RENOVABLE EN EL TERRITORIO BONAERENSE: BARRERAS,  
DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES**

RENEWABLE ENERGY PROJECTS IN THE PROVINCE OF BUENOS AIRES: BARRIERS, CHALLENGES  
AND OPPORTUNITIES

*Clementi, Luciana Vanesa<sup>1</sup>*

*Carrizo, Silvina<sup>2</sup>*

*Bustos Cara, Roberto<sup>3</sup>*

Disponer de un servicio moderno y seguro de energía es esencial para el bienestar de las poblaciones y puede considerarse estratégico para los países y sus territorios. La equidad en el acceso a los recursos energéticos puede promover procesos de cohesión social y complementariedad territorial o por el contrario, las desigualdades energéticas pueden agravar situaciones de injusticia social y marginación territorial.

En Argentina, a pesar de la extensión de las redes de gas y electricidad, las condiciones para acceder a los recursos energéticos -como diferencias en cantidad, calidad y costo- reproducen problemas de exclusión y precariedad. En las últimas décadas, con el fin de encontrar soluciones sustentables a los déficits y reducir riesgos de faltantes, se busca reforzar el sistema a través de la incorporación de energías renovables. Éstas, además de ser menos contaminantes, propician la producción distribuida y ayudan a avanzar hacia un modelo más eficiente energéticamente y más equitativo geográfica, social y económicamente. Diversos sectores y ámbitos de la sociedad reflejan un creciente interés y participación en este tipo de iniciativas.

A partir del análisis bibliográfico -sobre la base de documentos legislativos, artículos periodísticos, archivos públicos- y de entrevistas semi-estructuradas, el trabajo tiene como objetivo relevar iniciativas y proyectos de generación de energías renovables que se desarrollan en el territorio bonaerense, para analizar condiciones de génesis y

---

<sup>1</sup>Doctoranda, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires- CONICET. Centro de Estudios Sociales de América Latina (CESAL)-clementiluc@gmail.com

<sup>2</sup>Directora, Investigador adjunto CONICET. Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR). Universidad Nacional del Noroeste (UNNOBA).

<sup>3</sup>Co-director, Universidad Nacional del Sur (UNS) Departamento de Geografía y Turismo.

avances y reflexionar sobre las barreras que aparecen en la implementación de los cambios como las vías y/o oportunidades que favorecen y estimulan la adopción de este tipo de energías.

Paulatinamente las energías renovables evolucionan desde una mera expresión de deseo, a políticas, iniciativas y proyectos que avanzan para dar respuesta a los actuales desafíos socio-económicos, energéticos, tecnológicos y ambientales. Si bien la existencia de barreras (políticas, económicas, técnicas, sociales) dificulta el uso sostenible de la energía, marcos regulatorios favorables e incentivos económicos, constituyen los principales motores para el desarrollo de nuevas fuentes de energía en el país. En el territorio bonaerense, el Estado provincial ha tomado una serie de medidas que van desde la formulación de proyectos y programas específicos hasta la sanción de leyes, las cuales hacen que recobren interés proyectos de energía renovable que vienen siendo impulsados desde ámbitos privados. Los mismos se encuentran en diferentes etapas de concreción: estudios de prefactibilidad, factibilidad y financiamiento para la ejecución de obras, mientras que otros, aún no han tenido avances significativos.

**Palabras claves:** Energías renovables; Proyectos de generación; Vías; Barreras; Provincia de Buenos Aires.

**Key Words:** Renewable energies; Generation projects; Barriers; Opportunities; Province of Buenos Aires

**ANÁLISIS DE UN MODELO GEOGRÁFICO APLICADO A LA DETERMINACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DEL TERRITORIO DE LA PARROQUIA DE TENIENTE HUGO ORTÍZ, CANTÓN PASTAZA**

GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF A MODEL APPLIED TO THE DETERMINATION OF OPPORTUNITIES OF THE TERRITORY OF TENIENTE HUGO ORTÍZ, DISTRICT OF PASTAZA

*Magister Rosa G. Cuesta Molestina<sup>1</sup>*

*Dr. Guillermo Ángeles<sup>2</sup>*

*Dra. Alejandra M. Geraldí<sup>3</sup>*

Los espacios rurales del Ecuador han tenido un proceso de transformación notable en las últimas décadas debido a varios factores, entre ellos una legislación liderada por la institución de planificación territorial del Estado SENPLADES. La zona de estudio abarca la parroquia rural Teniente Hugo Ortiz, localizada en la Amazonía ecuatoriana cuya superficie es de 105 Km<sup>2</sup> y 1.048 habitantes (2010). La investigación propuesta plantea generar un modelo geográfico construido para la determinación de las oportunidades físicas y sociales de la parroquia en base a su realidad económica y cultural. La escala de trabajo es 1:25 000, esta permitirá espacializar de mejor manera las variables temáticas a ser consideradas para la determinación de las potencialidades del territorio. El trabajo de campo contempla efectuar encuestas y entrevistas a informadores claves en el ámbito social y económico de la parroquia, que permitan recabar datos actualizados de variables socioeconómicas. Además, se prevé realizar talleres participativos con gente de la localidad y representantes de los gobiernos locales para la validación de la información obtenida en el transcurso de la investigación. El pasado febrero de 2015 se realizó un primer diagnóstico situacional mediante cinco entrevistas a los presidentes de las comunidades y tres a las autoridades locales. De esta primera aproximación se puede inferir que los colonos provienen principalmente de la sierra centro del Ecuador se dedican principalmente a la agricultura de cultivos de papa china, caña de azúcar y en muy pocos casos a la

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Instituto Geográfico Militar Ecuador- rosa.cuesta@mail.igm.gob.ec

<sup>2</sup> Director, Departamento de Geografía y Turismo, Universidad Nacional del Sur.

<sup>3</sup> Co-director, Departamento de Geografía y Turismo, Universidad Nacional del Sur, IADO – CONICET.

producción de leche. Una de las conclusiones iniciales que permite la ejecución de esta investigación, es la total apertura que tienen los Gobiernos Autónomos (Municipios Locales) para utilizar geoinformación en el desarrollo de sus actividades de planificación y desarrollo de su territorio.

**Palabras Clave:** planificación territorial; actividad rural; factores socioeconómicos: Parroquia Teniente Hugo Ortiz; geoinformación.

**Keywords:** Spatial Planning; Rural Activity; Socioeconomic Factors, Teniente Hugo Ortiz Parish; Geographic information.

**TURISMO, PATRIMONIO Y TERRITORIO: PROCESOS DE PATRIMONIALIZACIÓN Y  
TURISTIFICACIÓN EN ESPACIOS RURALES Y URBANOS DE LA PROVINCIA DE  
MENDOZA, ARGENTINA**

TOURISM, HERITAGE AND TERRITORY: HERITAGISATION AND TOURISTIFICATION PROCESS IN  
RURAL AND URBAN SPACES OF MENDOZA PROVINCIA, ARGENTINA

*Lic. Cecilia De Simón<sup>1</sup>*

*Dr. Roberto Bustos Cara<sup>2</sup>*

*Dra. Silvia Augusta Cirvini<sup>3</sup>*

El turismo, como práctica surgida en el seno de las sociedades capitalistas, se apropia de paisajes, culturas y simbolismos, es decir de diversos elementos que forman parte del patrimonio cultural de una comunidad y que son re-significados en función de los intereses del mercado (Hernández, 2010: 123). Los procesos de turistificación generan transformaciones simbólicas, materiales y estéticas de los lugares e influyen en otros aspectos tales como las decisiones de los turistas acerca de qué lugares visitar, la ubicación de los puntos panorámicos, la organización de los recorridos turísticos, etc. Por su parte, cuando el único objetivo de la patrimonialización es el desarrollo de un lugar turístico, ésta reitera algunas formas de turistificación actuando bajo una lógica de mercado y perdiendo el valor patrimonial (Hernández, 2010: 123)<sup>4</sup>. En la Provincia de Mendoza estos procesos son visibles en espacios urbanos, peri-urbanos y rurales. Los actores que participan en la actividad turística contribuyen a crear, recrear y difundir una imagen emblemática de Mendoza en función de los intereses del mercado turístico<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Doctoranda, *INCIHUSA-CONICET Mendoza* - [cdesimon@mendoza-conicet.gob.ar](mailto:cdesimon@mendoza-conicet.gob.ar).

<sup>2</sup> Director, Universidad Nacional del sur, Departamento de Geografía y Turismo.

<sup>3</sup> Directora, *INCIHUSA-CONICET Mendoza*.

<sup>4</sup> Las tensiones que existen en la vinculación entre turismo y patrimonio generan amenazas tales como la pérdida de identidad, la construcción de una imagen estereotipada y vacía de significado, la banalización del significado cultural del patrimonio y la tematización cultural (Watson, 2009: 88).

<sup>5</sup> La construcción de atractividad turística de estos espacios constituye un proceso de selección, una fragmentación o recorte que implica un fuera de cuadro que no se muestra (Bertoncello, Troncoso, 2013: 11).

Dentro del marco del problema mencionado con la realización de la presente tesis se espera contribuir al conocimiento de los tensiones, conflictos y disputas desarrollados en torno a los procesos de patrimonialización y turistificación en espacios rurales y urbanos de la Provincia de Mendoza, así como al estudio de las transformaciones materiales y simbólicas generadas en las unidades de estudio como consecuencia de estos procesos.

Los *objetivos generales* de la tesis son: construir un encuadre teórico y metodológico para el estudio de nuevas territorialidades turísticas en espacios rurales y urbanos; analizar e interpretar las transformaciones territoriales, simbólicas y materiales, generadas en espacios rurales y urbanos de la Provincia de Mendoza como consecuencia de los procesos de patrimonialización y turistificación. Estos objetivos generales comprenden una serie de *objetivos específicos* que se detallan a continuación: identificar y analizar las etapas de desarrollo de los procesos de turistificación y patrimonialización generados en las unidades de estudio y el grado y modo de participación de actores (gobernanza territorial); estudiar qué ideas contribuyeron a elaborar una representación de identidad y del patrimonio cultural de las unidades de estudio y cómo estas ideas han sido recreadas por los procesos de patrimonialización y turistificación; analizar las transformaciones estéticas y materiales generadas en las unidades de estudio como consecuencia de estos procesos; reflexionar acerca de las disputas identitarias generadas en torno a los múltiples proyectos territoriales vinculados al patrimonio y el turismo en los universos de estudio; discutir la manera en que los procesos de turistificación y patrimonialización han influido en la vida cotidiana de las comunidades locales.

Para abordar la temática del trabajo se apela al campo de la Geografía del Ocio y del Turismo. Consideramos que el trabajo se verá enriquecido vinculando este enfoque teórico con el de la Geografía Histórica. Para el estudio del objeto empírico se utiliza el método estudio de caso y análisis de discursos. Se seleccionaron dos universos de estudio (dos casos) dentro de los límites geográficos provinciales: un espacio rural, el Departamento de Tupungato y un espacio urbano, la Ciudad de Mendoza. El primer



caso ha presentado un fuerte desarrollo del turismo enológico a partir de la década del noventa. El segundo caso, la Ciudad de Mendoza, ha sido promocionado como uno de los atractivos turísticos de la provincia desde principios del siglo XX. Ambos espacios han sufrido transformaciones simbólicas y materiales en su patrimonio cultural como consecuencia de la actividad turística.

**Palabras claves:** *Turistificación; patrimonialización; Ciudad de Mendoza; Departamento de Tupungato.*

**Key words:** *Touristification; heritagisation; Mendoza City; Tupungato County.*

**COMPLEJIDADES URBANO-PAISAJÍSTICAS EN LA REVALORIZACIÓN DEL FRENTE COSTERO  
PARA USOS TURÍSTICOS. ESTUDIO DE CASO: EL SECTOR COMPRENDIDO ENTRE PLAYA  
VARESE Y ESCOLLERA NORTE, MAR DEL PLATA, ARGENTINA**

URBAN AND LANDSCAPE COMPLEXITIES PRESENT IN REASSESSING THE COASTAL FRONT FOR  
TOURISTIC USES. CASE STUDY: THE AREA EXTENDED FROM PLAYA VARESE TO ESCOLLERA NORTE,  
MAR DEL PLATA, ARGENTINA

*Lic. Romina Di Meglio<sup>1</sup>*

*Dra. Mónica García<sup>2</sup>*

*Dra. Patricia Ercolani<sup>3</sup>*

El objetivo general del plan de tesis apunta a identificar, en la última década, las transformaciones relacionadas con el proceso de ocupación del litoral, que suponen la valorización de la primera línea de mar como espacio privilegiado para la implantación del uso residencial y actividades recreativas asociadas con él, en el sector comprendido entre Playa Varese y Escollera Norte, Mar del Plata, Argentina. Entre otras cuestiones, dichos cambios se relacionan, por un lado, al auge de la construcción de edificios destinados a un público de alto poder adquisitivo, y por otro se refieren a la renovación de los complejos balnearios. Algunos de los objetivos específicos son: realizar un diagnóstico integral del área de estudio a los efectos de explicar el origen, las fortalezas y las debilidades de las transformaciones del frente costero y aportar a una visión holística de los elementos y actores que interactúan y configuran el paisaje del litoral. Desde la Geografía Crítica, el espacio geográfico es una instancia social, por lo que es imprescindible la consideración de los actores sociales; entre éstos se establecen relaciones sociales asimétricas y se generan conflictos, en tanto aquellas son relaciones de poder. Asimismo, el espacio se explica a

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional del Sur, dimeglioromina@gmail.com

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional de Mar del Plata.

<sup>3</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur.

partir de un determinado contexto socio-histórico y en una evolución diacrónica (Santos, 1986). En lo relativo a la metodología, se incluye: relevamientos de campo y registro fotográfico estacional de los usos y actividades del área, análisis de fotografías aéreas, imágenes satelitales, cartografía temática, etc., búsqueda documental de información histórica sobre la consolidación de usos y actividades costeras del área, rastreos bibliográficos, entrevistas a informantes claves y encuestas a usuarios. Asimismo, se llevará a cabo la asistencia a sesiones del Concejo Deliberante pertinentes a las problemáticas planteadas, a mesas de trabajo abiertas al público relativas a la reformulación del Código de Ordenamiento Territorial y a jornadas y talleres temáticos organizados por el Colegio de Arquitectos de la provincia de Buenos Aires capba IX. Por otra parte, se pretende analizar la normativa así como los cambios, la interpretación y la aplicación de la misma (Cicalese, 1998). El análisis de fuentes primarias incluye ordenanzas, el Código de Ordenamiento Territorial y sus ordenanzas modificatorias, el *Plan Estratégico Mar del Plata 2013/2030* y el *Plan de acción Mar del Plata sostenible* relativo a la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles del Banco Interamericano de Desarrollo (B.I.D.), de la que la ciudad forma parte desde 2012. En estos dos últimos documentos, así como entre los aspectos propuestos para la reformulación del Código de Ordenamiento Territorial, un concepto rector es el de sustentabilidad; en el presente estudio se considera la sustentabilidad a partir de las siguientes variables: la planificación urbana, la cohesión social, el uso y la gestión responsable de los recursos naturales, una economía para el desarrollo (Echebarría Miguel, 2003), la profundización de la democracia (Guimarães, 2002) y la sostenibilidad como premisa fundamental para la creación y recuperación del espacio público (Díaz Núñez, 2009).

**Palabras clave:** litoral, Mar del Plata, cambios, Geografía Crítica, sustentabilidad.

**Key words:** coastal, Mar del Plata, changes, Critical Geography, sustainability.

**ESTUDIO INTEGRAL DE ÁREAS PROTEGIDAS EN LA PROVINCIA DE LA PAMPA.  
RESERVA PROVINCIAL PARQUE LURO Y PARQUE NACIONAL LIHUÉ CALEL**

COMPREHENSIVE STUDY OF PROTECTED AREAS IN THE PROVINCE OF LA PAMPA: PARQUE  
LURO PROVINCIAL RESERVE AND LIHUÉ CALEL NATIONAL PARK

*Lic Valeria S. Duval<sup>1</sup>*

*Dra. Alicia M. Campo<sup>2</sup>*

Las áreas protegidas (AP) son espacios cuyo fin es conservar ambientes de gran fragilidad frente a la acción humana y que además poseen un alto valor socioeconómico y paisajístico. Actualmente las AP a escala nacional cuentan con un manejo poco eficiente y su superficie no alcanza a ser representativa de la protección de las ecorregiones argentinas. Aquellas de jurisdicción provincial, además, carecen de una buena gestión en materia administrativa y jurídica lo cual repercute en la conservación del marco natural. En este sentido, el objetivo general de la tesis es realizar un estudio integral de las variables del medio físico-natural y sociocultural en la Reserva Provincial Parque Luro (RPPL) y el Parque Nacional Lihué Calel (PNLC) aplicado a la planificación, manejo y gestión. Su comparación posibilitará establecer semejanzas y diferencias de la gestión y contribuir en la toma de decisiones y/o líneas de acción a profundizar.

En los últimos dos años se trabajó principalmente con las variables físicas del clima y de la vegetación. Se utilizaron datos climáticos provenientes del Servicio Meteorológico Nacional para caracterizar el clima regional y con los datos propios de las estaciones meteorológicas en cada área protegida. Se comenzó con el análisis del microclima, de bosque y serrano y se analizaron estadísticamente los parámetros de temperatura, humedad, dirección-velocidad del viento y precipitación y los resultados se contrastaron con la "situación normal". Si bien existen algunas diferencias con

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional del Sur, [valeria.duval@uns.edu.ar](mailto:valeria.duval@uns.edu.ar)

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur-CONICET

respecto a lo señalado por distintos investigadores, los parámetros microclimáticos en el bosque y en las serranías se comportan de forma similar.

Los métodos de vegetación aplicados fueron la parcela de muestreo estratificado al azar, el muestreo en transecto de formaciones vegetales de fanerófitas y caméfitas, transecta de Dansereau, cuadrantes centrados y el Índice de Valor de Importancia. Como resultado se comprobó que el jarillal es la comunidad clímax en el PNLC y *Larrea divaricata* es la especie de mayor importancia. El biotopo predominante es el arbusto y su distribución está condicionada por las condiciones climáticas semiáridas. Las plantas desarrollan adaptaciones que posibilitan su supervivencia en este ambiente. La vegetación presenta características propias según el ambiente en el cual se ubica, de esta forma se distingue el jarillal, la flora propia de las sierras y plantas halófilas del Salitral Levalle. En la RPPL, el caldenal posee como representante el *Prosopis caldenia*, árbol endémico de la Argentina. El biotopo principal es el árbol y se distinguen dos patrones de distribución del caldenal: abierto con predominio de gramíneas y cerrado con predominio de arbustivas. La vegetación halófila es una asociación edáfica localizada alrededor de la laguna de la RPPL.

Se realizaron las historias ambientales de cada AP mediante el método del “Sandwich de Dagwood” que complementa los cortes temporales con un tema vertical que atraviesa todos los cortes. Su estudio posibilitó comprender las actuales transformaciones del espacio y de su conservación. Finalmente, se elaboró cartografía de localización, del modelo digital del terreno, de los senderos y atractivos turísticos y de la orientación y pendiente para el caso del PNLC.

**Palabras claves:** estudio integral; áreas protegidas; La Pampa; conservación; gestión.

**Key words:** comprehensive study; protected areas; La Pampa; conservation; management.

**AMBIENTE COSTERO Y URBANIZACIÓN DEL PARTIDO DE MAR CHIQUITA, PROVINCIA  
DE BUENOS AIRES**

COASTAL ENVIRONMENT AND URBANIZATION OF MAR CHIQUITA AREA, BUENOS AIRES  
PROVINCE

*Lic. Juan M. Fernández<sup>1</sup>*

*Dra. Alicia M. Campo<sup>2</sup>*

*Dr. Germán R. Bértola<sup>3</sup>*

La zona costera del Partido de Mar Chiquita presenta playas cuya geomorfología y nivel de antropización es diversa. De sur a norte, incluye los barrios costeros de Playa Dorada, Santa Elena, Santa Clara del Mar, Camet Norte, La Caleta, Mar de Cobo y Balneario Parque Mar Chiquita. Es uno de los sectores de la provincia de Buenos Aires más afectados por los procesos de erosión costera. Esta erosión es originada principalmente por tormentas sudestadas y por la incesante modificación del paisaje ribereño causada por la urbanización y las obras de defensa costera.

El objetivo principal de la tesis doctoral es analizar la evolución de la línea de costa y de las obras urbanas, portuarias y de defensa costera, a partir de fotografías aéreas e imágenes satelitales, con el fin de corroborar que dichos eventos están sumamente vinculados.

La fuente de información para la determinación de la línea de costa y el avance de la urbanización fueron las fotografías aéreas a escala 1:10.000 de los años 1955 (Servicio de Hidrografía Naval-División Fotogramétrica-Armada Argentina), 1967 (Laboratorio de Ensayo de Materiales-Sección Geología) y 1987 (Geodesia), e imágenes satelitales Digital Globe de los años 2003 y 2009 e imágenes SPOT de los años 2011 y 2013 provenientes de Google Earth. La metodología utilizada para la detección de la línea de

---

<sup>1</sup> Doctorando, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Departamento de Geografía y Turismo, Universidad Nacional del Sur, fernandezjuanmf@gmail.com

<sup>2</sup> Directora, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Departamento de Geografía y Turismo, Universidad Nacional del Sur.

<sup>3</sup> Director, Comisión de Investigaciones Científicas (CIC), Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (UNMdP),

costa consistió en realizar perfiles transversales a la misma coincidentes con la dirección de las calles (en el caso de existir urbanización) o equidistantes cada 100 m (en el caso de parcelas sin urbanizar) y referidas a puntos fijos georreferenciados.

La zona estudiada se extiende a lo largo de 19 km de costa. De esos 19 km, solo un 40 % corresponde a playas aprovechables para el uso como recurso turístico, principalmente por su morfología y por la disposición de las defensas costeras a lo largo de la costa. Para el año 2013, el área de estudio cuenta con un total de 28 obras de defensa costera, entre las que se encuentran, 18 espigones y 10 acorazamientos. El análisis de erosión de las playas del partido proporcionó como resultado un ritmo de erosión promedio de 0,95 m/año para el período 1955 - 2013 y para el sector costero abarcado por Playa Dorada, Santa Elena, Santa Clara, Camet Norte, La Caleta, Mar de Cobo y Balneario Parque Mar Chiquita. El uso de suelo predominante es el uso residencial urbano ocupando un 52,8 % de la superficie del área de estudio. A partir del loteo original se han perdido una cantidad de 466 lotes en un total de 48 manzanas. Los lotes de mayor valor se encuentran en Mar de Cobo y La Caleta y, los de menor, en Santa Elena. Según el total de lotes perdidos por cada barrio costero (Mar de Cobo y Balneario Parque Mar Chiquita los que más perdieron con 193 y 150 respectivamente) y los valores recopilados de los lotes para el año 2013, se han perdido un total de \$ 112.388.995 en términos económicos.

**Palabras clave:** línea de costa; urbanización; erosión; Partido de Mar Chiquita; fotointerpretación.

**Keywords:** coastline; urbanization; erosion; Mar Chiquita area; photo-interpretation.

## EL CLIMA URBANO DE BAHÍA BLANCA PERÍODO 1986-2012

URBAN CLIMATE OF BAHIA BLANCA PERIOD 1986-2012

Lic. Federico Ferrelli<sup>1</sup>

Dra. María Cintia Piccolo<sup>2</sup>

El objetivo de este trabajo fue analizar el crecimiento de la ciudad y sus impactos sobre distintos parámetros meteorológicos en el período 1986-2012. Se seleccionaron 46 imágenes satelitales Landsat 5, 7 y 8 y se estimó el área urbana. Se calculó la Temperatura de Superficie Terrestre (TST) mediante el método Monocanal y el Índice Normalizado de Vegetación (NDVI) considerando las correcciones en el espectro solar y el método de Resta de Superficies Oscuras (RSO). Además, se analizaron datos de temperatura del aire, humedad relativa y velocidad media del viento mediante técnicas estadísticas estándar. Los resultados permiten afirmar que el crecimiento de la ciudad ( $> 110 \text{ km}^2$ ) produjo una reducción de 0.32 NDVI. El valor medio de TST disminuyó  $0.6 \text{ }^\circ\text{C}$ , la temperatura del aire se incrementó  $0.7 \text{ }^\circ\text{C}$ . La humedad relativa disminuyó un 6 % y, a partir del año 2005, las precipitaciones fueron inferiores a la media ( $\cong 650 \text{ mm}$ ). El estudio del clima urbano permite conocer los cambios de la dinámica ambiental y constituye una fuente de información necesaria para la planificación urbana con el fin de beneficiar a sus residentes y turistas.

**Palabras clave:** Crecimiento urbano; parámetros meteorológicos; cambios ambientales.

**Keywords:** Urban growth; meteorological parameters; environmental changes.

---

<sup>1</sup> Doctorando, Universidad Nacional del Sur. Instituto Argentino de Oceanografía. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y técnicas (IADO-CONICET).

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur. Instituto Argentino de Oceanografía. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y técnicas (IADO-CONICET).



## **GLOBALIZACIÓN, VINOS Y TURISMO**

GLOBALIZATION, WINE AND TOURISM

*Lic. Cynthia Regina Fonte Boa Pinto<sup>1</sup>*

*Dr. Guillermo Angeles<sup>2</sup>*

La velocidad de los cambios ocurridos en el mundo presenta un espacio y una sociedad en franco proceso de transición, principalmente en los últimos 30 años. La transición de los procesos relacionados la producción configura la vida de las personas y transforma los espacios. La complejidad de los cambios implica en estrategias de diversificación de productos e servicios como el caso de la producción de vinos relacionada al enoturismo o turismo de vinos.

En este sentido la propuesta de este estudio es realizar una breve reflexión sobre los cambios ocurridos en el proceso productivo de vinos en el mundo, presentar algunos aspectos conceptuales de la globalización mientras paradigma económico actual que refleja en las redes social, ambiental y política en escala mundial y asociar el proceso de desarrollo de la actividad enoturística que surge como incremento da pauta de productos e servicios, mercados y base tecnológica.

El mercado globalizado puede generar procesos productivos de excelencia pero contestados en términos de uniformización del sabor y apariencia del vino. La valorización del "terroir" en detrimento la valorización de la marca ciertamente puede auxiliar en el fortalecimiento de los métodos tradicionales de producción y de los pequeños productores que están siendo constantemente presionados por grandes empresas con grandes inversiones de capital. El contexto mundial actual no puede ser desconsiderado pero la legitimidad de los procesos y el capital social que detiene los

---

<sup>1</sup> Doctoranda, UFVJM / Brasil- cynthiafonteboa@gmail.com

<sup>2</sup> Director, Universidad Nacional del Sur, Departamento de Geografía y Turismo.

grupos organizados debe prevalecer y auxiliar el fortalecimiento de los procesos productivos tradicionales.

**Palabras clave:** Globalización; Turismo de Vinos; Procesos productivos tradicionales

**Key Words:** Globalization; Tourism Wines; Traditional production processes

**TRANSFORMACIONES SOCIO-ESPACIALES, POLÍTICAS DE SUELO Y CONFLICTOS  
URBANOS. EL CASO DE LA CIUDAD DE COMODORO RIVADAVIA 1970 – 2010**

SOCIO- SPATIAL PROCESSING, POLICIES OF URBAN LAND AND CONFLICT.  
THE CASE OF THE CITY OF COMODORO RIVADAVIA 1970 - 2010

*Lic. Bianca Vanesa Freddo<sup>1</sup>*

*Dr. Roberto Bustos Cara<sup>2</sup>*

*Dra. Cecilia Martin<sup>3</sup>*

El proceso de urbanización que ha estado fuertemente asociado a la consolidación del capitalismo industrial, trajo consigo no sólo un creciente desequilibrio en la distribución de la población, sino también impactos complejos en las ciudades, en particular en aquellas que resultaron más atractivas para la acumulación del capital. En efecto, éstas se convirtieron progresivamente en nodos de concentración de actividades industriales, comerciales y de servicios, en un proceso acumulativo que fue reforzando condiciones de primacía en la organización territorial. El crecimiento de las ciudades trajo aparejado procesos de centralización económica, y un conjunto de transformaciones socioespaciales y conflictos urbanos significativos asociados con el aumento de la densidad demográfica, la expansión urbana y la disponibilidad de servicios e infraestructuras. Reforzado además procesos de urbanización hacia las periferias, intensificando la formación de nuevos espacios que adoptan diferentes configuraciones y formas de organización según los casos, tales como, extensiones de barrios, crecimientos en los intersticios y asentamientos informales, mediante nuevas dinámicas de acceso al suelo urbano a través de toma de tierras, creación de cooperativas, nuevos polígonos de crecimiento, barrios obreros, entre otros.

La investigación se centra el análisis de las transformaciones y conflictos generados por las políticas de suelo urbano – en sus diversas escalas – en Comodoro Rivadavia entre

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco- Instituto de Investigaciones Geográficas de la Patagonia, freddobianca@gmail.com

<sup>2</sup> Director, Universidad Nacional del Sur.

<sup>3</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur.

1970 y 2010, donde las intervenciones del Estado han tenido efectos diferenciales en la organización del espacio urbano y se encuentran en diferentes estadios de desarrollo. Esta ciudad está contenida en una herencia regional específica y en una política estatal de fomento que ha estado marcada por la discontinuidad tanto en sus objetivos como en las acciones concretas que se han impulsado en la región a lo largo de los sucesivos gobiernos. Al mismo tiempo, se expresan importantes diferencias que se manifiestan tanto en el perfil productivo de la ciudad, como en sus condiciones sociodemográficas, en la organización del espacio y en las normativas que regulan estos procesos. En este sentido se pretende reconocer, qué impactos han tenido las políticas públicas de suelo en el desarrollo, en la expansión y en la organización del espacio urbano, tomando en cuenta la complejidad y la especificidad de las condiciones sociohistóricas y geohistóricas que han acompañado estos procesos.

Los principales objetivos son reconocer y evaluar las modalidades específicas de intervención estatal –en particular, las políticas públicas de suelo y ordenamiento territorial - en la provincia de Chubut y su evolución en los distintos contextos del desarrollo local, regional y nacional. Y en segundo lugar, analizar las transformaciones que se han generado en Comodoro Rivadavia, y los impactos que han tenido las sucesivas políticas estatales en el desarrollo urbano y en la regulación de los usos del suelo.

La metodología se centra en los enfoques cualitativos para abordar la complejidad de las variables analíticas intervinientes en los procesos socioespaciales. Asimismo, contempla la utilización de técnicas diversas entre las que se destacan, revisión de datos cuantitativos, el uso de geotecnologías, la elaboración y aplicación de encuestas y entrevistas a informantes clave, la indagación de fuentes bibliográficas, periodísticas, estadísticas, cartográficas y documentales y relevamientos de observación en el terreno.

**Palabras clave:** transformaciones socioespaciales, conflictos urbanos, políticas de suelo; ciudad; Comodoro Rivadavia.

**Keywords:** socio-spatial transformations, urban conflicts, land policies; city; Comodoro Rivadavia.

**GESTIÓN TERRITORIAL Y DEGRADACIÓN AMBIENTAL EN ÁREAS RURALES DE LA  
DIAGONAL ÁRIDA TEMPLADA ARGENTINA. PARTIDO DE PATAGONES, PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES**

TERRITORIAL MANAGEMENT AND ENVIRONMENTAL DEGRADATION IN RURAL AREAS OF THE  
TEMPERATE ARID ARGENTINIAN DIAGONAL. DISTRICT OF PATAGONES, PROVINCE OF BUENOS AIRES

*Dra. Julia Ines Gabella*<sup>1</sup>

*Dr. Marcelo Enrique Sili*<sup>2</sup>

*Dra. Alicia María Campo*<sup>3</sup>

Las áreas rurales pertenecientes al partido de Patagones, localizado en el extremo sur de la provincia de Buenos Aires representan un claro ejemplo de un área marginal extra pampeana con indicios de degradación ambiental. El área se encuentra dentro de la denominada Diagonal Árida Templada Argentina y presenta un clima semiárido a árido con gran variabilidad climática, sobre todo en los regímenes de precipitación. En el transcurso del siglo XX, así como también en años recientes, la incorporación de estas tierras a las nuevas lógicas productivas fue posible mediante la deforestación del monte nativo. Allí se desarrolló una agricultura no sustentable, con métodos y técnicas altamente agresivas con el entorno. Sumado a este tipo de manejos y prácticas, la ausencia de políticas públicas orientadas a la planificación y ordenación del territorio no hizo más que propiciar la degradación ambiental de la zona. Esta degradación involucra tres aspectos de una misma realidad: el natural, con la deforestación del monte nativo y alteraciones en las características físicas y químicas del suelo generando desertificación y pérdida de biodiversidad; el económico, con el endeudamiento de los productores rurales y la consecuente pobreza rural y el social, en donde la degradación se asocia al abandono de tierras, éxodo rural y la pérdida de valores y tradiciones culturales.

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas- Universidad Nacional del Sur.  
julitagabella@gmail.com

<sup>2</sup> Director, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas- Universidad Nacional del Sur.

<sup>3</sup> Directora, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas- Universidad Nacional del Sur.

El objetivo general de esta tesis fue identificar los procesos de gestión territorial aplicados en áreas rurales de la Diagonal Árida Templada Argentina y su relación con la degradación ambiental de las mismas, a efectos de plantear alternativas de ordenamiento territorial rural. Para ello se utilizó como estrategia de investigación el estudio del partido de Patagones combinando enfoques cualitativos y cuantitativos a lo largo del proceso de investigación. Se describieron los antecedentes histórico-climáticos y socioeconómicos que influenciaron y condicionaron las dinámicas territoriales del área así como también los roles de los actores sociales del territorio y las políticas públicas aplicadas en el área, demostrando que el partido de Patagones se encuentra degradado. Esa degradación, se definió como ambiental porque involucra varios aspectos considerando al ambiente como el medio, el entorno, el contexto en el cual se hacen presentes múltiples subsistemas. Se comprobó que la degradación ambiental en estas áreas rurales es provocada fundamentalmente por una doble causalidad: por un lado, lógicas de producción-explotación capitalistas no adaptadas a las condiciones naturales del territorio, que han utilizado los recursos naturales bajo extrema presión desestimando las consecuencias ambientales y, por otro, la falta de una política integral de ordenamiento y desarrollo territorial haciendo visible los efectos socio-territoriales y ambientales de los paradigmas y modelos de desarrollo que se implementaron en las áreas de la región pampeana argentina.

**Palabras claves:** Gestión territorial; degradación ambiental; áreas rurales; Diagonal Árida Templada Argentina.

**Keywords:** territorial management; enviromental degradation; rural áreas; Temperate Arid Argentinian Diagonal.

**ESTUDIO HIDROGRÁFICO DE LAS CUENCAS ESMERALDA Y TEAONE PARA LA  
GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA DE PRONTA RESPUESTA ANTE EVENTOS DE  
INUNDACIÓN**

HYDROGRAPHIC STUDY OF THE ESMERALDA AND TEAONE BASINS TO GENERATE MAPPING OF PROMPT  
RESPONSE TO FLOODING EVENTS

*Ing. Juan Pablo Gómez Espinoza<sup>1</sup>*

*Dra. Maria Cintia Piccolo<sup>2</sup>*

*Dra. Alejandra Mabel Geraldí<sup>3</sup>*

Las cuencas de los ríos Teaone y Esmeraldas se encuentran en el Cantón de Esmeraldas capital de la Provincia de Esmeraldas. El cantón posee una extensión de 1.331 Km<sup>2</sup> y una población de 189.504 habitantes, se caracteriza por ser un territorio húmedo, con una pluviosidad anual sobre los 700 mm. La provincia de Esmeraldas ha sufrido graves desastres naturales durante los últimos años, producto de las penetraciones marinas causadas por Tsunamis, el fenómeno del ENSO y las fuertes precipitaciones que se generan por las variaciones térmicas de las corrientes marinas. Esto ha provocado innumerables pérdidas económicas y de vidas humanas. La falta de previsión y establecimiento de planes de mitigación, han provocado serios daños materiales y de vidas humanas en las diversas inundaciones sufridas a lo largo de la historia. El objetivo de la presente investigación es estudiar y evaluar el grado de impacto de las inundaciones ocasionadas en las épocas de invierno o por influencia de fenómenos naturales en el Cantón de Esmeraldas. Se pretende además, generar planes de mitigación para prevenir posibles afectaciones a la población e infraestructura de interés nacional. Se realizará un análisis histórico de los efectos de las inundaciones en todos sus componentes para obtener datos cualitativos y cuantitativos (datos hidrometeorológicos) de la problemática de estudio. Para realizar el análisis de las inundaciones provocadas por los Ríos Esmeraldas y Teaone, se tomaran en cuenta aspectos físicos del terreno de la zona de

---

<sup>1</sup> Doctorando, Instituto Geográfico Militar, Ecuador. [juan.gomez@mail.igm.gob.ec](mailto:juan.gomez@mail.igm.gob.ec)

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur-CONICET

<sup>3</sup> Co-Directora, Universidad Nacional del Sur-CONICET

estudio, una evaluación del uso y tenencia del suelo. Se realizarán relevamiento de campo y generación de cartografía del área. Esta última, se realizará a través del método convencional mediante el empleo de ortofotos a escalas 1:10000 y mayores. Mediante técnicas de Teledetección se generará un análisis multitemporal de las zonas de estudio, lo cual permitirá generar cartografía de pronta respuesta de las zonas de estudio.

**Palabras claves:** Hidrografía, Teledetección, cartografía.

**Keywords:** Hydrography, remote sensing, cartography



**MIGRACIONES DE AMENIDAD Y DESARROLLO COMPETITIVO SUSTENTABLE DE LOS  
DESTINOS TURÍSTICOS DE MONTAÑA DE LA PATAGONIA NORTE, ARGENTINA.**

AMENITY MIGRATION AND SUSTAINABLE COMPETITIVE DEVELOPMENT OF MOUNTAIN TOURIST  
DESTINATIONS IN NORTH PATAGONIA, ARGENTINA.

*Lic. Rodrigo C. González MSc.<sup>1</sup>*

*Dra. Patricia Ercolaní<sup>2</sup>*

*Dra. Adriana Otero<sup>3</sup>*

El desarrollo turístico implica distintos tipos de movilidades, sobre todo de personas, objetos y capitales, aunque también involucra la movilización relacional de recuerdos, emociones y diversas puestas en escena. Esta compleja serie de movilidades entrañan una serie de riesgos para las comunidades receptoras en términos de cambios culturales, paisajísticos, y medioambientales. Dentro del fenómeno del posturismo; una parte integrante de estas movilidades está dada por las migraciones de amenidad y por estilos de vida que conforman una tendencia social a escala mundial, que puede describirse como la migración de personas desde las grandes metrópolis a ciudades pequeñas o pueblos en el interior, sobre todo destinos de montaña, cuya calidad ambiental y cultural es percibida como superior a la de sus antiguos lugares de residencia. La migración de amenidad es así un agente de cambio global que tiene especial efecto en los parajes rurales o pueblos más pequeños (Glorioso y Moss, 2006: 83).

El trabajo de investigación indaga en estas problemáticas en los destinos turísticos de montaña en el Corredor de los Lagos, en la Patagonia Norte de Argentina. La creación de burbujas de crecimiento mayormente exógeno y los desplazamientos de pobladores originarios y antiguos migrantes son alguno de los patrones repetitivos que se observan en estos destinos, en los que el supuesto desarrollo turístico proyecta “sombras” (Otero y

---

<sup>1</sup> Doctorando, Universidad Nacional del Comahue. [rodrigocgonzalez@yahoo.com.ar](mailto:rodrigocgonzalez@yahoo.com.ar)

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur.

<sup>3</sup> Co-directora, Universidad Nacional del Comahue

González, 2012) que dan lugar a dinámicas tendientes a la privatización de los principales beneficios económicos entre las élites y la socialización de los principales costes - no sólo ambientales o culturales, también económicos - entre la ciudadanía. Se presenta el análisis de dos lógicas contrapuestas que dirimen conflictos en la arena local: la *lógica del desarrollo turístico*, basada en una renta de inversión de riesgo, y en confrontación permanente, la *lógica especulativa del negocio inmobiliario*, sustentada en la renta del suelo. En los casos presentados en este trabajo, y como una tendencia global, prevalece la lógica capitalista económica especulativa del negocio inmobiliario. Las implicaciones de una lógica económica sostenida sobre esta realidad está orientada, por un lado, a la generación de beneficios económicos rápidos para unos pocos actores privados y, por otro lado, a una degradación en el medio plazo de las condiciones ambientales del entorno natural y de las condiciones laborales de la mayoría de los trabajadores implicados.

Se propone re-situar el tema de la migración de amenidad y, a partir de avances en estudios anteriores sobre las características e implicancias de este tipo de migración en destinos de montaña de la Patagonia Norte (Otero, et al, 2005; González, Otero, et al, 2008; González et al, 2009) y del estudio de las condiciones de competitividad sustentable en destinos de montaña, comprender los procesos de desarrollo del Corredor de los Lagos a la luz de las moviidades de personas y capitales producto de los procesos de globalización.

**LA NUEVA GEOPOLÍTICA DE LA ENERGÍA EN LA REGIÓN SUDAMERICANA. TENDENCIAS,  
ACTORES Y CONFLICTOS EN LA INDUSTRIA DEL GAS**

NEW GEOPOLITICS OF ENERGY IN SOUTH AMERICAN REGION.  
TRENDS, ACTORS AND CONFLICTS IN THE GAS INDUSTRY

*Lic. Ana Lía del Valle Guerrero*<sup>1</sup>

*Dr. Ricardo Méndez Gutiérrez del Valle*<sup>2</sup>

*Dra. Nora Pizarro*<sup>3</sup>

La presente ponencia, constituye un avance de la tesis doctoral en Geografía que realiza la autora. La misma aborda, desde la visión de la Nueva Geografía Política y de la Geopolítica de la Energía -el análisis multiescalar y multidimensional- de la cuestión energética en la región sudamericana, focalizada en el recurso gas natural.

La revisión bibliográfica realizada con el fin de conocer el estado de la cuestión permitió determinar que se presentan tres tipos de investigaciones: unas centradas en cuestiones económicas; otras estudios con enfoques geopolíticos, geoestratégicos y geoeconómicos centrados principalmente en el petróleo, en la región del Medio Oriente y por último, trabajos relativos a la cuestión energética en América Latina con enfoques desde otras ciencias, pero son escasos los trabajos realizados desde la Geografía.

Se desprenden de esta revisión dos cuestiones: a) falta de estudios sobre la cuestión energética desde el punto de vista geográfico, con énfasis en las cuestiones territoriales y en las relaciones entre Estados; b) se observa la necesidad de realizar este estudio desde una perspectiva sudamericana de la geopolítica de la energía.

En este marco, la investigación tiene como objetivo general indagar - desde el enfoque de la nueva geopolítica de la energía - a través de un análisis geopolítico multidimensional y

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional del Sur, aguerrero@uns.edu.ar

<sup>2</sup> Director, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

<sup>3</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur

multiescalar- cuáles son los factores políticos, económicos, sociales, ambientales y territoriales involucrados en la cuestión energética en la región sudamericana. El trabajo se focaliza en el recurso gas, en el período 2004-2014 y la escala espacial, comprende la región sudamericana, así como sus interacciones con las escalas local, nacional y global.

Se destacan como hipótesis de trabajo que: 1) el análisis de la cuestión energética, desde una perspectiva sudamericana, permite comprender las verdaderas causas de los conflictos en el uso del recurso gas, frente al enfoque global dominante el cual es ajeno a las particularidades regionales; 2) el análisis multidimensional y multiescalar de los factores que afectan la cuestión energética -desde una perspectiva sudamericana de la geopolítica de la energía- lleva a detectar los obstáculos a la integración gasífera regional.

El procedimiento metodológico se establece a partir de una investigación cuali-cuantitativa de tipo exploratoria, descriptiva y explicativa; en la que se realiza un análisis bibliográfico y documental, complementado a nivel empírico con trabajo de campo, en la ciudad de Bahía Blanca como nodo energético nacional. La metodología cuantitativa se apoya en el empleo de fuentes secundarias de información aportadas por estadísticas de OPEP, OLADE, DOE y BP. La metodología cualitativa se aplicará por muestreo que resulte significativo dentro del universo de análisis, mediante la realización de entrevistas en profundidad.

A modo de síntesis y presentación de la información, se utilizan mapas y sociogramas de conflicto que constituyen importantes herramientas metodológicas para visualizar rápidamente la evolución del conflicto en la región. Finalmente, el conocimiento que aporta esta investigación puede resultar relevante en el proceso de toma de decisiones de los gobiernos involucrados en la cuestión energética regional.

**Palabras Claves:** geopolítica de la energía; geografía política; geoeconomía; gas natural; análisis multiescalar y multidimensional.

**Keywords:** geopolitics of energy; political geography; geoeconomics; natural gas; multiscale and multidimensional analysis.

## DESARROLLO Y APLICACIÓN DE MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA LA ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA EN ECUADOR

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF ALTERNATIVE METHODS FOR MAPPING IN ECUADOR UPDATE

*MSc. Paulina Guerrón.<sup>1</sup>*

*Dra. Silvia Santarelli<sup>2</sup>*

*Dra. María Laura Rubio<sup>3</sup>*

La presente investigación pretende establecer el método alternativo más efectivo para la actualización cartográfica para cada escala oficial del Ecuador. Como objetivos específicos se desea realizar una descripción geográfica de las zonas que no pudieron ser cartográficamente actualizadas; describir la importancia de la cartografía y su actualización a las diferentes escalas, sobre el territorio geográfico del Ecuador; realizar un estudio de los métodos alternativos existentes de actualización cartográfica; aplicar los métodos alternativos en las zonas sin actualización cartográfica, realizando un análisis comparativo y determinando el grado de efectividad para cada escala en el país; utilizar las tecnologías geomáticas: Sistemas de Información Geográfica (SIG), Sistemas de Posicionamiento Satelital (GPS) y Teledetección; y, determinar el proceso para el mantenimiento y actualización de las bases cartográficas oficiales en el IGM, con el uso de métodos alternativos. Los criterios metodológicos a ser empleados se encuentran fundamentados en la experiencia del IGM, como ente generador de la cartografía básica oficial del país, tanto en el aspecto geográfico como cartográfico, siempre conjugando su interrelación.

<sup>1</sup> Doctoranda, Instituto Geográfico Militar, paulina.guerron@mail.igm.gob.ec

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur

<sup>3</sup> Co-directora, Universidad Nacional del Sur

Se comenzará con un estudio geográfico de aquellas zonas en las cuales no ha sido factible su actualización cartográfica por el proceso cartográfico convencional, los factores que imposibilitaron cumplir con este objetivo, y las repercusiones de esta situación. Luego, se realizará una investigación de los métodos alternativos empleados por los otros Institutos Geográficos y/o Cartográficos o realizadas en proyectos especiales, cuya misión haya sido la actualización cartográfica o la obtención de cartografía de pronta respuesta. A continuación se enlista los métodos alternativos de actualización cartográfica, que serán sujetos del presente análisis: *generalización cartográfica, actualización por Imágenes Satelitales / Radar / Ortofotos, actualización por dispositivos GPS, información de otras entidades oficiales y participación ciudadana*. Posteriormente, se analizará cada método alternativo obtenido, sus principios, criterios, fundamentación técnica y se determinará su factibilidad comparándolas con las diferentes escalas oficiales del país que se desean actualizar, se tomarán sectores representativos de las zonas que no tienen actualización cartográfica, y se intentará obtener cartografía de esas zonas con la aplicación de los métodos investigados.

La información resultante de la aplicación de los métodos alternativos sobre estas áreas, será la base para la generación de una matriz de valoración, que persiga obtener la eficiencia y eficacia de cada método, en las respectivas escalas. Una vez obtenidos y analizados los resultados, se generarán los procesos respectivos que serán puestos a consideración del nivel directivo, para que sean revisados y aprobados e ingresen al manual de procesos de la institución, como un componente del proceso de generación cartográfica. Para finalizar se realizará una descripción geográfica de la importancia del proyecto sobre el territorio. Se debe especificar que el tratamiento de la información espacial será realizada sobre plataformas CAD y SIG, con software que maneje modelos de datos raster y vector, lo que permitirá la integración de toda la información en un solo ambiente, facilitando su manejo y posterior análisis.

**Palabras clave:** métodos alternativos, cartografía, geomática, geografía.

**Keywords:** alternative methods, cartography, geomatics, geography.

**EL TURISMO Y LA RECREACIÓN COMO ESTRATEGIA DE VALORIZACIÓN Y  
DESARROLLO TERRITORIAL EN AREAS RURALES EN EL MARCO DE LA NUEVA  
RURALIDAD. LA EXPERIENCIA DEL PARTIDO DE VILLARINO**

TOURISM AND RECREATION AS A STRATEGY FOR RECOVERY AND TERRITORIAL DEVELOPMENT IN RURAL  
AREAS UNDER THE NEW RURALITY. PARTY EXPERIENCE VILLARINO.

*MSc. María Isabel Haag<sup>1</sup>*

*Dr. Roberto Bustos Cara<sup>2</sup>*

La difusión de nuevas formas de ruralidad: de producción, servicios o residencia vuelven a dar vida a las áreas rurales o renuevan su población y las dinámicas sociales. Estos procesos impulsan una diversidad y complejidad creciente del mundo rural que puede interpretarse como sistemas de acción territorial donde las políticas públicas, acciones colectivas y emprendedorismo privado muestran nuevas formas de articulación y gobernanza. En este sentido la investigación intenta continuar la reflexión en torno a la Geografía de la Acción Territorial, mediante la observación de diferentes situaciones de desarrollo en tanto situaciones de intervención, en las que la acción pública asociada a la acción colectiva, adquieren significado a partir de programas y proyectos que lentamente construyen una estructura institucional y normativa.

Consideramos que se trata de un campo de intervención particular, porque es el resultado de diversas tensiones. Una de estas, se produce entre una perspectiva de animación centrada en lo local y en la mejora de la calidad de vida del habitante rural, y por otro lado, un visión desde la calidad del servicio turístico y la sustentabilidad del mismo. Indirectamente una tensión entre la perspectiva del desarrollo rural frente a la perspectiva del desarrollo turístico. Las observaciones se proponen desde dos escalas de análisis, por un lado las políticas nacionales (extra locales) y los sistemas de acción local tomando como ámbito de análisis el partido de Villarino en la Provincia de Buenos Aires y los grupos de turismo rural asesorados por INTA.

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Dpto. de Geografía y Turismo. U.N.S. [misabel@criba.edu.ar](mailto:misabel@criba.edu.ar)

<sup>2</sup> Director, Dpto. de Geografía y Turismo. U.N.S.

La difusión de nuevas formas de ruralidad están ligadas a cambios en la producción, servicios o tipos de residencia que vuelven a dar vida a las áreas rurales. Muchos hechos explican estas nuevas formas de ruralidad, por un lado, la evolución de nuevas formas de inserción de los sistemas productivos con tecnologías y procesos de administración y trabajo avanzados, conviviendo con explotaciones más tradicionales y ancladas en su espacio, lo que se generaliza de manera simplista oponiendo el agro negocio y la agricultura familiar respectivamente.

Por otro lado, un redescubrimiento desde lo urbano del mundo rural, que puede interpretarse como formas de territorialidad urbano rural, lo que da lugar a los denominados neo-rurales que promueven nuevas actividades o nuevas formas de valorizar los recursos. En este contexto la multifuncionalidad del espacio rural se hace evidente y es visto como proveedor de múltiples servicios y al mismo tiempo los habitantes rurales son incentivados a una pluriactividad más diversa.

Este contexto facilitó la inserción del turismo en el espacio rural, complejizado y orientado por diferentes representaciones del mismo. Dos perspectivas surgen claramente, una que ve al turismo como diversificación de los emprendimientos productivos, con carácter comercial y otra que lo observa desde una perspectiva que pone el énfasis en lo social para mejorar los ingresos del productor rural asociada a una perspectiva de animación y asociativismo. Este proceso ha demandado la formalización de políticas públicas específicas que orientan el proceso de puesta en valor para el turismo integrándolo en el sistema turístico nacional, y por otro lado desde la perspectiva social y de animación orientadas al desarrollo local.

**Palabras clave:** turismo rural; valorización territorial; neoruralidad; multifuncionalidad; gobernanza.

**Keywords:** rural tourism; territorial recovery; neoruralidad; multifunctionality; governance.



**PROCESOS DE DEGRADACIÓN AMBIENTAL EN EL SUROESTE DE LA PROVINCIA DE  
CHACO CON RELACIÓN AL AVANCE DE LA FRONTERA AGRÍCOLA**

PROCESSES OF ENVIRONMENTAL DEGRADATION IN THE SOUTHWEST OF THE PROVINCE OF CHACO  
WITH REGARD TO PROGRESS OF THE BORDER AGRICULTURAL

*Lic. Insaurrealde Juan Ariel<sup>1</sup>*

*Dra. Campo, María Alicia<sup>2</sup>*

El suroeste de la provincia de Chaco, más precisamente los departamentos correspondientes a General Belgrano, 9 de Julio, 2 de Abril, Chacabuco, Doce de Octubre, Fray Justo Santa María de Oro conforman el área de estudio sobre la cual se desarrolló la presente investigación. Se trata de un área de avance agrícola que se integra a nivel nacional con otros núcleos de expansión. Este área se caracteriza por presentar importantes cambios espaciales sobre las coberturas naturales existentes en un lapso de aproximadamente 20 años, cambios que se vieron favorecidos por las condiciones pluviométricas y de carácter económico-político. Dichos cambios son analizados como procesos de degradación entendiendo a los mismos como la simplificación de la cobertura vegetal, monte nativo y su reemplazo por agroecosistemas, sobre la base de un sistema natural susceptible a variaciones pluviométricas y con potencial erosivo en los suelos.

En el presente trabajo de investigación se analizó las condiciones tanto físicas como antropogénicas que incidieron en la degradación ambiental y la transformación espacial del área de estudio, en el contexto del avance de la frontera agropecuaria. Para la realización del mismo se emplearon métodos y técnicas de corte cuantitativo y cualitativo, entre los cuales se puede mencionar los análisis estadísticos exploratorios y los aplicados al estudio de la variabilidad pluviométrica estacional, como los aportes estacionales de las precipitaciones y el análisis de las anomalías pluviométricas relativas. Por otra parte, se utilizaron los métodos y técnicas provenientes de la

---

<sup>1</sup> Doctorando, Universidad Nacional del Sur – CONICET, ariel\_insa@hotmail.com

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur – CONICET.

percepción remota para la generación de información de base útiles para posteriores análisis, tales como la detención de los cambios espaciales, mediante técnicas de tabulación cruzada, comparaciones o superposiciones cartográficas con los usos del suelo y para el análisis del paisaje, su fragmentación y evolución en el lapso mencionado. Los diferentes temas tratados fueron relacionados con el contexto económico e histórico que propició tales transformaciones.

Como resultado se puede reconocer que las precipitaciones favorecieron el desplazamiento de las actividades agrícolas hacia el oeste de la provincia de Chaco, sobre el sector analizado. No obstante esta expansión no tiene en cuenta la variabilidad pluviométrica al asentarse sobre sitios marginales para dichas actividades. La transformación espacial de las coberturas pone en evidencia la reducción del orden del 57 % de la cobertura natural de monte nativo, potenciando los riesgos de erosión hídrica sobre los suelos de cultivos. El análisis de la reducción y fragmentación de la vegetación permite identificar el estado de la misma como resultado del proceso degradatorio y a su vez identifica las áreas con condiciones para la conservación. Estas variables están relacionadas con su contexto histórico económico para dar respuesta a los procesos antropogénicos que favorecieron dicha expansión, como la falta de controles a los desmontes y la venta de terrenos para usos agrícolas sin propuestas de conservación.

**Palabras claves:** degradación, frontera agropecuaria, variabilidad pluviométrica, sensores remotos, provincia de Chaco.

**Keywords:** degradation, agricultural frontier, rainfall variability, remote sensing, Chaco province.

**RECUPERACIÓN Y REFUNCIONALIZACIÓN DEL PATRIMONIO LOCAL EN LOS ESPACIOS  
PERDEDORES DE LA LÓGICA GLOBAL EN EL PARTIDO DE BAHÍA BLANCA**

RECOVERY AND REFUNCIONALIZATION OF THE LOCAL HERITAGE IN THE LOSER SPACES OF THE  
GLOBAL LOGIC IN THE DISTRICT OF BAHÍA BLANCA

*Dra. María Belén Kraser<sup>1</sup>*

*Dra. María Amalia Lorda<sup>2</sup>*

Entender los procesos recientes y actuales de la lógica global sobre ciertos espacios que por sus características no se insertan completamente en la misma, quedando de cierta manera excluidos de esta dinámica en relación con el papel que desempeñaron en tiempo pasado, puede conllevar la visión desarticuladora del territorio y de los espacios locales en cuanto a dinamismo e imposición de *reglas del juego*.

Si bien este hecho puede resultar evidente, cada lugar tiene la posibilidad de resistir a los cambio o al menos no aceptarlos como aplastante de sus singularidades. En tal caso, la lógica global puede ser entendida como detentora de múltiples lógicas que accionan de manera distinta en cada lugar. De esta manera, el estudio del patrimonio, de la tradición, de los componentes culturales y de la identidad se puede ver potenciado en el contexto y escenario presente.

Para un espacio de estudio concreto, la localidad de General Daniel Cerri y su área próxima de influencia en el partido de Bahía Blanca, su dinamismo actual dista mucho del de tiempo pasado. Tiempo en el que vinculado a las características del modelo productivo agroexportador se consolidó como un núcleo agroindustrial de posicionamiento regional y nacional y, con reconocimiento internacional desde la primera década de siglo XX.

Este reconocimiento se veía complementado con la actividad hortícola, practicada inicialmente como modo de subsistencia por los primeros pobladores que se radicaron

---

<sup>1</sup>Doctora, Universidad Nacional del Sur, CONICET-Departamento de Geografía y Turismo, mbkraser@hotmail.com.

<sup>2</sup>Directora, Universidad Nacional del Sur, Departamento de Geografía y Turismo.

hacia finales de siglo XIX con la instalación del Fortín Paso de los Cuatros como avance de la frontera nacional.

Esta espacialidad, posee producto de su confluencia de Fortín de avanzada y de su desarrollo industrial componentes patrimoniales y culturales que le son propios y le confieren singularidad. Al respecto, se considera que un espacio con estas características mediante la consolidación identitaria puede reposicionarse regionalmente desde otro papel, a través del reconocimiento de su patrimonio y características culturales como instancia previa y necesaria a la diagramación de estrategias que contribuyan a su desarrollo local.

En tal caso se aborda el estudio del patrimonio cultural local, reposicionando el estudio del paisaje como necesario para el acercamiento al territorio en dicha temática. En la investigación, el estudio del patrimonio aborda desde una visión holista patrimonios que exceden a la fragmentación tangible- intangible, tratando de avanzar sobre patrimonios considerados novedosos por distintos especialistas y organismos como UNESCO, tal es el caso del patrimonio desaparecido, el agrícola y el ambiental.

La multiplicidad de enfoques e instrumentos metodológicos son requeridos para abordar la concepción de cada uno de los patrimonios no como partes, sino como un todo, otorgando especial relevancia a los actores. Cuyos relatos se entiende desde el posicionamiento de esta investigación que son los que confieren carácter de patrimonio al mismo, rescatando los valores culturales que conforman comunidad y acciones para el fortalecimiento de la identidad. Identidad como una conjunción de componentes temporales distintos, valores y procesos que hasta hoy se complementan; cristalizaciones del tiempo en el espacio en el Fortín, las instalaciones fabriles y las *quintas*.

**Palabras clave:** Patrimonio cultural; Patrimonio local; Identidad; Tradición; Territorio.

**Key words:** Cultural heritage; Local heritage; Identity; Tradition; Territory.

**MIGRACIÓN PERUANA RECIENTE EN LA ARGENTINA.**

**APORTES A SU CONOCIMIENTO DESDE LA PERSPECTIVA GEODEMOGRÁFICA**

RECENT PERUVIAN MIGRATION TO ARGENTINA.

CONTRIBUTIONS TO THEIR KNOWLEDGE FROM THE GEODEMOGRAPHIC PERSPECTIVE

*Lic. Marina L. Lapenda<sup>1</sup>*

*Dra. Susana M. Sassone<sup>2</sup>*

*Dra. Nidia Formiga<sup>3</sup>*

La migración peruana cobró relevancia hacia finales del siglo XX. Impulsados por la desarticulación social y las heridas que dejó la violencia desatada en el Perú durante el accionar de Sendero Luminoso, como también por la falta de empleo y la pobreza durante el gobierno de Alberto Fujimori (1990-2000), los peruanos emigraron a Estados Unidos, España, Argentina, entre otros destinos y en nuestro país son protagonistas de un proceso migratorio de carácter estructural vigente. Su incremento ha sido significativo y así lo revelan, en particular, los censos nacionales de población de 2001 y 2010 cuando este colectivo pasó de 88.260 peruanos a 157.514, respectivamente.

Esta ponencia se enmarca en el campo de la Geografía de la Población o Geodemografía. Propone el análisis de la evolución censal para los años 1991-2010 - período de mayor acumulación de este colectivo- y de su perfil demográfico, social y laboral, como de la distribución en el territorio argentino, en una perspectiva comparada para los años 2001-2010.

Las fuentes para el análisis fueron los diez censos nacionales de población de la Argentina (1869 a 2010) y las bases censales de microdatos Redatam del INDEC, 2001 y 2010. Se

---

<sup>1</sup> Doctoranda, CONICET – IMHICIHU. mlapenda@live.com.ar

<sup>2</sup> Directora, CONICET – IMHICIHU.

<sup>3</sup> Directora, Departamento de Geografía y Turismo, UNS.

consultaron las publicaciones de la Organización Internacional para las Migraciones, las de la Dirección Nacional de Migraciones de la Argentina, las del Instituto Nacional de Estadística e Informática y la Dirección General de Migraciones y Naturalización, ambas del Perú y la bibliografía especializada en el tema. El análisis espacial según la división político administrativa primaria (provincias) y secundaria (comunas, partidos y departamentos) posibilitaron identificar los patrones espaciales en las dos escalas cartográficas.

Entre los principales resultados alcanzados es posible indicar: a) entre los años 1991-2001, la migración peruana mostró una variación intercensal de 431 % y entre 2001-2010 de 78 %, por lo cual ocupó el sexto y tercer lugar, respectivamente en el total de extranjeros; b) se advirtió, al igual que en otros destinos, una tendencia a la feminización en los flujos; c) durante el período 2001-2010, el asentamiento ha sido preferencial en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Mendoza y Santa Fe. La Ciudad Autónoma de Buenos Aires fue la receptora por excelencia, con predominio en la Comuna 3, Comuna 1 y Comuna 4; en los partidos bonaerenses del Gran Buenos Aires se destacaron los municipios de La Matanza, La Plata, General San Martín, Tigre y San Fernando; d) en cuanto al nivel de instrucción, un 60 % de los varones y un 57 % de las mujeres estaban cursando o habían concluido el nivel secundario y un 14 % y 13 %, respectivamente, el universitario. Estas últimas se empleaban, mayoritariamente, en el sector servicios (83 %), con un alto porcentaje en el servicio doméstico y en el comercio; los varones se dedicaban al comercio, la construcción, la manufactura, trabajaban en hoteles y restaurantes, preferentemente.

**Palabras clave:** migración peruana; Argentina; análisis geodemográfico; incremento; feminización.

**Keywords:** Peruvian migration; Argentina; geodemographic analysis; increase; feminization

**ESTUDIO DEL USO DEL GEOPORTAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR DEL  
ECUADOR**

STUDY OF THE USE OF MILITARY GEOGRAPHIC INSTITUTE GEOPORTAL OF ECUADOR

*Mg. Fernanda León Pazmiño<sup>1</sup>*

*Dra. Silvia Santarelli<sup>2</sup>*

*Dra. María Laura Rubio<sup>3</sup>*

Muchas son las definiciones de mapa, básicamente es la representación gráfica y métrica de la tierra o una porción de ella sobre una superficie bidimensional con un propósito definido. Esto último resulta interesante pues, de manera implícita se utiliza “un lenguaje de comunicación” que exige del usuario una capacidad de lectura e interpretación. De este modo el mapa nace orientado a un uso y como herramienta para la transmisión del conocimiento territorial, en consecuencia, “... el inicio del uso de los mapas pone en marcha el paradigma de la cartografía al servicio del conocimiento de un usuario, o grupo de usuarios y, en definitiva, el mapa como instrumento de poder o conocimiento específico” (Bernabé, 2012: 12).

En la actualidad, las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) se presentan como una nueva herramienta que cambia radicalmente el comportamiento social frente al acceso a la geoinformación. La clave diferencial, radica en la cooperación e interacción entre la información y los usuarios, sistema que permite a la sociedad manipular, consultar, analizar y buscar respuestas para la toma de decisiones sobre un entorno geográfico. La materialización de las IDE mediante la implementación de Geoportales (portales web geográficos) puede definirse “... como un proyecto colectivo implantado por una comunidad de actores, consistente en un conjunto de recursos orientados a compartir información geográfica en la web de manera abierta y estandarizada” (Mas, 2012: 40). Sin

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Instituto Geográfico Militar – Ecuador, fernanda.leon@mail.igm.gob.ec

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur.

<sup>3</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur.

embargo, hasta el momento los estudios sobre IDE se han centralizado en la solución de aspectos técnicos relacionados con su arquitectura tecnológica, el cumplimiento de estándares y los acuerdos y políticas que deben generarse; y siendo proyectos para el beneficio de la comunidad, por lo general, esta no ha sido consultada sobre sus necesidades, requerimientos, gustos o aptitudes y qué es lo que espera obtener de los servicios geográficos implementados o por implementar.

En este contexto, la investigación propone realizar una evaluación del comportamiento y respuesta de la sociedad ante la disponibilidad de información geográfica por la web, específicamente en el Geoportal del Instituto Geográfico Militar del Ecuador, así como el grado de satisfacción de los usuarios actuales y potenciales, aplicando el principio de usabilidad<sup>4</sup>. Es importante mencionar que, en función de los resultados a obtener, se planteará y analizará la viabilidad de distintos parámetros a considerar en la construcción de portales geográficos según las necesidades reales de la sociedad a las que se pretende dar respuesta con la finalidad de contribuir en el desarrollo y evolución de las IDE en el país y en la región, basada en la importancia de la difusión del conocimiento y la democratización de la información geográfica.

**Palabras clave:** Uso; Geoportal; Infraestructura de Datos Espaciales; IDE, Difusión del conocimiento; Democratización de la información geográfica.

**Keywords:** Use; Geoportal; Spatial Data Infrastructure; SDI; Diffusion of knowledge; Democratization of geographic information.

---

4 USABILIDAD: (no se encuentra en el Diccionario de la Real Academia Española RAE); sin embargo International Organization for Standardization (ISO) en su norma 9241 lo define como la facilidad con la que los usuarios pueden utilizar una herramienta para conseguir un objetivo determinado.



**EL MAPA SOCIAL DE MAR DEL PLATA. PROCESOS DE  
PRODUCCIÓN DEL ESPACIO URBANO Y  
CONSTRUCCIÓN DE DESIGUALDADES TERRITORIALES**

THE SOCIAL MAP OF MAR DEL PLATA.  
PRODUCTION PROCESS OF URBAN SPACE AND  
CONSTRUCTION OF TERRITORIAL DISPARITIES

*Ms. Patricia Iris Lucero<sup>1</sup>*

*Dr. Gustavo Daniel Buzai<sup>2</sup>*

*Dra. Nidia Formiga<sup>3</sup>*

La ciudad se erige en la más compleja de las construcciones humanas, donde la naturaleza primera se pierde casi por completo frente a los artificios de la urbanidad. Para conocer su morfología y organización internas desde la Geografía, contamos con variadas técnicas de análisis espacial y la consiguiente composición en cartografías temáticas que se crean como invalorable medios de interpretación y comunicación de los estudios científicos acerca de la relación entre la sociedad y su territorio.

La organización urbana interna puede ser interpretada como un constructo de realidades diferenciadas observables en el espacio, y factible de ser aprehendida analíticamente. El concepto de mapas sociales urbanos surge como una construcción basada en el accionar de los actores sociales cuyas relaciones son materializadas por lazos de cooperación y/o antagonismos que se corporizan en el territorio.

Las preguntas conductoras de esta tarea de investigación son: ¿Qué dinámica socio-territorial afecta a la ciudad?, ¿qué estructuras y qué funciones se combinan para orientar los procesos que la modifican? y ¿cómo y por qué se transforma la configuración socio-territorial de la ciudad?

En tal sentido, los objetivos generales son: 1) Indagar acerca de la evolución del área urbana de Mar del Plata a partir de los mapas sociales modelizados para el período 1991-2010, con el fin de descubrir la dinámica socio-territorial que afecta a la ciudad;

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional de Mar del Plata. *plucero@mdp.edu.ar*

<sup>2</sup> Director, Universidad Nacional de Luján

<sup>3</sup> Co-Directora, Universidad Nacional del Sur.

2) Examinar las tendencias de la estructuración espacial característica del período en su vinculación con los procesos de poblamiento y producción del espacio urbano, para reconocer las transformaciones en la configuración de la ciudad en el contexto del modelo de desarrollo implementado en las dos últimas décadas; y 3) Contribuir al debate sobre los modelos urbanos latinoamericanos desde el análisis particular de una localidad mediana por el tamaño de su población y relativamente joven por su trayectoria histórica.

Para ello, se delimitan las etapas significativas en el desarrollo de la ciudad, cuestión que responde a la necesidad de conciliar la periodización de la principal fuente de datos: los censos nacionales de población, hogares y vivienda, con los tiempos particulares de la evolución económica y política en sus diferentes escalas de análisis interrelacionadas.

El caso particular de estudio es la ciudad de Mar del Plata, ubicada en el sudeste de la provincia de Buenos Aires sobre la costa atlántica, con una población que excede los 600.000 habitantes en 2010.

El análisis tiene en cuenta la teoría de los sistemas complejos, abordando la diferenciación socio-territorial desde, por una parte, el paradigma de la Geografía Cuantitativa que permite generar las modelizaciones urbanas, y, por otra parte, incorporar la interpretación basada en los procesos políticos, económicos y sociales que irrumpen la estabilidad dada en determinados momentos, cuyo análisis se hace posible gracias al soporte de la Geografía Crítica.

Los resultados serán útiles a las instituciones gubernamentales para orientar políticas de intervención urbana tendientes a lograr la integración social y la justicia espacial. El empleo de sistemas de información geográfica permitirá obtener una base de datos vinculados de utilidad para distintos objetivos de aplicación.

**Palabras Clave:** Modelos urbanos; Procesos de poblamiento; Procesos de producción de espacio urbano; Disparidades socio-territoriales; Ciudad de Mar del Plata

**CAMBIOS Y CONSECUENCIAS EN LA CONFIGURACIÓN TERRITORIAL A PARTIR DEL  
VERTIDO DE EFLUENTES EN LA CIUDAD DE TRELEW**

CHANGES AND IMPACT ON TERRITORIAL CONFIGURATION FROM THE DISCHARGE OF EFFLUENTS  
IN THE CITY OF TRELEW

*Esp. María Alejandra March<sup>1</sup>*

*Dra. Alicia M. Campo<sup>2</sup>*

*Dra. Elizabeth Mazzoni<sup>3</sup>*

El territorio es el espacio en el que la sociedad desarrolla sus actividades; su conformación está influenciada por la acumulación histórica de las huellas que la misma imprime, dando lugar a la organización territorial a través de continuas transformaciones. El espacio periurbano es un área compleja, con una gran heterogeneidad tanto de los agentes sociales involucrados como de los procesos espaciales que construyen el territorio. Específicamente el recorte espacial objeto de la presente investigación es el área periurbana este de la ciudad de Trelew en la provincia de Chubut.

El proceso de transformación territorial que tuvo lugar en el área mencionada es producto del volcado de efluentes cloacales y pluviales que desde la década del cincuenta se efectúa en un sistema lagunar próximo a la ciudad. Este sistema está constituido por las lagunas II, III, IV, V y VI que eran originariamente bajos sin desagüe alimentados por aguas subterráneas y precipitaciones que hoy se han convertido en grandes lagunas de estabilización.

La presente contribución tiene como objetivos analizar el proceso de transformación del escenario natural producto de la acción antrópica e identificar las problemáticas ambientales actuales.

La metodología utilizada consistió en determinar la variación multitemporal de las lagunas de estabilización de la ciudad desde el año 1969 hasta la actualidad mediante el uso de la teledetección. Para tal fin se utilizaron fotografías aéreas del año 1969 e imágenes satelitales Landsat de los años 1986, 1992, 1998, 2005 y 2014. La identificación de las

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional del Sur- alejandramarch@speedy.com.ar

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur-CONICET.

<sup>3</sup> Directora, Universidad Nacional de la Patagonia Austral.

problemáticas ambientales actuales se realizó mediante indagación bibliográfica y observación directa.

Los resultados obtenidos mediante el uso de la teledetección dan cuenta de una clara tendencia de crecimiento de la superficie lagunar pasando de 127,29 ha en 1969 a 1065,06 ha en el año 2014. El promedio de incremento fue de 20,83 ha/año.

En cuanto a las problemáticas ambientales resultado de tal incremento se pueden enumerar las siguientes: inundación de áreas productivas o potencialmente productivas, contaminación de aguas superficiales y subterráneas, salinización del suelo, pérdidas en el valor de la tierra y en valores inmobiliarios y presunción en la localidad vecina de riesgo de contaminación e inundación.

El presente trabajo se enmarca dentro de la tesis doctoral "Transformaciones y problemáticas socioambientales del periurbano oriental trelewense".

**Palabras clave:** Territorio; Periurbano; Escenario natural; Problemáticas ambientales; Teledetección.

**Keywords:** Territory; Peri-urban; Natural scenery; Environmental issues; Remote sensing.

**EL DESASTRE DEL COMPLEJO VOLCÁNICO PUYEHUE-CORDÓN CAULLE: EFECTOS  
SOCIO-ESPACIALES EN COMUNIDADES LOCALES DE CHILE Y ARGENTINA**

THE DISASTER OF THE PUYEHUE-CORDON CAULLE VOLCANIC COMPLEX:  
SOCIO-SPATIAL EFFECTS ON LOCAL COMMUNITIES OF CHILE AND ARGENTINA

*Mg. Rodrigo Márquez Reyes<sup>1</sup>*

*Dra. Alicia María Campo<sup>2</sup>*

*Dr. Francisco Ferrando Acuña<sup>3</sup>*

Todavía hoy es posible apreciar los efectos que el Complejo Volcánico Puyehue Cordón Caulle generó en sociedades locales de Chile y la Argentina localizadas en torno paralelo 40 Sur. La Cordillera de Los Andes posee hoy más de 2.000 volcanes, 500 considerados geológicamente activos y unos 60 con registro eruptivo histórico, dentro de los últimos 450 años (Sernageomin, 2011). Entre 1980 y 2000 se han registrado 26 erupciones, con un promedio de 1,23 erupciones por año. La más reciente catástrofe vulcanológica binacional, fue la erupción del Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle el 4 de junio de 2011. El objetivo general fue identificar y estimar desde un enfoque centrado en *DROP Model–Disaster Resilience of Place* (Cutter et al., 2008) los niveles de resiliencia existentes hoy en las comunidades locales de Chile y la Argentina. Los objetivos específicos apuntan a 1) delimitar y zonificar jerárquicamente en ambos países, los territorios afectados principalmente por caída de ceniza, durante el desarrollo del ciclo eruptivo; 2) estimar daños e impactos sufridos por hogares y organizaciones comunitarias, a través del uso y medición de variables sociales, psicológicas, económicas y ambientales y 3) analizar el conjunto de zonificaciones y sus realidades territoriales, en la dimensión pre y post desastre, con el propósito de definir y proyectar escenarios de recuperación en escalas de corto, mediano y largo plazo. Los principales resultados alcanzados con respecto a la erupción del Complejo Volcánico Puyehue Cordón Caulle, el 4 de junio de 2011 demostraron que en la erupción se dispersó 100 millones de toneladas de ceniza, arena volcánica y piedra

---

1 Doctorando, Universidad Nacional del Sur, Argentina. Universidad de Los Lagos, Chile. Email: rmarquez@ulagos.cl

2 Directora, Universidad Nacional del Sur, CONICET, Argentina.

3 Co-Director, Universidad de Chile, Chile.

pómez. Mediciones directas en las localidades argentinas de Villa La Angostura y Bariloche y, Futrono, Llifen y Riñinahue en Chile, evidenciaron desiguales niveles de resiliencia en ambos países. El análisis en el sistema social basado en la percepción de sus habitantes, evidenció en Villa La Angostura que un 73,5 % de la muestra considera haber estado *muy afectada* producto de la erupción. Igual variable en Chile representa tan solo 29,7 % estableciendo con ello una notoria diferencia en materia de impactos.

*¿Cómo se puede explicar entonces la pronta recuperación de la Villa Angostura frente a la catástrofe?* Villa La Angostura registraba en 2010 2.506.773 pernóctes turísticos anuales, en 2011 esto se redujo a 2.330.663 y en 2012 bordeaba 2.289.220; produciendo una disminución de 8,7 % de pernóctaciones en dos temporadas (Subsecretaria, 2013). Estos valores solo comparables con escenarios aislados en 2009, demostraron que los efectos de la erupción se mantuvieron presentes por un intervalo significativo de tiempo. Sin embargo en 2013 el descenso se revirtió aumentando un 22 % (2.792.835 pernóctaciones) con respecto al año anterior.

Estos antecedentes permiten afirmar que la vertiginosa recuperación en Villa La Angostura está asociada a una *Resiliencia Adaptativa* según lo propuesto por Cutter *et al.* (2008) la cual se ve manifestada a través de la innovación y aprendizaje social que la comunidad en su conjunto desarrolló en la fase post eruptiva.

**Palabras Clave:** Desastre Socio-natural – Erupción volcánica – Resiliencia

**Keywords:** Disaster-volcanic eruption-resilience

**“RESERVAS DE BIOSFERA: APUNTES FINALES DE LA METODOLOGIA ADOPTADA”**

PROGRESS OF THE THESIS "BIOSPHERE RESERVES: NOTES END OF THE METHODOLOGY ADOPTED"

*Virginia Martins Fonseca*<sup>1</sup>

*Roberto Nicolas Bustos Cara*<sup>2</sup>.

La tesis doctoral tiene como objetivo comprender la evolución político-institucional de la **Reserva de Biosfera Andino Norpatagónica**<sup>3</sup>, a partir de un análisis multiescalar, tomando en cuenta la experiencia del Parque Nacional Lanín<sup>4</sup> como escala intermedia y particularmente por sus experiencias de co- manejo. Para concluir en una escala de detalle aplicando metodologías de análisis de interpretación ambiental, en una ruta (la Ruta de los Siete Lagos<sup>5</sup> (en cuanto RBANP), y en un sendero en el corazón del parque Nacional Lanín (las Termas Queñi (en cuanto PNL). En todos los casos se presta atención preferente a los procesos de apropiación de las áreas protegidas, tomando en cuenta los objetivos de conservación asociados al uso público. La perspectiva adoptada considera los procesos de patrimonialización, reconociendo el turismo como un medio, así como diversas otras actividades socioeconómicas, que se integran en las dinámicas existentes en la sociedad (como la desigualdad económica y social). Observase que el reconocimiento de la condición de Reserva de Biosfera ocurre no solo para captar recursos para mantener la integridad del patrimonio para la actividad turística como tal, sino principalmente, atraer turistas con vistas esencialmente a mantener viva el alma de su propio negocio. Por

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina. Brasil, virginiamartins123@gmail.com

<sup>2</sup> Director, Universidad Nacional del Sur.

<sup>3</sup> La Reserva de Biosfera Andino Norpatagónica (RBANP) está ubicada en las Provincias de Neuquén, Rio Negro y Chubut, en Argentina.

<sup>4</sup> El Parque Nacional Lanin (PNL) está ubicado en las municipalidades de Aluminé, Junin de los Andes y San Martin de los Andes, en el sur de la Provincia de Neuquén.

<sup>5</sup> La Ruta de Los Siete Lagos, escénica por excelencia, comunica los Parques Nacionales de Lanín y Nahuel Huapi.

lo tanto, el principio argumental de la investigación fue, primeramente, comparar el surgimiento de las áreas protegidas y el contexto actual, en Argentina y Brasil, para trazar un paralelo ante la realidad del análisis doctoral y la realidad conocida de la autora.

A partir de este planteo, adoptamos la etnografía institucional como medio de análisis, tanto para presentar el proceso de creación de la RBANP como para analizar el territorio, observando los resultados obtenidos en un modelo de matriz de evaluación para gestión de la RB y en entrevistas no estructuradas con el gestor y el consejo ejecutivo de la RBANP. Para la perspectiva del PNL, buscamos comprender los documentos oficiales de la Administración de Parques Nacionales, del Parque propiamente y de relatos de funcionarios. Al final en la escala de detalle y como forma de evaluar las posibilidades de interpretación ambiental, averiguamos: 1) en la Ruta de los Siete Lagos, el paisaje, los usos públicos y relatos simplificados acerca la experiencia de los visitantes y turistas en todas las playas de los lagos patagónicos del corredor, a partir de un intenso trabajo de campo en la temporada de verano de 2015, y; 2) en el sendero de las Termas de Queñi, en dónde para la observación del paisaje, fue aplicado el Método de Muestreo por Transectos de Formaciones Vegetales de Fanerófitos y Caméfitos (MIFC), de Artigas y del Olmo (2013). Tales estrategias permitieron encontrar los argumentos más apropiados para una propuesta educativa, intentando integrar el uso público, la conservación y la interpretación ambiental como el resultado más significativo para la sociedad que mantiene estos espacios, voluntariamente u obligada, por comprender (o no) su importancia.

**Palabras clave:** Patagonia Argentina; áreas protegidas; gestión; turismo; interpretación ambiental.

**Keywords:** Patagonia Argentina; protected areas; management; tourism; environmental interpretation.



**PROCESOS DE ALMACENAMIENTO Y CALIDAD DE DATOS GEOESPACIALES**

**APLICADO A LA GESTIÓN DE RIESGO**

PROCESSES OF STORAGE AND QUALITY OF SPATIAL DATA

APPLIED TO RISK MANAGEMENT

*Esp. Massera, Cristina Beatriz<sup>1</sup>*

*Dr. Héctor Del Valle<sup>2</sup>*

*Dr. Julio A. Uboldi<sup>3</sup>*

El presente trabajo describe una propuesta a los fines de unificar criterios y procedimientos para la implementación de un Sistema de Información Geográfica (SIG) para el municipio de Comodoro Rivadavia en el área de Defensa Civil y así generar un instrumento aplicado a la gestión de riesgo y ayuda a la toma de decisiones en momentos de crisis.

El objetivo es estandarizar los procesos de almacenamiento de información con la finalidad de obtener calidad en la creación del SIG y elaboración de cartografía temática. La calidad de los resultados depende de la comunicación y del trabajo conjunto entre las diferentes secretarías de la municipalidad, las áreas de salud, educación y Defensa Civil. El componente más importante para un SIG es la información. Debido a que ésta ya no es un recurso escaso, el principal problema es qué hacer con la inmensa cantidad de datos disponibles.

Se requieren de buenos datos de soporte para resolver problemas y contestar a ~~preguntas de forma acertada~~. Una información incorrecta o insuficiente produce ese tipo de respuestas, por muy perfeccionada o adaptada al usuario que pueda ser la tecnología. La metodología corresponde al desarrollo de una aplicación geoinformática que permite la visualización de datos espaciales distribuidos a través de Internet, en un

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco – Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, -crisinamassera@gmail.com

<sup>2</sup> Director, Instituto de Investigaciones Geográficas de la Patagonia.

<sup>3</sup> Co-director, Universidad Nacional del Sur, Departamento de Geografía y Turismo.

entorno SIG Web Map Service (WMS) y Web Feature Service (WFS); el cual se basa físicamente en un servidor que contiene una serie de programas de servicios web. Este sistema está encargado de alojar la página y servir información relacionada con riesgos naturales y antrópicos; al recibir las peticiones de los usuarios, el servidor pasa la solicitud al Servidor de Internet SIG, generalmente por una extensión del servidor HTTP, que entrega conjuntamente todos los datos mediante el Explorador Web del usuario a través de Internet; todo esto mediante un visualizador publicado en un portal Web que ofrece acceso, distribución e interacción con cartografía digital, así como el análisis de construcción de escenarios y modelos predictivos con las bases de los datos georreferenciados. El sistema cumple con requisitos de seguridad, administración y mantenimiento, y está alimentado por un compilado de cartografía base y temática referente a las condiciones del medio físico y de amenazas naturales en Comodoro Rivadavia.

El producto generado puede ser activado por cualquier actor involucrado en la gestión de riesgo. Se proponen dos modalidades para activar el sistema: una por vía rápida, cuando se necesita respuesta inmediata y por la vía no rápida, cuando la información a suministrar es para apoyar actividades no relacionadas con la respuesta inmediata, es decir en las fases de prevención, preparación y recuperación. Los productos se ponen a disposición de Defensa Civil con programas gratuitos y estandarizados.

**Palabras clave:** SIG; riesgo; datos; almacenamiento.

**Keywords:** GIS; risk; data; storage.

## **RIESGO DE INCENDIO EN VEGETACIÓN UTILIZANDO SENSORES REMOTOS Y S.I.G. EN UN SECTOR DE SIERRA DE LA VENTANA**

FIRE HAZARD IN VEGETATION USING REMOTE SENSING AND GIS IN A SECTOR OF SIERRA DE LA  
VENTANA

*Lic. María Paula Michalijos<sup>1</sup>*

*Dr. Dr. Julio Uboldi<sup>2</sup>*

El fuego es un factor ecológico natural que tiene una gran influencia en la evolución de las especies y en la dinámica de la vegetación de los pastizales naturales. Sus efectos pueden ser determinantes de la estabilidad del ecosistema, incidiendo sobre distintas propiedades del suelo y sobre la biota que se desarrolla en él. Sin embargo el fuego adquiere dimensiones más dramáticas cuando afecta económicamente al patrimonio del hombre. En el área de estudio convergen ambas situaciones. El hombre al intentar reducir sus efectos alteró su frecuencia, intensidad y extensión provocando la acumulación de combustibles a lo largo de varios ciclos. El resultado es una ocurrencia posterior de incendios con características catastróficas tanto para los ecosistemas como para la sociedad.

La zona comprende la cuenca del arroyo de La Ventana, el Noroeste de la cuenca alta del arroyo Napostá Grande y el Noroeste de la cuenca alta del río Sauce Grande. Abarca las localidades de Villa Serrana La Gruta, Villa Ventana, Sierra de la Ventana, el Parque Provincial Ernesto Tornquist (PPET) y Villa La Arcadia.

La temporada de incendios se produce durante la época estival, cuando se registran las temperaturas más elevadas, los vientos son altamente deshidratantes y la afluencia

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional del Sur, mpmichalijos@uns.edu.ar

<sup>2</sup> Director, Universidad Nacional del Sur.

turística es mayor. La principal causa de ellos es accidental y luego natural ocasionados por caída de rayos durante las tormentas.

La hipótesis de trabajo es la utilización de imágenes satelitales y SIG mejoran la capacidad de gestión del riesgo de incendios, basada en la detección y análisis de variables ambientales estratégicas para el manejo preventivo de los recursos naturales en la comarca de la Sierra de la Ventana. El objetivo principal es crear una cartografía digital de riesgo de incendio válida para el manejo preventivo y gestión del riesgo.

**Palabras Clave:** Riesgo de incendio; teledetección; Sistemas de información Geográfica.

**Keywords:** Risk of fire; remote sensing; Geographic Information Systems.

**EI ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN LAS ÁREAS PROTEGIDAS MAR CHIQUITA Y BAHÍA  
SAN ANTONIO. HACIA UNA GESTIÓN SUSTENTABLE DEL USO PÚBLICO**

THE LAND USE PLANNING IN MAR CHIQUITA AND SAN ANTONIO BAY PROTECTED AREAS.  
TOWARDS A SUSTAINABLE MANAGEMENT OF PUBLIC USE

*Lic. Juan Pablo Morea<sup>1</sup>*

*Dra. Mónica Cristina García<sup>2</sup>*

*Dra. Patricia Ercolani<sup>3</sup>*

Argentina cuenta con una larga tradición en materia de creación y gestión de áreas protegidas (APs). Desde la creación del primer parque en 1922, el incremento en la cantidad de unidades de conservación y el aumento del interés por parte de la sociedad civil ha sido notorio. Esta situación ha impulsado, desde hace tiempo, a las autoridades de la Administración de Parques Nacionales (APN) a pensar una estrategia que favoreciera la planificación y el manejo de dichas áreas.

No obstante, en el transcurso de esta década, diversas publicaciones han demostrado que el estado de la gestión y la efectividad en el manejo de estos espacios sigue siendo una cuenta pendiente.

El relevamiento bibliográfico realizado nos indica que la gestión de las áreas protegidas se encuentra en un estado de precariedad tal, que está llevando la situación hacia un momento crítico. En este sentido, el ordenamiento territorial, la ordenación territorial y la planificación de las actividades productivas aparecen como herramientas claves para garantizar la permanencia y viabilidad a mediano y largo plazo de las APs.

En este contexto la tesis plantea como objetivo principal, proponer lineamientos de ordenamiento y ordenación territorial de las APMC seleccionadas, que contribuyan al

---

<sup>1</sup> Doctorando, Universidad Nacional de Mar del Plata. [juanpablomorea@gmail.com](mailto:juanpablomorea@gmail.com)

<sup>2</sup> Director. Universidad Nacional de Mar del Plata.

<sup>3</sup> Director. Departamento de Geografía y Turismo, UNS

desarrollo de su gestión eficiente y prolongada en el tiempo. Estos lineamientos deberán orientarse en la búsqueda de la articulación del binomio uso-conservación; principal desafío de la gestión actual.

Para lograr los objetivos planteados, se propone realizar un estudio articulado a partir de una aproximación que combine elementos del enfoque analítico con otros aportados por los estudios de caso y los trabajos de campo. Se propone también, la realización de entrevistas en profundidad con informantes claves y la utilización de SIG para la realización de propuestas cartográficas.

Los principales avances de la tesis se concentran en la profundización del relevamiento bibliográfico y en la construcción del encuadre teórico y epistemológico. No obstante, se ha comenzado con algunas tareas de campo, donde se han relevado las principales problemáticas y conflictos de uso.

**Palabras Claves:** Ordenamiento Territorial; Áreas Protegidas; Gestión; Uso Público; Sustentabilidad

**Keywords:** Land Use Planning; Protected Areas; management; Public Use; sustainability

## **APLICACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA BÁSICA OFICIAL EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DE ECUADOR**

APPLICATION OF OFFICER BASIC CARTOGRAPHY IN PUBLIC INSTITUTIONS OF ECUADOR

*Mg. Rocío Narváez Benalcázar<sup>1</sup>*

*Dra. Silvia Santarelli<sup>2</sup>*

*Dra. María Laura Rubio<sup>3</sup>*

En la última década, Ecuador ha realizado cambios significativos en dos temas vinculados con el espacio geográfico: la territorialización de la política pública y el ordenamiento territorial. Estas reformas involucran y afectan no solo al gobierno central y a los gobiernos autónomos descentralizados -provincias, cantones y parroquias-, sino también a las instituciones públicas que generan información geográfica. Las modificaciones se basan, principalmente, en los procesos de fortalecimiento institucional y en la definición del “rol articulador” (Lozano, 2013: 8) que el Estado busca reintegrar en las instituciones públicas citadas, determinados por un marco legal específico que incluye la hoja de ruta para la aplicación de este nuevo modelo.

Estas medidas originan como resultado la definición de un orden cronológico y organizacional en la generación de información geográfica, sobre la base de las competencias asignadas a cada institución. Primero, el Instituto Geográfico Militar produce las bases cartográficas espaciales, a diversas escalas, para que luego otras instituciones, como las dedicadas al manejo del ambiente, agricultura, turismo, recursos renovables, riesgos, entre otras, presenten en ellas la geo información específica a su temática, con el objeto de que toda esta información pueda ser utilizada para la planificación del desarrollo territorial, debiendo ser coherente e interoperable. Pero, la realidad evidencia que, en estos cuatro años aproximadamente de vigencia de las reformas, varias instituciones no cumplen con el orden establecido y han resuelto generar o disponer de cartografía obtenida por métodos alternativos

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Instituto Geográfico Militar – Ecuador- rocio.narvaez@mail.igm.gob.ec

<sup>2</sup> Directora, Dpto. Geografía y Turismo, Universidad Nacional del Sur.

<sup>3</sup> Directora, Dpto. Geografía y Turismo, Universidad Nacional del Sur.

provenientes de fuentes no oficiales, a justificación de disponibilidad inmediata, plataformas más amigables, subcontrataciones de trabajos llave en mano, entre otras. Sumado a esto, existe también una creciente demanda de información espacial, un incremento de la cantidad de usuarios, diversidad de usos de los productos cartográficos y necesidad de interacción, que han impulsado el surgimiento de generadores de información cartográfica, no expertos, "... que con ayuda de aplicaciones sencillas, han prescindido del trabajo de cartógrafos" (Sabo, 2007: 1) y especialistas.

En este contexto, la investigación propuesta para la tesis pretende analizar y dar respuesta a la problemática del uso de la cartografía básica oficial en las instituciones públicas de Ecuador, que deriva de los nuevos cambios Constitucionales en lo referente a la planificación de desarrollo territorial.

Mediante una evaluación del nivel de uso de la cartografía en las instituciones vinculadas a esta temática, del levantamiento de requerimientos de los usuarios y del análisis de los avances tecnológicos, se realizará un estudio integral que permita contar con datos para una toma acertada de decisiones, como el optimizar los procesos de generación, publicación y entrega de información a nivel interinstitucional en busca de garantizar la explotación adecuada de la información y el alcance de los objetivos del Estado.

**Palabras clave:** Política pública; Ordenamiento territorial; Información geográfica; Cartografía básica oficial; Interoperable.

**Keywords:** Public politic; Spatial planning; Geographic information; Official basic cartography; Interoperable.



**TERRITORIOS EN PROCESO DE REVITALIZACIÓN. EL CASO DE LOS ASENTAMIENTOS DE  
RANGO MENOR EN EL SUDESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

Territories in the process of revitalization. The case of settlements smaller range in the southeast of the province of Buenos Aires

*Lic .Nogar, Luciana<sup>1</sup>*

*Dr. Bustos Cara, Roberto<sup>2</sup>*

*Dra. Jacinto, Guillermina<sup>3</sup>*

Los territorios, en movimiento constante son estructurados por flujos entre nodos que articulan las funciones más importantes que rigen la economía y la sociedad a escala local-global. Las transformaciones derivadas no son coyunturales sino estructurales, originadas por el pasaje desde el régimen de acumulación fordista al posfordista, e inducen cambios en los espacios rurales, y entre éstos y los urbanos (Jacinto G, Nogar L y otros: 2014)

En el contexto de este movimiento global de cambio en los vínculos urbano-rurales, este trabajo analiza las transformaciones presentes en asentamientos de rango menor (ARM) de la región pampeana argentina.

La expansión residencial, el desarrollo de usos turísticos y la valorización de amenidades ambientales son vectores explicativos de las mutaciones producidas en los ARM, redefiniendo su rol tradicional como centros de servicio rurales y activando nuevas funciones, articuladas a las demandas de espacios y actores urbanos. El estudio de caso se desarrolló en Gardey, Partido Tandil (Provincia de Buenos Aires, Argentina), cuyas

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Centro de Estudios Sociales de América Latina (CESAL). Prof. Auxiliar de la FCH. de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Paraje Arroyo Seco s/n, Campus Universitario (CP 7000) Tandil, Provincia de Buenos Aires (Argentina). Inogarlopez@gmail.com

<sup>2</sup> Director, Profesor Titular del Departamento de Geografía de la Universidad Nacional del Sur. Complejo Av. Alem 1253. Bahía Blanca.

<sup>3</sup> Directora adjunto, CONICET-Centro de Estudios Sociales de América Latina (CESAL). Prof. Adjunto de la FCH de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

singularidades permiten el análisis de situaciones diferenciadas al interior del territorio provincial. Técnicas cuantitativas y cualitativas estuvieron al servicio de la búsqueda de antecedentes para caracterizar las áreas de estudio. La identificación de informantes calificados cuyos perfiles los posicionaban como informantes-clave para indagar sobre transformaciones en los ARM, constituyó una etapa fundamental para encaminar el relevamiento de información primaria. Las misiones en terreno y el desarrollo de entrevistas concretadas durante 2012 al 2014, permitieron identificar en los ARM procesos de transformación territorial vinculados con los ejes expansión residencial, emergencia de actividades turístico recreativas y valorización del patrimonio natural. Estos tres componentes de análisis permitieron aproximar a las hipótesis de trabajo que condujeron la investigación, las cuales postulan que algunos ARM pampeanos se encuentran en un estadio de revitalización de sus redes extraterritoriales; y que en ellos se observan procesos de carácter emergente con el despliegue de nuevos usos, actividades productivas y nuevas redes tangibles e intangibles.

En este sentido, la revitalización de ARM en el contexto del fenómeno de vuelta a lo rural<sup>4</sup>, se enmarca en el giro histórico de los flujos migratorios rural-urbanos prevalecientes hasta mediados del siglo XX, activados por el avance de las relaciones capitalistas de producción en los espacios rurales, con promesa de empleo industrial y mejores condiciones de vida en el espacio urbano.

En el contexto de redistribución de la población urbana argentina experimentado desde la década del '50, -sin alterar el alto índice de primacía que mantiene la concentración metropolitana en Buenos Aires-, se produjo el crecimiento sostenido y el aumento de la participación relativa de la población residente en aglomeraciones de tamaño intermedio y pequeño, en tanto se profundizaba el decrecimiento de la población rural dispersa<sup>5</sup>

EL análisis de las indagaciones empíricas muestran indicios de un proceso revitalización demográfica en algunos ARM, vinculada con la expansión de la segunda residencia y del empleo agrario a tiempo parcial, así como con la instalación de nuevos pobladores que fijan residencia en el espacio rural manteniendo su empleo urbano. Del mismo modo, el

---

<sup>4</sup> Halfacree 1991, Hoggart 1997, Phillips 1993, Urry 1995, García Pascual 2003

<sup>5</sup> Vapñarsky y Gorojovsky, 1990: 61

mejoramiento de las condiciones de comunicación, el desarrollo de la movilidad individual, la accesibilidad al mercado de tierras y la calidad socio-ambiental, reactivaron una vinculación selectiva entre los ARM y las cabeceras departamentales próximas.

**Palabras claves:** vínculos urbanos rurales, revitalización de ARM, expansión residencial, nuevos actores.

## **CALIDAD AMBIENTAL DEL LITORAL EN MAR DEL SUD (ARGENTINA)**

### COASTAL ENVIRONMENTAL QUALITY IN MAR DEL SUD (ARGENTINA)

*Lic. Noelia Aymara Padilla<sup>1</sup>*

*Dra. Graciela Benseny<sup>2</sup>*

*Dra. Patricia Ercolani<sup>3</sup>*

El crecimiento de un destino depende, en gran parte, de la preservación del entorno natural, que motiva el interés de los propios visitantes. En este sentido, conocer la percepción de los turistas y excursionistas sobre la calidad ambiental del litoral es fundamental para planificar el desarrollo turístico e identificar posibles problemas que afectan al destino. El establecimiento de índices a partir de indicadores posibilita medir la calidad ambiental en forma más objetiva y observar si existe correlación con la percibida.

La investigación que se presenta es parte de un proyecto más amplio de tesis doctoral en el que se analizan las repercusiones e impactos del turismo en el litoral de Mar del Sud, localidad balnearia especializada en turismo ubicada en la provincia de Buenos Aires, Argentina. En esta oportunidad se presentan dos de sus capítulos basados en los siguientes objetivos:

- Indagar sobre la percepción del visitante respecto al estado ambiental del litoral.
- Analizar la calidad ambiental a partir de indicadores de Presión-Estado-Respuesta e Impacto, desde el punto de vista de la función soporte del ambiente.

La metodología incluye el diseño e implementación de encuestas a turistas y excursionistas, instrumentadas durante los meses de enero y febrero del año 2014 y 2015. Se aplican indicadores de presión, estado, respuesta e impacto desarrollados por el Grupo

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Grupo Turismo y Territorio, Espacios Naturales y Culturales- [noeliaaymarapadilla@gmail.com](mailto:noeliaaymarapadilla@gmail.com)

<sup>2</sup> Directora, Centro de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Nacional de Mar del Plata.

<sup>3</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur, Departamento de Geografía y Turismo.

ELANEM (Euro Latin American Network for Environmental Assessment and Monitoring) que permiten la toma de datos en diferentes secuencias temporales y su comparación.

El procesamiento de encuestas permitió identificar expectativas, motivaciones y necesidades de los residentes y turistas de Mar del Sud. Los resultados constituyen una herramienta para la gestión integral costera mediante un acercamiento a ciertos actores sociales.

Los indicadores accedieron a detectar los cambios y tendencias del ambiente y reflejan las relaciones entre las presiones antrópicas, las transformaciones que originan y las respuestas políticas que surgen en busca de un equilibrio entre las actividades humanas y la preservación del recurso natural. La recolección de datos en diferentes estaciones climáticas del año posibilitó la comparación de resultados y el monitoreo del ambiente.

La información favorece la implementación de soluciones, una correcta planificación de usos y actividades, y una gestión integrada del área litoral.

**Palabras claves:** costa; percepción; turismo; calidad ambiental; Mar del Sud (Argentina)

**Keywords:** coast; perception; tourism; environmental quality, Mar del Sud (Argentina)

**VULNERABILIDAD, PREVENCIÓN Y RESGUARDO, ANTE LA OCURRENCIA DE TSUNAMI,  
EN EL ÁREA COSTERA DEL CANTÓN ATACAMES, EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS,  
ECUADOR.**

VULNERABILITY, PREVENTION AND PROTECTION, UPON THE OCCURRENCE OF  
TSUNAMI IN THE COASTAL AREA OF ATACAMES CANTON, PROVINCE OF  
ESMERALDAS, ECUADOR.

*Ing. Edgar Parra<sup>1</sup>*

*Dra. M. Cintia Piccolo<sup>2</sup>*

*Dra. Alejandra M. Geraldí<sup>3</sup>*

El Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal Atacames, se encuentra ubicado en la zona costera de la Provincia de Esmeraldas; por su cercanía a Quito, es uno de los balnearios más concurridos y populares del Ecuador. Frente a sus costas se han registrado tsunamis que tienen origen en cercanías al territorio continental, donde se localizan una serie de pliegues y fallas. Uno de ellos, en el año 1906, se produjo por un sismo de magnitud 8.8 en la Escala de Richter, el mismo fue catalogado entre los 10 más fuertes a nivel mundial. El objetivo de la investigación es el estudio de las zonas de afectación desde una perspectiva integral para evaluar el grado de vulnerabilidad de la población del GAD Municipal Atacames y generar modelos de evacuación ante la ocurrencia de tsunamis. Se recolectarán datos sobre estos fenómenos acaecidos en la costa ecuatoriana y se investigará su proceso de generación, comportamiento y propagación. Se elaborará cartografía con zonificaciones de la cobertura y usos del suelo, flujos y divisiones administrativas, entre otros. Para determinar áreas de afectación, zonas de evacuación y realizar modelos de evacuación horizontal y vertical se utilizarán Modelos Digitales del Terreno, Ortofoto y Cartografía Vectorial escala 1:5.000, generados a partir de métodos fotogramétricos. Resultados preliminares se ha obtenido Fotografía Aérea con una resolución espacial de 30 cm que permitirá generar diferentes insumos para el análisis.

Palabras claves: Vulnerabilidad, tsunami, fotogrametría.

**Keywords:** Vulnerability, tsunami, photogrammetry.

---

<sup>1</sup> Instituto Geográfico Militar. Ecuador

<sup>2-3</sup> Universidad Nacional del Sur - CONICET (IADO)

**APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LOS ESPACIOS PATRIMONIALES BAHIENSES A  
PARTIR DE LOS PLANES DE DESARROLLO LOCAL**

APPROACH TO THE STUDY OF CULTURAL HERITAGE OF BAHÍA BLANCA FROM LOCAL DEVELOPMENT  
PLANS.

*Mg. Andrés Pinassi<sup>1</sup>*

*Dra. Patricia Ercolani<sup>2</sup>*

*Dr. Miguel Seguí Llinás<sup>3</sup>*

El presente trabajo surge como avance de investigación de la Tesis Doctoral en Geografía, denominada: “La creación de un nuevo espacio turístico recreativo a partir de la valorización del patrimonio cultural: el caso de Bahía Blanca”. La misma tiene como objetivo: contribuir a la creación de un nuevo espacio turístico recreativo en la ciudad, arraigado en la valorización de componentes patrimoniales locales que definan su identidad como sociedad. En este contexto, una de sus hipótesis versa en torno a las estrategias de definición y construcción de dicha identidad, impartidas desde el ámbito público municipal, manifestando que las mismas se estructuran sobre la base de una concepción sesgada del proceso de configuración socio-espacial del centro urbano.

El procedimiento metodológico adoptado se basa en el análisis de los diferentes documentos de planificación desarrollados en la ciudad: Primer Plan Regulador (1909), Plan Director (1949), Informe de la Misión Nº 40 de la Organización de Estados Americanos (1959), Plan de Desarrollo de Bahía Blanca (1971) y su reformulación (1986), Plan Estratégico Bahía Blanca (2000), Agenda de Desarrollo Local (2006), Plan Particularizado para el Desarrollo de los Grandes Vacíos Urbanos (2006), Plan de Desarrollo Local (2009) y, por último, el Plan Director del Periurbano Bahiense y Centros de Interés Turístico Ambiental del Partido de Bahía Blanca (2010). Dicho

---

<sup>1</sup> Doctorando, Universidad Nacional del Sur, andres.pinassi@uns.edu.ar

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur.

<sup>3</sup> Director, Universitat de les Illes Balears.

análisis, se complementa con entrevistas a informantes clave, que participaron en diferentes etapas de elaboración de dichos informes oficiales.

Como resultado, se asevera la primera hipótesis de la Tesis, sustentándose en la exclusión en dichos planes de determinados componentes del patrimonio cultural y espacios de la trama urbana que son representativos desde la perspectiva histórica, pero que no traducen beneficios sociales inmediatos. En este contexto, áreas específicas de la ciudad y ciertos recursos, como por ejemplo aquellos pertenecientes al patrimonio industrial y a las manifestaciones del patrimonio cultural inmaterial, son marginados en detrimento de otros, que resultan “visibles” a los objetivos políticos o de mayor notoriedad social. Asimismo, la gestión de recursos patrimoniales intangibles, se posterga, en relación a aquellos bienes de tipo monumental-arquitectónico, que se colocan en el centro de la planificación urbana a escala local.

**Palabras clave:** Patrimonio Cultural; Turismo; Recreación; Planes de Desarrollo Local; Bahía Blanca.

**Keywords:** Cultural Heritage; Tourism; Recreation; Local Development Plans; Bahía Blanca.



## LA RENOVACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA A PARTIR DE LAS NUEVAS TENDENCIAS EPISTEMOLÓGICAS

THE RENEWAL OF THE TEACHING OF GEOGRAPHY FROM THE NEW EPISTEMOLOGICAL TRENDS

*Lic. Prieto, María Natalia<sup>1</sup>*

*Dra. Lorda, María Amalia<sup>2</sup>*

La Geografía escolar ha estado siempre integrada en el sistema educativo de nuestro país, ya sea como materia independiente o integrada al área de Ciencias Sociales. Su origen como disciplina escolar, al igual que la historia, coincide con un contexto histórico determinado por la consolidación de los estados-nación en su versión moderna, y por lo tanto respondía a la demanda de consolidar la “cultura común”, uno de los pilares de la forma política del estado- nación (Audigier, 1997).

En la actualidad la Geografía se encuentra atravesada por múltiples problemas. Uno de ellos es que la clase de geografía en la actualidad se construye en relación a algunos enfoques particulares, los cuales responden a las finalidades de la Geografía de fines del siglo XIX y principios del siglo XX.

La permanencia de esta finalidad patrimonial, es el fiel reflejo de la incidencia de la geografía determinista del siglo XIX, coherente con la relación de que el medio natural condiciona al hombre y determina sus actividades económicas. Si bien es importante, centrar su enseñanza en la misma no proporciona las bases para colaborar con la finalidad formativa de la geografía, así como también con la formación del pensamiento crítico en el alumno.

Un camino posible para afrontar este mal de su enseñanza coloca a la reflexión epistemológica del contenido a enseñar como una actividad fundamental y compleja, la

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Departamento de Geografía y Turismo. Universidad Nacional del Sur. [mprieto@uns.edu.ar](mailto:mprieto@uns.edu.ar)

<sup>2</sup> Directora, Departamento de Geografía y Turismo. Universidad Nacional del Sur.

cual requiere del conocimiento y comprensión por parte del docente (principal actor protagónico) de la evolución del pensamiento geográfico.

Esta actividad no resulta una tarea sencilla debido a la persistencia en la actualidad de diferentes “obstáculos epistemológicos”. Uno de ellos se refiere a los programas de formación de docentes, muchos de los cuales dedican escaso tiempo y espacio a los futuros docentes para tratamiento de estas cuestiones. A esta debilidad epistemológica en los programas de formación de la carrera docente se suma la escasez o dificultad de acceder a programas de actualización. Frente a esta situación, los libros de texto se han convertido en documentos que suministran el guion para el desarrollo de la enseñanza de la asignatura, con escasos cuestionamientos desde la perspectiva de los docentes.

Indagar en el origen de la ciencia y en la evolución del pensamiento geográfico es una actividad que el docente no puede ignorar. Este cuestionamiento nos acerca, de algún modo a comprender y reflexionar la concepción del objeto de estudio que se enseña y prevalece en la escuela, el tratamiento que se realiza del contenido geográfico, las relaciones entre el saber y el poder que subyacen a cada enfoque de enseñanza, los conceptos, valores y actitudes que se promueven, para quiénes, con qué fines, así como el reconocimiento que se le otorga al conocimiento geográfico en la formación del ciudadano.

En las últimas décadas, se han ido configurando nuevas Geografías que responden a nuevas demandas sociales y a nuevos contextos espacio-temporales. La geografía Social y la Geografía Cultural, aún en consolidación, son expresión de la evolución actual del pensamiento geográfico. Estos nuevos enfoques se presentan en construcción y el enfoque resultante en la enseñanza constituye un espacio del conocimiento científico por fortalecer.

La investigación sobre el tema pretende mejorar la enseñanza de la Geografía en la escuela secundaria a partir de la resignificación de las diferentes corrientes epistemológicas y de la incorporación de nuevos enfoques (Geografía Cultural y Social). Asimismo se apuntará al reconocimiento de la importancia de incluir en los planes de

formación docente materias que aborden el conocimiento de las tradiciones disciplinares de la geografía y su relación con la enseñanza. También se aportarán métodos y técnicas activas de enseñanza orientadas a la formación del pensamiento crítico del alumno y al aprendizaje significativo.

La metodología de investigación es cualitativa, a partir del empleo de diferentes instrumentos de investigación (entrevistas, grupos de enfoque, encuestas, testimonios e informantes clave, entre los más significativos) se pretenderá lograr un análisis del problema desde una perspectiva holística e inductiva.

**Palabras Clave:** geografía; enseñanza; aprendizaje; epistemología; formación

**Key words:** geography; education; learning; epistemology; formation.

**MORFOMETRÍA DE LA CUENCA DEL RÍO AVILÉS, TIERRA DEL FUEGO, ARGENTINA.  
APORTES AL CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE ESCURRIMIENTO EN  
TERRITORIOS SEMIÁRIDOS**

*MORPHOMETRY OF THE AVILÉS RIVER BASIN, TIERRA DEL FUEGO, ARGENTINA. CONTRIBUTION TO RUNOFF  
KNOWLEDGE IN SEMIARID LANDS.*

*Lic. Quiroga, Diego R.A<sup>1</sup>*

*Dra. Gil, Verónica<sup>2</sup>*

*Dra. Coronato, Andrea<sup>3</sup>*

La cuenca del río Avilés, se localiza en el norte de la provincia de Tierra del Fuego. Corresponde a una cuenca tributaria del río Chico. En la región la información hidrométrica y climatólogica es escasa. El análisis de los parámetros e índices morfométricos permiten obtener una primera aproximación al conocimiento de la dinámica fluvial. La base cartográfica utilizada es a escala 1:50.000, elaborada sobre un mosaico de imágenes Google Earth® y del modelo digital del terreno SRTM 45. El procesamiento de la información se realizó sobre la plataforma Quatum Gis 2.90®. Se digitalizaron todos los segmentos de cauce siguiendo la regla de la “V” topográfica y se jerarquizó cada uno según la metodología de Strahler (1964). Los índices de *Razón de Elongación (Re)*, *Relación de Relieve (Rr)*, *Razón de bifurcación (Rb)*, *Índice de Sinuosidad Hidráulica (Ish)* y *Densidad de Drenaje (Dd)* caracterizan el contexto geológico-geomorfológico de la cuenca, mientras que *Razón de longitud (Rl)*, *Razón de elongación (Re)*, *Índice de frecuencia (If)*, *Coeficiente de torrencialidad (Ct)*, *Constante de Mantenimiento (Cm)*, *Capacidad de almacenamiento (Ca)* permiten conocer el posible

---

<sup>1</sup> Doctorando, Centro Austral de Investigaciones Científicas - CONICET. diegoquir@cadic-conicet.gob.ar

<sup>2</sup> Directora, Departamento de Geografía y Turismo - UNS – CONICET

<sup>3</sup> Directora, Universidad Nacional de Tierra del Fuego. Centro Austral de Investigaciones Científicas - CONICET

comportamiento del flujo de agua superficial escurrimiento en dicho contexto. Los resultados presentados en este trabajo permiten inferir condiciones de escurrimiento y disponibilidad de agua en distintos sectores de la cuenca ante eventos de crecidas de distinto origen a pesar de la carencia de datos hidrológicos. En la región la actividad económica predominante es la ganadería extensiva. Ésta actividad es por rotación de cuadros (subdivisiones de los campos) dependiendo según la época del año, lo cual condiciona el estado de desarrollo de las pasturas naturales.

El cauce principal de la cuenca tiene una orientación general Oeste–Este y una longitud de 65.5 km. Su orden jerárquico es 5, a él drenan 276 cursos de orden 1, 60 de orden 2, 10 de orden 3 y 1 de orden 4. La cuenca presenta una  $Rr$  de 0.007 y una  $R$  de 0.002 indicando una baja velocidad de caudal y con ello una baja capacidad erosiva. Por otra parte, la  $Rb$  de 4.4 y la  $Rl$  es de 6.07, según la clasificación de Horton (1945), estos valores corresponden a cuencas con grandes longitudes de cauces y a áreas de montaña con poca dependencia estructural. El  $ISh$  que se obtuvo fue de 1.47 indicando que se trata de un río de tipo transicional (Schumm 1963). La cuenca presenta una característica elongada con un  $Re$  de 0.21. Por otra parte, los índices que representan la intensidad fluvial son;  $Dd$  (1.9 km/km<sup>2</sup>), el  $If$  (1.76), el  $Ct$  (0.92), el  $Ca$  (1.38) y  $Cm$  (0.53 km<sup>2</sup>/km). Estos índices definen el comportamiento general del flujo en superficie. Un ejemplo de esto son los valores de  $Dd$  y  $Ct$ , que indican un menor riesgo de erosión y escasa disponibilidad de agua para la escorrentía superficial, determinando una cuenca con dinámica torrencial baja. Esta información permitió establecer áreas según su potencial disponibilidad hídrica, definiendo así posibles herramientas para ser usadas en la planificación del uso del suelo ganadero en cuadros ubicados en distintas subcuencas con distinto comportamiento hidrológico

**Palabras Claves:** morfometría fluvial, índices morfométricos, territorios semiáridos, Río Avilés, Tierra del Fuego.

**Keyword: fluvial:** morphometry, index morphometric, Río Avilés, Tierra del Fuego

**LAS PRÁCTICAS DE OCIO Y SU VINCULACIÓN TERRITORIAL. EL ESPACIO SOCIAL DEL  
CONSUMO TURÍSTICO-RECREATIVO EN LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA**

LEISURE PRACTICES AND ITS TERRITORIAL CORRELATION. THE SOCIAL SPACE RESULTING OF THE  
TOURIST AND RECREATIONAL CONSUMPTION IN THE CITY OF BAHÍA BLANCA

*Lic. Paola Rosake<sup>1</sup>*

*Dra. Patricia Ercolani<sup>2</sup>*

Los cambios económicos globales vividos en las últimas décadas, plantean a las ciudades nuevas oportunidades pero a la vez, nuevas problemáticas que se reflejan en los propios espacios urbanos. Entre los principales impactos de la globalización en las ciudades, Borja (2007) destaca la complejidad de la sociedad urbana y la diversidad de sus demandas; al mismo tiempo que las pautas culturales se globalizan generando arquitecturas, formas de consumo y comportamientos de ocio homogéneos.

Esta situación favorece la creación de espacios destinados al esparcimiento y la recreación. Sin embargo, las actuaciones para incrementar la competitividad de los territorios, pueden generar un nuevo espacio urbano segmentado, en beneficio de un sector de la sociedad que tiene acceso y en detrimento de un desarrollo armónico de la ciudad.

Desde esta perspectiva, la presente investigación tiene como área de estudio a Bahía Blanca, ciudad intermedia con dos roles bien definidos y reflejados espacialmente: global y regional. En relación a su rol de cabecera regional, la ciudad constituye un centro administrativo, financiero y cultural, cumpliendo esencial función en las actividades agropecuarias, comerciales, industriales y educativas de su región de influencia.

Asimismo, se destaca su función intermediaria de servicios de ocio, debido a que la ciudad, en los últimos años, ha incrementado notablemente las demandas de

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional del Sur, rosake@uns.edu.ar

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur.

esparcimiento de su población local y de su región de influencia. Una amplia y variada agenda cultural y deportiva, la instalación de paseos de compras (centros comerciales y megamercados) y la realización de numerosos congresos y convenciones, definen una nueva condición desde lo turístico-recreativo, donde su rol de centro de estadía se desarrolla paulatinamente sobre la base de una oferta de turismo urbano.

En este sentido, el objetivo de la investigación es analizar las vinculaciones territoriales de las prácticas de ocio en la ciudad de Bahía Blanca, como abordaje integral del espacio social resultante del consumo turístico-recreativo, atendiendo a su dinamismo y complejidad para la gestión del mismo.

Las hipótesis que guían la investigación son:

H.1 Las prácticas de ocio establecen vinculaciones permanentes y no permanentes con el territorio, generando un espacio social del consumo dinámico y complejo.

H.2. Las nuevas pautas culturales de consumo y comportamientos de ocio de la sociedad posmoderna, favorecen un nuevo rol a Bahía Blanca como centro de estadía, que promueve la generación de oportunidades turístico-recreativas para la ciudad.

H.3. La evolución de la oferta de espacios recreativos públicos y privados de Bahía Blanca, no es ajena al proceso de periurbanización y fragmentación en el que se encuentra inmersa la ciudad, lo cual contribuye a la generación de relaciones de exclusión e inclusión en los espacios del ocio.

En función de las hipótesis planteadas, se define un tipo de investigación descriptivo, correlacional y explicativo, destinado a analizar la relación existente entre el consumo turístico-recreativo y el territorio; caracterizar la ciudad de Bahía Blanca y su función turístico-recreativa en la región y explicar la incidencia de los actores públicos y privados en la configuración de los espacios de ocio.

**Palabras Clave:** Ocio; turismo; recreación; Consumo; Espacio social.

**Keywords:** Ocio; tourism; recreation; consumption; social space.

## LA RECONVERSIÓN DE LA POLITICA DE TURISMO SOCIAL EN ARGENTINA

THE CONVERSION OF SOCIAL TOURISM POLICY IN ARGENTINA

*Lic. Erica Schenkel<sup>1</sup>*

*Dra. Patricia Ercolani<sup>2</sup>*

*Dr. Raúl Bernal-Meza<sup>3</sup>*

Ante los nuevos principios del neoliberalismo, la política de turismo social, vinculada en sus inicios a la conquista obrera del derecho a las vacaciones pagadas, incorpora fundamentos asociados a la competitividad y la rentabilidad del sector turístico, con el objetivo de aumentar y desestacionalizar la demanda comercial. Los Estados Nacionales comienzan a adoptar enfoques menos intervencionistas en el área, en favor de los actores privados y las autoridades públicas locales. La tercera edad pasa a ser el principal destinatario de estos programas, en detrimento de los grupos de bajos ingresos, debido a que cuenta con tiempo libre en épocas del año que no suelen ser vacacionales (Haulot, 1983; Richards, 1998; Muñiz, 2001; Higgins-Desbiolles, 2006; Minnaert, 2007)

Partiendo de la premisa que en Argentina en el periodo 2002-2014 se consolida un proceso de reconversión del turismo social como política pública a partir de fundamentos económicos, que contribuyen principalmente al fortalecimiento del sector turístico, en detrimento de su función distributiva, la investigación que se desarrolla a continuación pretende desarrollar un conocimiento teórico y empírico que contribuya al análisis de la política pública de turismo social en el periodo de post-crisis, identificando especialmente sus alcances y limitaciones. La investigación se aborda desde el “enfoque integrado multimodal” (Hernández Sampieri, 2006), que propone combinar las metodologías cuantitativas en las diferentes etapas del proceso de investigación. Entre las técnicas se

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)-  
erica.schenkel@uns.edu.ar/ ericaschenkel@gmail.com

<sup>2</sup> Universidad Nacional del Sur.

<sup>3</sup> Universidad Nacional del Centro.



destaca la observación y el análisis empírico de documentos de tipo: normativos, estadísticos, manifestaciones oficiales, programas y planes específicos y documentos de especialistas en el área; entrevistas abiertas y cuestionarios a los principales actores participantes de la política de turismo social, gubernamentales, privados y personas beneficiarias; y tareas de observación participantes, en la Dirección de Prestaciones y las Unidades Turísticas de Chapadmalal y Embalse.

El análisis deja de manifiesto que la política de turismo social en el periodo de post-crisis contribuye a mejorar la situación problemática vinculada a la inestabilidad económica del sector turístico, pero no responde al problema asociado a la inequidad social en el acceso al ocio, la principal demanda a responder según el objetivo formulado. Los significativos impactos económicos asociados a la generación de ingresos y empleo, contrastan con los escasos resultados sociales, tendientes a incorporar a las prácticas turísticas a aquellos que aún se encuentran excluidos de su disfrute. La finalidad cuantitativa asociada a aumentar la cantidad de prestaciones turísticas a través de un *turismo para todos*, se impone por sobre la cualitativa, tendiente a incorporar a la población de *escasos recursos de todo el país*.

**Palabras clave:** Neoliberalismo; turismo social; política pública; política turística; Argentina.

**Keywords:** Neoliberalism; social tourism; public policy; tourism policy; Argentina.

## RELACIÓN ENTRE EL CAUDAL Y EL FORZAMIENTO CLIMÁTICO EN LA EVOLUCIÓN DEL ÁREA DEL LAGO COLHUÉ HUAPÍ (1998-2014)

RELATIONSHIP BETWEEN FLOW AND CLIMATIC FORCING ON THE EVOLUTION OF COLHUÉ HUAPÍ LAKE AREA  
(1998-2014).

*Lic. Facundo Scordo*<sup>1</sup>

*Dra. María Cintia Piccolo*<sup>2</sup>

*Gerardo, M. E. Perillo*<sup>3</sup>

La variabilidad climática genera fluctuaciones importantes en los elementos del clima como así también eventos de sequías prolongados o inundaciones. Estos cambios tienen un impacto significativo en las regiones áridas y semiáridas.

Los lagos y reservorios presentan una rápida respuesta y alta sensibilidad a esta variabilidad climática. Esto depende entre otras cosas de las características físicas de los mismos. Los lagos someros pueden ser particularmente susceptibles a cambios en la temperatura, precipitación, intensidad del viento y el caudal de sus afluentes. Por otro lado variaciones en el área de los lagos son un buen indicador de la variabilidad climática, ya que reflejan modificaciones en el balance de agua regional.

La Patagonia Argentina es una región semiárida, de gran interés dado que en ella se localizan un gran número de lagos. Los cuerpos de aguas patagónicas se encuentran entre los más grandes y profundos de Sud América. El clima afecta de manera crítica a los recursos hídricos de esta región.

El lago Colhué Huapí (45° 32' 01" S, 68° 45' 18"W) es el nivel de base de la cuenca del Río Senguer, localizada en el sur de la Patagonia Argentina. EL mismo es somero y presenta

---

<sup>1</sup> Doctorando, Instituto Argentino de Oceanografía. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y técnicas (IADO-CONICET)- Universidad Nacional del Sur. Departamento de Geografía y Turismo. fscordo@criba.edu.ar

<sup>2</sup> Directora, Instituto Argentino de Oceanografía. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y técnicas (IADO-CONICET)- Universidad Nacional del Sur. Departamento de Geografía y Turismo.

<sup>3</sup> Director, Instituto Argentino de Oceanografía. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y técnicas (IADO-CONICET)- Universidad Nacional del Sur. Departamento de Geografía y Turismo.

una extensión de 790 km<sup>2</sup> cuando las condiciones hídricas son favorables. Entre los años 1998-2002 se observaron variaciones importantes en su área. En 2001 esta alcanzó su tamaño mínimo (105 km<sup>2</sup>) y algunos estudios (Coronato, 2003, Tejedo, 2003) proyectaron que el lago desaparecería por el efecto conjunto del déficit hídrico y la actividad antrópica. El objetivo de este trabajo es estudiar las fluctuaciones en el área del Colhué Huapí entre los años 1998-2014 y relacionarlo con el forzamiento atmosférico (caudal, precipitación, temperatura y viento). Se procesaron 17 imágenes LANDSAT (una por cada año). Se realizó un análisis de regresión múltiple entre el área de lago y el caudal medio diario (m<sup>3</sup>/s), la intensidad media del viento (km/h) y la precipitación acumulada de los últimos dos años y la temperatura media del año anterior precedentes a la adquisición de las imágenes. Se observó que el lago presenta períodos de retracción y expansión de su área cada 7-8 años. El análisis de regresión múltiple arrojó un  $R^2 = 0.8$  ( $p < 0.0009$ ). Los resultados de esta investigación indican que las fluctuaciones en el área del lago son en su mayor parte de origen natural más que antrópico.

**Palabras clave:** lago; área; caudal; forzamiento climático

**Keywords:** lake; area; flow; climatic forcing.

**PROCESOS SOCIO- AMBIENTALES EN UN ESPACIO DE BORDE. ESTRATEGIAS DE LOS  
ACTORES EN EL RURURBANO BAHIENSE**

SOCIO-ENVIRONMENTAL PROCESSES IN THE RURAL-URBAN FRINGE. STRATEGIES OF THE ACTORS  
IN THE BAHIENSE RURURBAN

*Lic. Claudia A. Sereno<sup>1</sup>*

*Dra. Silvia A. Santarelli<sup>2</sup>*

Las áreas rururbanas, por su condición de frontera, están sometidas a fenómenos móviles y cambiantes debido a las presiones que ejercen agentes inmobiliarios, las derivadas de políticas de planificación urbana o las provenientes de agentes de diversos sectores económicos como industrias u otras empresas que se interesan en estas tierras. De este modo se genera un ámbito con una dinámica signada por el enfrentamiento y entrecruzamiento de lógicas que da lugar a la construcción de una nueva caracterizada por la competencia de múltiples usos. El rururbano se vislumbra, entonces, como un ámbito complejo en el cual se entreteje un juego de relaciones entre estructuras y actores evidentes tanto en la configuración del paisaje –materialidades en el espacio- como en las prácticas sociales –principales inmaterialidades-.

Esta combinación de factores expone a los residentes del borde a situaciones de vulnerabilidad y al riesgo de perder sus propiedades- en especial aquellos dedicados a tareas rurales- y los obliga a adoptar como respuesta distintas actitudes que van desde una aceptación pasiva, resignación, adaptación o cambios en sus rutinas y modos de vida, en muchas ocasiones contrarias a sus deseos y sentido de arraigo hasta la incapacidad y falta de reacción ante las mismas.

En este marco, la tesis procura caracterizar social y funcionalmente el rururbano de la ciudad de Bahía Blanca, haciendo énfasis en el quehacer cotidiano y en los significados y sentidos de lugar de cada residente; por otra parte, pretende dilucidar como estos lazos

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Departamento de Geografía y Turismo - Universidad Nacional del Sur; [csereno@uns.edu.ar](mailto:csereno@uns.edu.ar).

<sup>2</sup> Departamento de Geografía y Turismo - Universidad Nacional del Sur.

que los ligan a su propiedad influyen en los comportamientos para adoptar estrategias de permanencia y conservación de su actividad y modo de vida, a pesar de la presión que genera la mancha urbana en continua expansión y las nuevas exigencias económicas/globales.

La metodología empleada prioriza el trabajo en el terreno y control de campo, en especial para verificar los modelos teóricos con la realidad y conocer la percepción y participación de los actores. Se utiliza una combinación de métodos cuali-cuantitativo que incluye, entre otras, la aplicación de entrevistas semi-estructuradas a los residentes del rururbano bahiense, la observación en el terreno y la utilización de un SIG para definir áreas de mayor o menor respuesta a las presiones urbano-globales.

El poster presenta los ejes vertebradores de la tesis doctoral –esto es problema, objetivos, principales conceptos teóricos y metodología –así como los resultados alcanzados en la definición de áreas diferenciadas en el ámbito de estudio; la caracterización de los residentes del rururbano -sus prácticas cotidianas y significados de lugar- y las estrategias que implementan para permanecer en sus propiedades y mantener su modo de vida.

**Palabras clave:** Rururbano; pertenencia; arraigo; prácticas cotidianas; presiones globales-urbanas.

**Keywords:** rururban area; belonging; daily practices; global-urban pressures; rooting

**TRANSFORMACIONES TERRITORIALES ASOCIADA A LOS PROCESOS MIGRATORIOS EN EL  
SUDOESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PROCESOS DE INTEGRACIÓN Y  
SEGREGACIÓN SOCIO-ESPACIAL: EL CASO DE PEDRO LURO. 1970 – 2014**

TERRITORIAL TRANSFORMATIONS ASSOCIATED WITH THE MIGRATORY PROCESSES IN THE SOUTHWEST OF  
THE PROVINCE OF BUENOS AIRES. PROCESSES OF INTEGRATION AND SEGREGATION SOCIOESPACIAL: PEDRO  
LURO'S CASE. 1970 – 2014

*Lic. Marcela Torrez Gallardo<sup>1</sup>*

*Dr. Bustos Cara, Roberto<sup>2</sup>*

Las migraciones limítrofes se enmarcan en un proceso histórico que determina sus condiciones de posibilidad, asociado a los procesos sociales, políticos, económicos de los países de origen y a las oportunidades laborales que pueda ofrecer y demandar el país vecino. El sudoeste de la provincia de Buenos Aires, particularmente la zona del Valle Bonaerense del Río Colorado, se ha caracterizado por comportarse como espacio receptor importante de población inmigrante. Pedro Luro, es una de las localidades que se vincula fuertemente con las corrientes migratorias, particularmente las de origen boliviano, que se radicaron en la zona, desempeñándose en actividades hortícolas de la región. En los últimos años empiezan a observarse flujos migratorios importantes de origen paraguayo, del noreste argentino y noroeste argentino, que llegan como trabajadores temporarios para la época de cosecha, superando al flujo histórico proveniente de Bolivia. La radicación de muchas familias de migrantes aporta una importante dinámica en la transformación territorial. La territorialidad, fuertemente ligada al proceso de construcción de identidades, surge como condición *sine qua non* en la configuración de las sociedades; las comunidades y el espacio que habitan entablan entre sí una relación simbiótica y dinámica cuyo resultado, se convierte en sujeto y actor. Al hablar de

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas- Universidad Nacional del Sur, torrez\_marcela@hotmail.com

<sup>2</sup> Director, Universidad Nacional del Sur

segregación espacial, se alude a una etapa en que la migración se visibiliza al constituir grupos con localización específica y por tanto materializar pautas culturales que califican el espacio. Según Benencia (2000) los migrantes aparecen, en los espacios receptores, más diferenciados, con un mayor grado de localización geográfica y sólo conservan sus formas culturales entre sí en espacios y momentos específicos. La segregación es un proceso inherente a las sociedades y su aspecto espacial, construye un espacio urbano socialmente diferenciado, el cual por medio de la heterogeneidad y diversidad, son parte de las características de las ciudades actuales (Garín Contreras, 2013).

En este contexto se establecen los siguientes objetivos generales que guían el presente trabajo de investigación:

- Desarrollar un análisis comparativo de los flujos migratorios de origen boliviano y los provenientes de Paraguay, a través de la integración en la sociedad local, proceso de inclusión y exclusión.
- Comparar diversas formas de territorialidad desde la construcción de identidades culturales en el área de estudio.
- Identificar las características de la acción pública, colectiva y privada, como forma de gobernanza de los procesos de integración de las comunidades migratorias.

La investigación tiene un carácter sociocultural y de tipo participativo. Las metodologías utilizadas son de carácter cualitativo, apoyadas en las entrevistas en profundidad a migrantes e informantes claves y el trabajo en el terreno. Así como también la complementariedad con información de carácter cuantitativo y utilización de datos estadísticos. La información recabada permitirá evidenciar espacios específicos de interés, que podrán ser luego plasmadas en una cartografía temática a través de la aplicación de un Sistema de Información Geográfica.

**Palabras Claves:** migraciones; territorio; segregación; integración; transformaciones.

**Keywords:** migrations; territory; segregation; integration; transformations.

## **TRANSFORMACIONES TERRITORIALES EN ÁMBITOS RURALES DE LA PATAGONIA ESTEPARIA.**

### **EL CASO DEL VALLE MEDIO DEL RÍO CHUBUT**

TERRITORIAL CHANGES IN RURAL AREAS OF PATAGONIA STEPPE. THE CASE OF VALLEY MIDDLE OF RIVER CHUBUT

*Lic. Alberto D. Vazquez<sup>1</sup>*

*Dr. Marcelo Sili<sup>2</sup>*

*Lic. Santiago Bonde<sup>3</sup>*

En el período vigente, son múltiples las lógicas puestas en práctica en la estructuración de los espacios rurales de la Patagonia esteparia. Aunque las configuraciones geográficas establecidas en esta zona de bajas densidades demográficas son el resultado de la ocupación y organización de la ganadería ovina extensiva, paralelamente al declive del sector ganadero tradicional y en el marco de la nueva división territorial del trabajo otras funciones son determinantes activos en la organización de los espacios.

Se presentan avances del proyecto de tesis en curso “Transformaciones territoriales en ámbitos rurales de la Patagonia esteparia. Proyecciones representativas”, proyecto que tiene como objetivos principales: a) generar información y tipologías en materia de formas de dominio-gestión de la tierra y funciones de los espacios rurales; y, b. analizar la coexistencia en áreas rurales de modalidades espaciales diversas.

El estudio de casos como estrategia metodológica obedece al interés en una problemática que, si bien en términos conceptuales y empíricos es más amplia, puede abordarse utilizando casos de forma instrumental. Con dicha estrategia, se utiliza un enfoque mixto que contiene procedimientos cuantitativos y cualitativos, con un marcado predominio de estos últimos.

Los resultados que aquí se presentan son el producto de la sistematización de tareas de campo (observación y entrevistas) concretadas en el Valle Medio del río Chubut. En el Valle Medio se

---

<sup>1</sup> Doctorando, Departamento de Geografía UNPSJB – IGEPAT.alberto\_vazquez85@hotmail.com

<sup>2</sup> Director, Universidad Nacional del Sur.

<sup>3</sup> Director, Departamento de Geografía UNPSJB.



desarrolla un proceso de diversificación productiva a partir del riego que, si bien es reciente y no extensivo a todos los productores, presenta una evolución significativa. Ante el decaimiento ganadero, y en el marco de intervenciones institucionales que apuntan al fortalecimiento de los pequeños y medianos productores, la producción forrajera se inicia como estrategia de diversificación de ganaderos tradicionales. No obstante, su evolución se asocia también a adquisiciones de actores externos al sector, a veces ligadas a fraccionamientos prediales. Entre las implicancias se destacan los cambios en la organización espacial de la producción y las nuevas dinámicas zonales.

**Palabras clave:** lógicas territoriales; organización espacial; funciones de los espacios; Patagonia esteparia; Valle Medio del Río Chubut.

**Keywords:** territorial logics; spatial organization; functions of the spaces; Patagonia steppe; valley middle of river Chubut.

## **ANTÁRTIDA EN LA MENTE DE LOS VISITANTES. REPRESENTACIONES DE UN DESTINO TURÍSTICO REMOTO**

ANTARCTIC IN THE MINDS OF VISITORS. REPRESENTATIONS OF A TOURIST DESTINATION REMOTE

*Lic. Marisol Vereda<sup>1</sup>*

*Dr. Roberto Bustos Cara<sup>2</sup>*

En la actualidad, la sociedad moderna se caracteriza por búsquedas de prácticas turísticas en áreas naturales poco alteradas y conservadas que se contraponen con la artificiosidad de entornos postindustriales. En este sentido, el paisaje natural *cuasi* prístino de la Antártida se comercializa como un espacio de alto valor ecológico, simbólico y remoto.

En consecuencia, nos proponemos conocer distintos aspectos de la experiencia del viaje antártico a partir de lo que este destino significa para los visitantes y es así que nos preguntamos cuáles son las principales representaciones mentales del visitante respecto de la Antártida, qué factores influyen principalmente en su formación, cuáles son las relaciones entre las imágenes formadas y el perfil de los visitantes, cómo resulta la contrastación de las imágenes previas a partir de la experiencia en el lugar y cómo influyen las representaciones simbólicas en su comportamiento en el destino.

El objetivo principal de esta contribución se centra en analizar la naturaleza de las representaciones sobre Antártida en relación con las expectativas previas al viaje y como estructurantes de actitudes y comportamiento que se manifiestan en el lugar de destino turístico.

A partir la geografía de la percepción y del comportamiento centramos el estudio de las relaciones entre la representación mental que los individuos tienen del espacio y las conductas respecto del mismo. Consideramos también la perspectiva de la

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, [mvereda@untdf.edu.ar](mailto:mvereda@untdf.edu.ar)

<sup>2</sup> Director, Universidad Nacional del Sur.

geografía humanística, contemplando la idea del mundo vivido focalizada en los valores, en el concepto de lugar como centro de significado y de vinculación emocional. Se trata de comprender un espacio subjetivo y vivido, apareciendo como concepto clave el *lugar*, cargado de significados inseparables de la experiencia humana. Se analizan en esta idea las relaciones entre las personas (individuos y cultura) y el ambiente, desde lo material y desde la dimensión espiritual y emocional. Desde esta perspectiva humanista se observa un renovado interés por el paisaje y por una metodología que destaca la observación participativa y el trabajo de campo, indagando sobre las dimensiones simbólicas del espacio y la relación entre éste y el sujeto.

Desde la pertenencia del método que se utiliza, atendemos dos enfoques que, aunque enmarcados en corrientes diferentes, se complementan. Por un lado, se trata de un enfoque cuantitativo mediante la utilización de encuestas a visitantes antárticos durante dos temporadas turísticas y, por otro, la aplicación de técnicas cualitativas, como la observación directa y las entrevistas en profundidad.

Los resultados nos aproximan a una definición del perfil del visitante antártico, al conocimiento de las imágenes previas al viaje y los diversos factores que inciden en su formación y en el comportamiento en el destino, la experiencia *in situ*, los símbolos que representan la naturaleza no domesticada, salvaje, desde componentes cognitivos y afectivos, entre otros.

**Palabras clave:** destino turístico remoto; visitantes antárticos; representaciones; experiencia; comportamiento.

**Keywords:** remote tourist destination; Antarctic visitors; representations; experience; behavior.

## INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD RURAL EN EL ESPACIO GEOGRÁFICO DE LA PARROQUIA DE FÁTIMA EN LA AMAZONIA ECUATORIANA

IMPACT OF RURAL ACTIVITY IN THE GEOGRAPHIC AREA OF FATIMA PARISH IN THE ECUADORIAN AMAZON

*Lic. Martha Villagómez<sup>1</sup>*

*Dra. María Elizabeth Carbone<sup>2</sup>*

El cambio de matriz productiva de Ecuador, impulsado por el gobierno, pretende potenciar áreas primordiales. El área de estudio abarca la zona rural de la parroquia de Fátima, esta localidad se encuentra en la Amazonía ecuatoriana al oeste de la provincia de Pastaza y posee una superficie de 93 Km<sup>2</sup> y 863 habitantes (2010). La hipótesis de trabajo plantea que el crecimiento de la actividad agropecuaria influye directamente en la calidad ambiental de la población de la parroquia de Fátima. El objetivo es analizar los problemas ambientales que más repercuten en la calidad de vida de la población asociadas a la actividad rural, para poder elaborar pautas de manejo en base a un desarrollo sustentable. En base al proyecto de generación de geoinformación a escala 1:25 000 del Ministerio de Agricultura y Ganadería (Ecuador) se determinarán las características morfológicas actuales a través de un análisis visual de información cartográfica e imágenes satelitales, mediante la fotointerpretación de ortofotos. Los mapas temáticos se elaborarán a partir del análisis regional de usos de suelo, identificando usos agrícola-ganadero, industrial, recreativo, urbano y otros. Se realizarán encuestas y entrevistas dirigidas a diferentes actores sociales relacionados con las actividades que se desarrollen en el área de estudio. Además se elaborarán mapas de percepción. Toda la información obtenida en los relevamientos de campo y del análisis espacial se integrará en un Sistema de Información Geográfico. Durante febrero de 2015 se realizaron trabajos de campo con cuatro entrevistas a los presidentes de las comunidades y tres a las autoridades locales. Algunos resultados obtenidos indican que los llamados colonos (habitantes no nativos del lugar) llevan alrededor de 30 años asentados en la zona, se sienten muy arraigados y su actividad

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional del Sur. martha.villagomez@mail.igm.gob.ec

<sup>2</sup> Directora, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas-Universidad Nacional del Sur.

principal es agropecuaria como cultivos de papa china, caña de azúcar y producción de leche. Otros de los aspectos destacados en los resultados es que los controles ambientales son recientes, tangibles a través de la Ley Forestal y de Conservación de áreas naturales y vida silvestre del Ecuador del año 2004; también se puede inferir que gran parte de la deforestación ha desplazado especies de flora y fauna y categóricamente se ha modificado el paisaje.

**Palabras Claves:** impacto ambiental; actividad rural; usos del suelo: Parroquia de Fátima; SIG

**Keywords:** environmental impact; rural activity; land use: Fatima Parish; GIS.

## LAGUNAS SEMIPERMANENTES Y MANTOS EÓLICOS DE LA ESTEPA FUEGUINA (53°S)

SEMI-PERMANENT LAKES AND AEOLIAN SHEETS OF THE FUEGUIAN STEPPE (53°S), ARGENTINA

*Lic. María Laura Villarreal*<sup>1</sup>

*Dra. Andrea Coronato*<sup>2</sup>

*Dra. María Cintia Piccolo*<sup>3</sup>

El área de estudio se localiza en el norte de Tierra del Fuego (52°-54° latitud sur), entre los ríos Chico y Grande y presenta influencia constante de los vientos del SW y W. Se desarrollan lagunas salobres semipermanentes, someras y fondos planos, a las cuales se asocian mantos eólicos. El clima de la región es subhúmedo frío con precipitaciones inferiores a 300 mm anuales. El relieve está caracterizado por serranías formadas por rocas sedimentarias marinas y planicies de depósitos glaciales. En este resumen se presentan evidencias de procesos de deflación en ambientes templado-fríos analizando las fuentes del material, el efecto del viento y describiendo las características morfométricas, sedimentarias y del sustrato de delgados mantos eólicos ubicados a sotavento de lagunas semipermanentes, originados por deflación de los fondos secos de las lagunas. Se realizó el análisis visual de lagunas y mantos eólicos mediante imágenes satelitales *Quickbird (Google Earth®)* y *Landsat path/row 227-097*, georreferenciadas al sistema *Transverse Mercator* y datum WGS84. Los parámetros morfométricos de las lagunas se establecieron en base a Hutchinson (1957). El viento se analizó con datos provistos por la *Estación Davis Vantage Pro 2*, instalada en la zona de trabajo. El análisis textural de sedimentos de mantos eólicos y sus áreas fuente se realizó con *Mastersizer Malvern 2000*. La concentración de sales en el agua de las lagunas se calculó mediante el método de sólidos disueltos totales (SDT) y se estimó por conductividad eléctrica. La

---

<sup>1</sup> Doctoranda, CONICET-CADIC, UNTDF

<sup>2</sup> Directora, CONICET-CADIC, UNTDF

<sup>3</sup> Directora, IADO-CONICET, UNS

cubierta vegetal se reconoció en el campo, con apoyo bibliográfico y del herbario regional. Los mantos eólicos constituyen rasgos del paisaje imperceptibles por su topografía, aunque tienen gran notoriedad mediante sensores remotos. Están conformados por sedimentos limo-arcillosos a arenosos, dependiendo del sustrato sobre el que se emplazan. Los sedimentos que conforman los mantos tienen contenido de sodio, magnesio y calcio en proporciones diversas, siendo el primero dominante en los sedimentos circundantes a las lagunas. Esta condición de salinidad produce alteración físico-química de los suelos en los mantos, limitando el desarrollo de especies vegetales como *Festuca gracillima* y, por lo tanto, generándose menor cobertura disponible para pastoreo ovino. Los fondos secos de las lagunas actúan como áreas fuente del material deflacionado, cuando los cuerpos de agua se secan principalmente durante la temporada estival. En este sentido, la ciudad de Río Grande, se ve afectada por el polvo eólico deflacionado de lagunas semipermanentes próximas a la misma. La forma de los mantos eólicos está influenciada por las direcciones de vientos persistentes del NW, W y SW. De los resultados obtenidos se deriva que debe considerarse al proceso de deflación sobre fondos secos de laguna como un proceso natural propio de la estepa semiárida fueguina. El proceso se manifiesta con fuerte influencia a sotavento de los cuerpos de agua estacionales, en la variación local de sedimentos superficiales del suelo y su cubierta vegetal. La variación de tamaño de los cuerpos de agua, resultado de la precipitación-deseccación, y la consecuente exposición de sus fondos secos con sedimentos salinos, es la causa de formación de los mantos eólicos aquí descritos.

**Palabras claves:** lagunas semipermanentes; mantos eólicos; deflación; estepa fueguina.

**Keywords:** Semi-permanent lakes; aeolian sheets; deflation; fuegian steppe.

**GEOMORFOLOGÍA FLUVIAL APLICADA. CUENCA DEL ARROYO SAN BERNARDO,  
SISTEMA DE VENTANIA, BUENOS AIRES**

APPLIED FLUVIAL GEOMORPHOLOGY. SAN BERNARDO BASIN, VENTANIA SYSTEM, BUENOS AIRES

*Lic. Antonela Volonté<sup>1</sup>*

*Dra. Alicia M. Campo<sup>2</sup>*

*Dra. Verónica Gil<sup>3</sup>*

El objetivo general de la tesis es estudiar la geomorfología fluvial del arroyo San Bernardo aplicada al peligro de crecidas en la localidad de Sierra de la Ventana. La cuenca del arroyo San Bernardo (83 km<sup>2</sup>) nace en las laderas orientales del cordón de Sierra de la Ventana. Este cordón serrano pertenece al Sistema de Ventania localizado en el suroeste de la provincia de Buenos Aires. La cuenca es una de las tributarias más importantes de la cuenca alta del río Sauce Grande y confluye en él en cercanías de la localidad de Sierra de la Ventana. En la misma se generan crecidas intensas ante eventos hidrometeorológicos extremos que afectan a los sectores urbanos aledaños al curso principal.

Con el fin de concretar tres de los objetivos específicos de la tesis durante el 2014 se realizaron diferentes campañas al área de estudio. Se construyeron perfiles transversales en varios tramos del cauce principal para analizar las características morfológicas de acuerdo a Thorne *et al.* (1996) y Thorne (1998). Se caracterizaron los meandros en la cuenca media y baja considerando los parámetros de forma y escala. Para ello se utilizó la cartografía topográfica a escala 1:50.000 y fotos aéreas del año 1981 a escala 1:20.000 para la delimitación del área de estudio, el curso principal de la cuenca y la identificación de la forma del canal y los meandros. Para la medición de los parámetros de escala (longitud de arco) y forma (longitud de onda, amplitud, sinuosidad) que caracteriza a cada uno de los meandros se utilizaron imágenes

---

<sup>1</sup> Doctoranda, Universidad Nacional del Sur – Consejo Nacional de Investigaciones y Técnicas. antonelavolonte@uns.edu.ar

<sup>2</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur – Consejo Nacional de Investigaciones y Técnicas.

<sup>3</sup> Directora, Universidad Nacional del Sur – Consejo Nacional de Investigaciones y Técnicas.



satelitales de Google Earth®. Por último, se identificó la estructura del paisaje en la cuenca a partir del tratamiento visual y digital de imágenes satelitales Landsat 8 y del trabajo de campo. Se aplicó el método de clasificación no supervisada en ArcGIS® para obtener los diferentes *clusters*.

En modo de síntesis, los primeros resultados indican que la morfología del cauce principal en la cuenca alta posee control estructural donde predominan los cambios bruscos de dirección de los cauces. Estos siguen, en algunos casos, líneas de fracturas. En la cuenca media el cauce posee características de *braided* debido principalmente al cambio de pendiente y sustrato, el canal deja las sierras y discurre sobre el piedemonte serrano. Ya en la cuenca baja el cauce describe un conjunto continuo y regular de meandros con una dirección predominante SO-NO. El índice de sinuosidad para el curso principal es de 1,6 (río meandriforme). Respecto a la estructura del paisaje los resultados mostraron patrones que señalan la presencia de una matriz compuesta por el pastizal pampeano con parches del género *Paspalum* y corredores asociados con especies propias de la vegetación ribereña como *Cortaderia selloana*.

**Palabras claves:** Geomorfología fluvial; cuencas hidrográficas; arroyo San Bernardo; crecidas; Sistema de Ventania.

**Keywords:** fluvial geomorphology; basin; San Bernardo stream; flash floods; Sistema de Ventania

**INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL EN ESTUDIOS DE DEGRADACIÓN DE LOS SUELOS PARA LOS PARTIDOS DE VILLARINO Y PATAGONES, PROVINCIA DE BUENOS AIRES- ARGENTINA**

*Cristina Inés Winschel*

*Julio Uboldi*

El aumento progresivo de la población genera cada vez más presión hacia los recursos naturales. El hombre con sus actividades han modificado radicalmente la configuración de la cubierta natural de las tierras de mundo. A medida que se van incrementando y modificando los atributos del suelo, se comienza a degradar dejándolo empobrecido de nutrientes y de materia orgánica que lo hace cada vez menos productivo y como resultado de ello aparecen áreas desertificadas.

La presente investigación supone una contribución al desarrollo de metodologías que amplíen la aplicabilidad de los sistemas de información geográfica (SIG), la teledetección y las bases de datos del territorio integrados en un análisis multicriterio. La evaluación multicriterio es una herramienta que sirve de apoyo para la toma de decisiones durante el proceso de planificación que permite integrar distintos criterios de acuerdo a la opinión de actores en un solo marco de análisis para dar una visión integral de la problemática.

En concreto, la investigación se centra en el estudio de las relaciones suelo-paisaje-hombre, de las propiedades de los suelos y de los procesos de erosión, particularmente la degradación de los mismos. La investigación se desarrolla en los partidos de Villarino y Patagones, un área donde las condiciones climáticas junto a los suelos dió origen a un sistema de producción en un ambiente de importante fragilidad para la producción de cultivo de cereales, principalmente trigo y pasturas. La forma actual de los usos y manejo del suelo, con escasas medidas de conservación, condiciona la sostenibilidad futura de los presentes usos agrícolas. Para llevar a cabo el presente trabajo se cuenta con una importante cantidad de información de cartografía de: suelos, vegetación, uso del suelo, variables climáticas además de los modelos digitales e imágenes satelitales de los satélites: Spot, Landsat y Modis.

Uno de los resultados principales de la investigación es determinar la distribución y cuantificación de las zonas degradadas mediante el análisis multicriterio que permite integrar y ponderar como influye cada una de las variables en dicho proceso degradatorio. La investigación realizada confirma la importancia de combinar técnicas de campo y laboratorio con las técnicas de teledetección para la adquisición de datos y conocimientos de los procesos de degradación, y con las técnicas de SIG con fines de modelización.

**Palabras claves:** Teledeteccion; SIG, suelos

**Keywords:** Remote Sensing; GIS; soil

**ISSN 2451-5906**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA Y TURISMO  
BAHIA BLANCA  
2015**