



Integrante del Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas

REVISTA DE GEOGRAFÍA

25

AÑO XXII - EDICIÓN Nº25
SAN JUAN, 2022
ISSN: 1514 - 1942



FACULTAD DE FILOSOFÍA,
HUMANIDADES Y ARTES



INSTITUTO DE GEOGRAFIA APLICADA
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA



Universidad Nacional de San Juan

AUTORIDADES

Rector Universidad Nacional de San Juan: Mgter. Ing. Tadeo Berenguer
Decana Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes: Mgter. Myrian Arrabal
Director Instituto de Geografía Aplicada: Dra. Sandra Esther Sánchez
Directora Departamento de Geografía: Dr. José Ernesto Torres
Secretaria de Extensión Universitaria: Mgter. Patricia Blanco

Publicación anual del instituto de Geografía Aplicada y Departamento de Geografía de la UNSJ



Director: Dr. Arnobio Germán Poblete

COMITÉ EDITORIAL

Dr. Horacio Capel Saez
Universidad de Barcelona - España
Dr. Jorge A. Pickenhayn
Universidad Nacional de San Juan
Dr. Walter Vargas
Universidad de Buenos Aires
Dr. Juan L. Minetti
Universidad Nacional de Tucumán

REFEREES

Dr. Raúl Borges Guimaraes
Universidad Estatal Paulista (UNESP)
Dr. José E. Novoa Jerez
Universidad de la Serena - Chile
Dr. Gustavo D. Buzai
Universidad de Buenos Aires
Prof. Irene A. García
Universidad Nacional de Tucumán

Dra. Marcela Polimeni
Universidad Nacional de Cuyo

Objetivos

La Revista de Geografía del Instituto de Geografía Aplicada y Departamento de Geografía de la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes, nace por la necesidad de los geógrafos sanjuaninos de poseer un ámbito propicio y seguro que permita la publicación de los resultados de sus investigaciones provenientes de su accionar en proyectos de investigación institucionalizados y/o de sus cátedras. Sin embargo su rol no queda circunscripto a ese objetivo, sino que tiene el propósito de ampliar espacial y conceptualmente el perfil de

los potenciales autores, dando cabida a todo aquel investigador de la U.N.S.J. o fuera de ella, que realice trabajos inéditos con una impronta geográfica significativa.

Como esta publicación pretende ser de primer nivel, estructura un sistema basado en el referato externo para asegurar la excelencia académica y garantizar la objetividad en la evaluación de los papers enviados para su publicación.

The Geography Magazine – from the Institute of Applied Geography and the Geography Department of the Philosophy, Humanities and Arts Faculty – was born out of the needs of geographers from San Juan to have a proper and safe means for the publication of the results obtained from their investigations, projects and classes. The role of the Magazine, however, is not restricted to that sole objective, but it also has the purpose of enriching the profile of potential authors, giving the

opportunity to every researcher, whether they are part of our University or not, to publish inedited works with a unique print.

The Magazine strives for publications of the very first level. It therefore holds a system of referees who carefully review their peers so as to ensure academic excellence and guarantee objectivity in the evaluation of all papers sent for publication.

Índice

EDITORIAL	P. 3
CARACTERIZACIÓN ESTADÍSTICA Y DINÁMICA DE LA PRECIPITACIÓN NIVAL REGISTRADA EN LA TEMPORADA 2020 EN LOS ANDES ÁRIDOS Y SU ENTORNO.	P. 4-13
A. Germán Poblete - Paola B. Monrroy	
ANÁLISIS DEL RIESGO DESDE LA GEOGRAFÍA APLICADA: ASPECTOS TEÓRICOS - CONCEPTUALES.	P. 14-25
Noelía Principi	
EL TURISMO EN EL CENTRO DE LA ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO: PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN EN CALAMUCHITA (CÓRDOBA, ARGENTINA).	P. 26-47
Manuel A. Maffini	
LA NATALIDAD EN SAN JUAN (ARGENTINA): SU DINÁMICA EN LAS PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLO XXI.	P. 48- 57
J. Ernesto Torres - É.Romina Martelli	
ACTUALIDAD	
XIII JORNADAS NACIONALES DE GEOGRAFÍA FÍSICA	P. 58-64
ÍNDICE ACUMULADO	P. 65-69
NORMAS EDITORIALES E INFORMACION PARA LOS AUTORES	P. 70

Staff

Revista de
Geografía



Director

Dr. Arnobio Germán
Poblete

Secretaria

Laura A. Aguiar Gómez

Revisión

M. Gabriela Lozano
Laura A. Aguiar Gómez

Producción gráfica

Diseñador Gráfico
M. Gabriela Lozano
Reg. Prop. Intelectual
(en trámite) Ley 11.723

ISSN: 1514 -1942

Calificada como
Nivel 1 por el CAICYT



INSTITUTO DE GEOGRAFÍA APLICADA

Mitre 317 (oeste) - Capital - CP: 5400 - Provincia de San Juan San Juan -
República Argentina - Tel: (0264) 422 2643 - 4222074 (int. 259 - secretaria)
e-mail: revistageografia.unsj@gmail.com

web: www.revistaiga.unsj.edu.ar

Las opiniones vertidas en los trabajos son responsabilidad de los autores; por lo tanto, los puntos de vista expresados no necesariamente representan la opinión del Comité Editor de esta revista.

Editorial

Al cabo de más de veinte años de la tarea de editar la revista de geografía, afrontamos los retos que se imponen para salvar los inconvenientes generados por la pandemia, con el objetivo básico: la supervivencia y crecimiento de la misma. Por ello es tremendamente grato para este staff recibir las felicitaciones y manifestaciones de aprecio de nuestros lectores.

En ese lapso hemos registrado en cada edición, artículos sobre el análisis y proyecciones de interés geoespacial. Constituyéndonos en un vehículo de expresión para voces nuevas que plantean cambios, como para opiniones señeras que han sabido advertir sobre el probable devenir futuro de la población mundial y local en el marco de los cambios globales que cada vez se manifiestan con más evidencias.

También publicamos artículos que promueven optimismo, como los triunfos de nuestros colegas sobre el manejo del medio ambiente mediante el ordenamiento territorial. Sin embargo, la esencia de esta revista es desentrañar irregularidades, por las carencias científicas en el manejo de los recursos naturales deteriorando el espacio geográfico.

Investigar es, entonces, una labor al servicio de la sociedad, para que el ciudadano sea capaz de discernir y formarse un criterio respecto de los intereses generales que le atañen, porque ello garantiza la prevalencia del bienestar común, otra fundamental meta de la revista de geografía.

Agradecemos a nuestros lectores –sin ustedes no hay un nosotros– por respaldar esta difícil labor, que es parte en la construcción de la ciencia geográfica –muchas veces amenazada por la inacción–, Además, en estos tiempos de retos, y cambios tecnológicos, seguiremos refrendando la esencia de nuestros grandes objetivos fundacionales expuestos desde un principio es decir desde la creación de la revista.

CARACTERIZACIÓN ESTADÍSTICA Y DINÁMICA DE LA PRECIPITACIÓN NIVAL REGISTRADA EN LA TEMPORADA 2020 EN LOS ANDES ÁRIDOS Y SU ENTORNO

Arnobio Germán Poblete
 Instituto de Geografía Aplicada – Departamento de Geografía de la UNSJ
agpoblete@gmail.com
D.G Paola Belén Monrroy
 Instituto de Geografía Aplicada
Monrroypoala2@gmail.com

[FECHA ENTREGA. 10/03/2021 - FECHA APROBADO 01/04/2021]

1. RESUMEN

En la comunidad científica existe un creciente interés en investigar sobre la sustentabilidad de los recursos hídricos a escala global y regional, debido a la mayor demanda que las sociedades modernas ejercen sobre la cantidad y calidad del agua.

Agudizándose, esa motivación en Cuyo y Chile Central por la persistencia de una “megasequia” iniciada en el 2010 y que con un breve alivio en el año 2015, continúa hasta la actualidad. Tan es así, que los Gobiernos de Chile, Mendoza y San Juan, han decretado la “Ley de Emergencia Hídrica”

De ahí que la temporada 2020, era esperada como un índice que reflejara la continuidad o la interrupción

de aquella, lo que refuerza la necesidad de investigarla con mayor detalle, en las regiones citadas, como resultado del estado de los forzantes atmosféricos, oceánicos y de la cupla océano - atmósfera, que la produjeron.

Este trabajo tiene como propósito analizarla estadísticamente y describir las condiciones de borde que dieron lugar a la caracterización, y verificar si constituyó una interrupción o continuidad de dicha “megasequia”. Y finalmente elaborar un pronóstico de derrame anual del Río San Juan para la temporada 2020-2021

Palabra clave: TEMPORADA NIVAL 2020 - MEGASEQUIA – CHILE CENTRAL Y CUYO.

2. ABSTRACT

In the scientific community there is a growing interest in researching the sustainability of water resources on a global and regional scale, due to the greater demand that modern societies place on the quantity and quality of water.

Getting worse, this motivation in Cuyo and Central Chile due to the persistence of a “mega-drought” that began in 2010 and that with a brief relief in 2015, continues to this day. So much so that the Governments of Chile, Mendoza and San Juan, have decreed the “Water Emergency Law”

Hence, the 2020 season was expected as an index that reflected its continuity or interruption, which rein-

forces the need to investigate it in greater detail, in the mentioned regions, as a result of the state of atmospheric, oceanic and environmental forces. the ocean-atmosphere coupling, which produced it.

The purpose of this work is to analyze it statistically and describe the boundary conditions that led to the characterization, and verify if it constituted an interruption or continuity of said “mega-drought”. And finally, prepare an annual runoff for the San Juan River for the 2020-2021 season.

Key words: NIVAL SEASON 2020 - MEGASEQUIA - CENTRAL CHILE AND CUYO

3. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial existe un creciente interés en investigar sobre la disponibilidad de los recursos hídricos a escala global y regional, debido a la mayor presión que las sociedades modernas ejercen sobre las demandas en

la cantidad y calidad del agua, (Vorosmarty, C.J. et al., 2013).

Esto se agrava en Cuyo y Chile Central por la persistencia de una megasequia iniciada en el 2010 y que

con un breve alivio en el año 2015, continua hasta la actualidad.

De ahí que la temporada 2020, era esperada como un índice que reflejara la continuidad o la interrupción de aquella, lo que refuerza la necesidad de investigarla con mayor detalle, en las regiones citadas, como resultado del estado de los forzantes atmosféricos, oceánicos

y de la cupla océano-atmosfera, que la produjeron.

De acuerdo a lo anterior, en este trabajo se tiene como propósito describir las condiciones de borde que dieron lugar a esta esperada temporada, analizar estadísticamente su variabilidad mensual y confirmar si constituyo una interrupción o continuidad de dicha megasequia. (Garreaud et al.: 2015)

4. DATOS Y METODOS

A causa de la insuficiencia de mediciones nivales que abarquen un período mayor que 100 años en los Andes Áridos (Fig. 1), se emplean como índice para estimarlas a los registros de los derrames anuales del río San Juan (DJUA- Fig.1) en el período 1909-2020, puesto que cuantifican lo sucedido en la temporada nival correspondiente (Poblete, 2020). Los mismos fueron aportados por el Departamento de Hidráulica de la Provincia de San Juan y la Secretaría de Recursos Hídricos de la Nación (2019). Las mediciones directas de nieve de la temporada abril-septiembre fueron descargadas de las estaciones Tascadero y El Polvo (Fig.1), pertenecientes a la red que administra CEAZA (Centro de Estudios Avan-

zados en Zonas Áridas, <http://www.ceaza.cl/>), localizada en Chile a pocos Km al oeste de la cuenca del río San Juan (Fig. 1), la DGI Dirección General de Irrigación de Mendoza de la estación nivometeorológica Horcones (Fig.1) y la Dirección General de Aguas de Chile (DGA). Las SSTN3+4 fueron obtenidas del sitio <http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/>, los del ASPSO recopilados de diversas fuentes tales como La Dirección Meteorológica de Chile, Laboratorio Climatológico Sudamericano sede NOAA y la Bureau of Meteorology Australia y otras vía internet. Los de la PDO descargados del sitio <http://jisao.washington.edu/pdo/>. La ubicación aproximada de los mismos se muestra en la figura 1 y 2.



Figura 1: Ubicación de las estaciones de medición en el área de estudio y del índice que la representa en azul (río San Juan-DJUA-).
Fuente: Adaptado de Viale (2010).

Ejemplo del rendimiento hídrico de un volumen de nieve

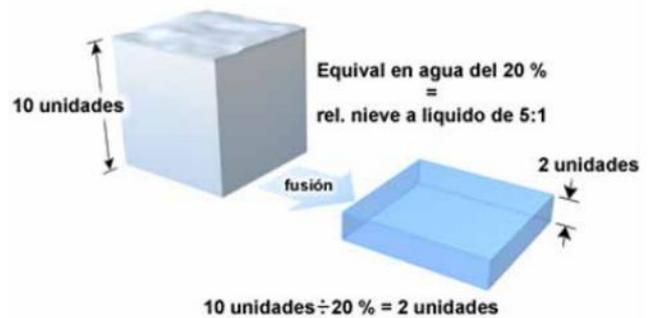


Figura 2: Relacion entre un volumen de nieve y la EAN (Equivalentente de Agua de Nieve).

Fuente: Adaptado de la DGI (Dirección General de Irrigación de Mendoza)

A la precipitación nival se la cuantifica con la altura de nieve, y el equivalente de agua de nieve (EAN), siendo esta : Como 1 centímetro de nieve recién caída equivale a 1 litro por metro cuadrado de agua líquida –equivalente a su vez a un milímetro-, un minucioso trabajo de campo llevado a cabo hace unos años en los EEUU, eleva hasta 1,3 dicha equivalencia (fig.2).

Se utilizaron las herramientas estadísticas usuales.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Descripción estadística de la temporada nival 2020

La secuencia nival 2020 se describe con el equivalente de agua de nieve medida en Horcones (Fig.1) puesto que es la más cercana a la cuenca del Río Blanco que aporta el 44 % del total anual de derrames del río

San Juan, complementadas con las fechas puntuales de caída nival, medidas como altura de nieve en metros de las estaciones chilenas de Tascadero, El Polvo (temporada 2020) y Hualtatas, que registro la temporada 2019 (fig. 3).

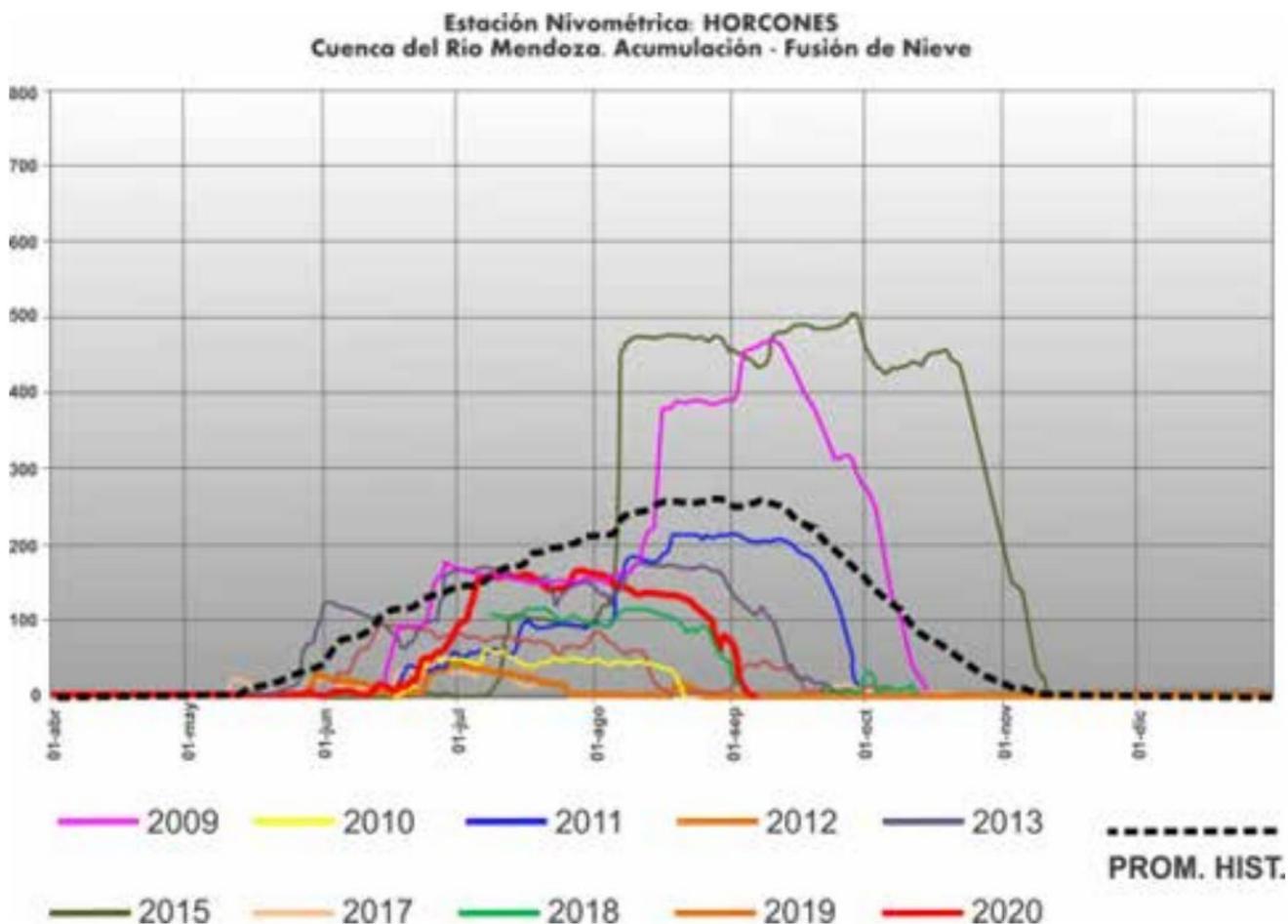


Figura 3: Temporadas nivales desde el año 2009 (magenta) hasta el 2020 (rojo). Con la correspondiente media nival (línea de puntos). Fuente: Adaptado de la DGI (Dirección General de Irrigación de Mendoza).

En la figura 3 se aprecia la secuencia nival expresada en EAN del periodo Abril-Septiembre 2020, observándose una precipitación casi nula (fig.4), hasta fines de Mayo, cuando se produjo una intensa nevada en Veladero (29 de Mayo), que inauguro la temporada nival 2020 (Fig. 5) (<https://www.0264noticias.com.ar/noticias/2020/05/29/20353-temperaturas-bajo-cero-y-nevadas-intensas-en-el-campamento-amarillo-de-veladero>), y a partir de ese momento, un brusco incremento en todo el mes de Junio y parte inicial de Julio, para des-

pues decaer en el resto de este mes, y en todo Agosto. Para precisar los días cuando ocurrieron las nevadas mas relevantes, se realiza la figura 3, donde se observa que las mismas fueron: 18 de Junio (35,6 cm), 24 de Junio (63,64 cm) y 5 de Julio (35 cm), lo que es corroborado con las imágenes Modis mostradas en la figura 6; mientras que en el 2019 se registraron: 24 de Abril (12 cm), el 29 de Mayo (16 cm), el 24 de Junio (8 cm) y una tardía el 9 de Septiembre (8 cm), apreciándose la gran diferencia, a favor de 2020, entre ambas temporadas.

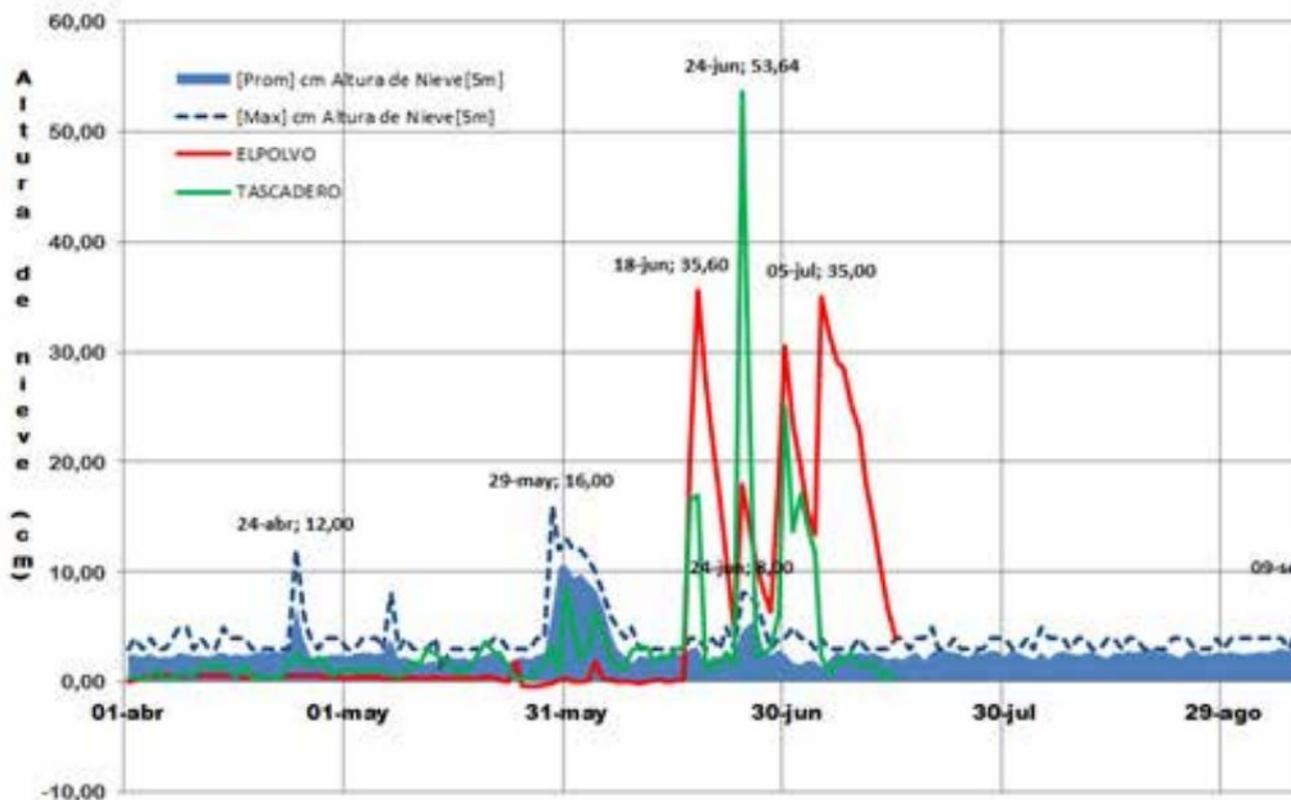


Figura 4: Comparación de las alturas de nieve entre la temporada 2019 – 2020, con las fecha más significativas correspondientes a El Polvo (rojo), Tascadero (verde) y Hualtatas (azul)
Fuente: Elaboración propia.

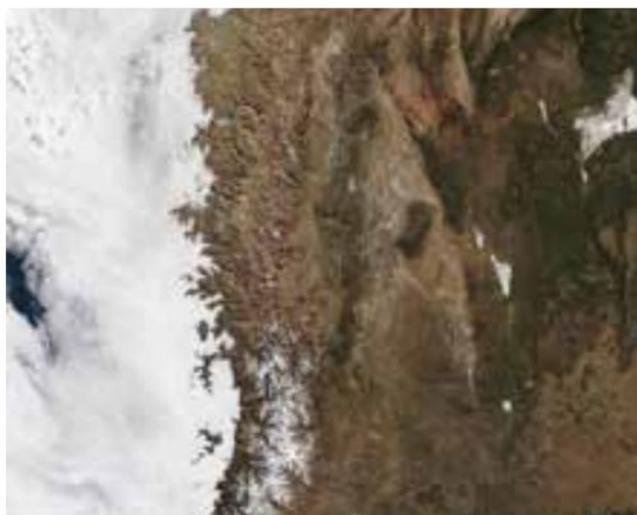


Figura 5: Estado de la Cordillera al 27 de Mayo de 2020
Fuente: imagen satelital Modis NASA



Figura 6: Primer nevada significativa de la temporada 2020, registrada el 29 de Mayo en Veladero,
Fuente: imagen satelital Modis NASA

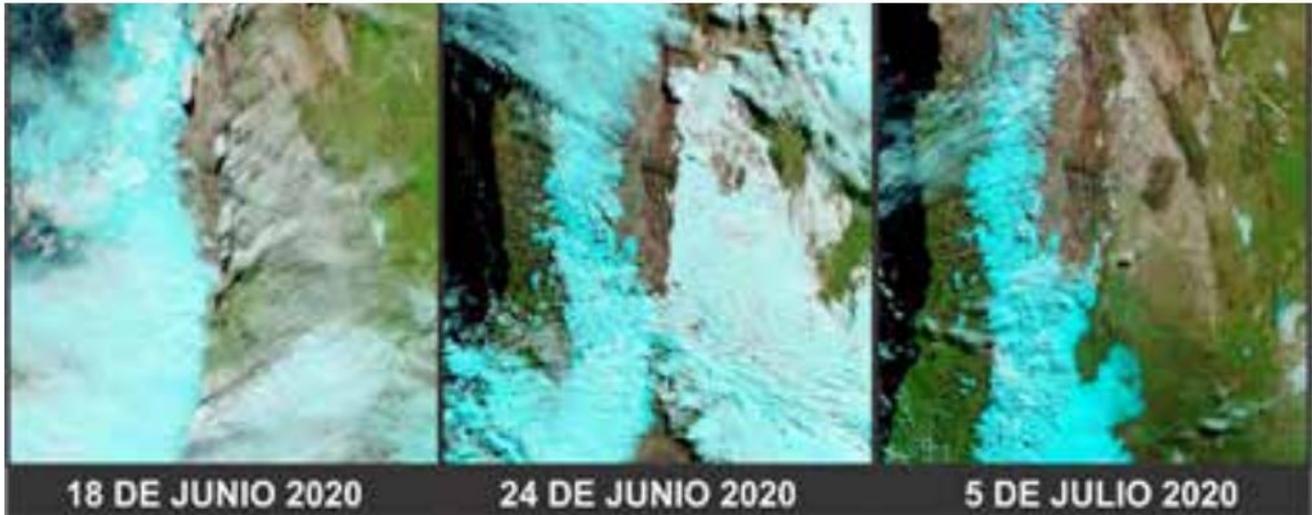


Figura 7: Imágenes satelitales de las nevadas de los días 18 y 24 de Junio y 5 de Julio, obtenidas por el satélite Terra de la NASA.
Fuente: Adaptado de Imagen satelital Modis NASA

Con el objeto de precisar la distribución mensual de las mismas y compararlas con las nevadas de 2019 se elaboran las figuras 7 y 8, que muestran el monto y porcentual de las precipitaciones caídas en localidades de Chile Central (fig.1) obtenidas de la DGA de Chile, ubicadas entre la Serena y Rancagua, es decir que abarcan

en las cuencas de los ríos Elqui, Limari y Choapa; dada la alta asociación de estas, con las nevadas en los Andes Áridos, a las que se suman, las citadas de la DGI de Mendoza, Pachón, Teatinos, y Pantanosa, aportadas por la Dirección de Hidráulica de la Provincia de San Juan.

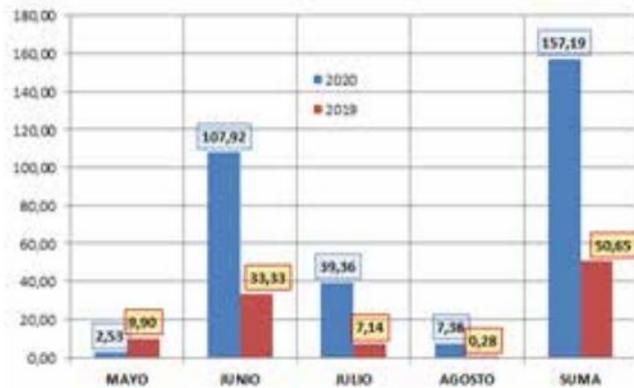


Figura 8: Cantidad promedio de las precipitaciones (mm) de las localidades con registros de la DGA.
Fuente: Elaboración propia

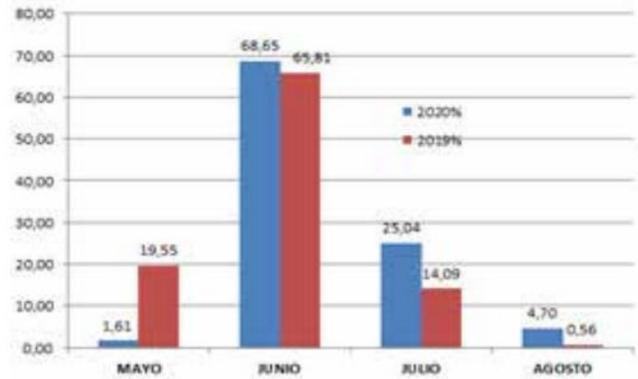


Figura 9: Porcentual mensual de las precipitaciones registradas por la DGA en localidades de Chile Central de las temporadas 2019 – 2020.
Fuente: Elaboración propia

La figura 8 muestra el monto mensual y el total de ambas temporadas en mm, comprobándose que en 2019 (rojo), representa solo el 32 %, de lo precipitado en el 2020 (azul), mientras que en la figura 9 se observa que en ambos casos el mes de Junio se registró el más alto porcentaje de precipitación nival en ambas: 68,65% en 2020 y 65,81% en 2019.

La proporción porcentual de cada mes respecto de la media climatologica, se observa en la figura 10: Precipitando en Mayo con un déficit de -95,54 %, en Junio -9,85 %, en Julio -29,62 % y Agosto con -41,15 %. Resultando un déficit total para toda el área promediada un -44,04 %, confirmandose la continuidad de la llamada "Megasequia" en Chile Central.

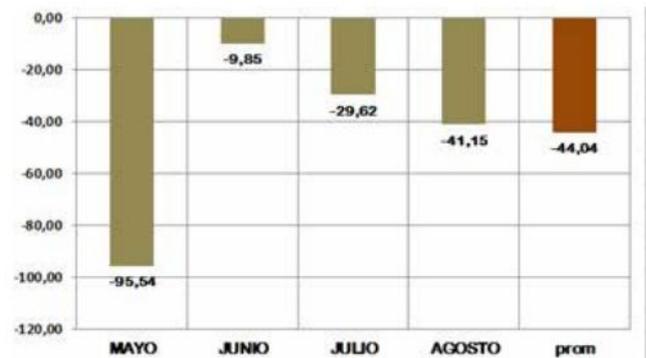


Figura 10: Déficit respecto de la precipitación media, de los respectivos meses correspondientes a la temporada nival 2020.
Fuente: elaboración propia

6. FACTORES DINAMICOS ASOCIADOS

Una vez descrita la irregular secuencia estadística de la temporada nival 2020, se cree conveniente anali-

zar los factores climáticos que la generaron.

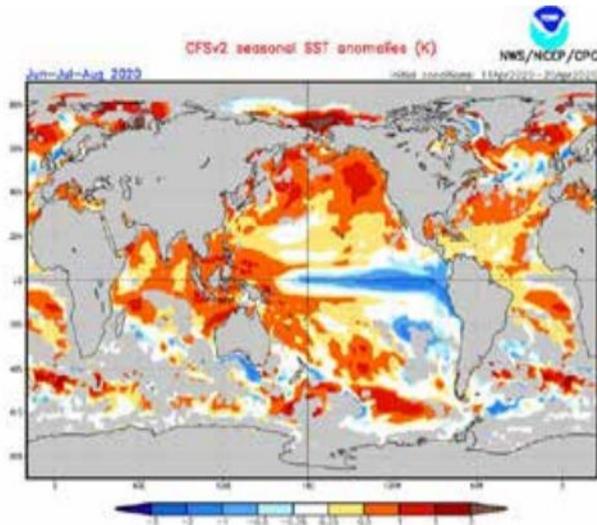


Figura 11: Temperaturas superficiales del mar (SST), media en el período Junio-Julio-Agosto de 2020
Fuente: CIIFEN

La figura 11 muestra el promedio de las anomalías de las SST correspondientes a los meses de Junio y Agosto, observándose un fuerte enfriamiento en el Pacífico Ecuatorial como un anticipo del advenimiento de una -Niña- que ya se insinuaba notoriamente, en el área Niño 3+4 (fig. 12).

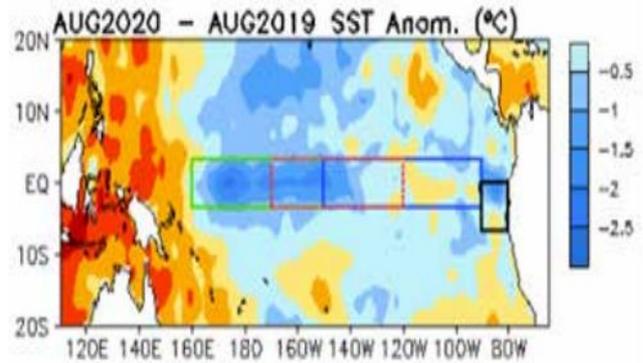


Figura 12: Estado de las SST en Agosto del 2020 en el área Niño 3+4.
Fuente: Universidad de Oregón

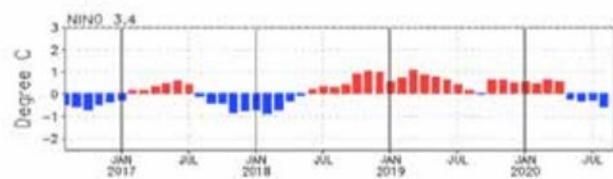


Figura 13: Secuencia mensual del índice niño 3+4, desde Junio del 2017 hasta Agosto del 2020.
Fuente: Universidad de Oregón.

Confirmando la tendencia del índice de dicha área como lo muestra la figura 13 cuyas anomalías fueron positivas desde Julio de 2019 hasta Abril de 2020, pasando a ser negativas desde Mayo hasta Agosto, sin sobrepasar el límite de la neutralidad, lo que es confirmado por la figura 14, donde se observa el progresivo aumento de la probabilidad de ocurrencia de una "Niña" a partir del trimestre SON. Todo lo descrito presenta un escenario de las SST adverso a las precipitacio-

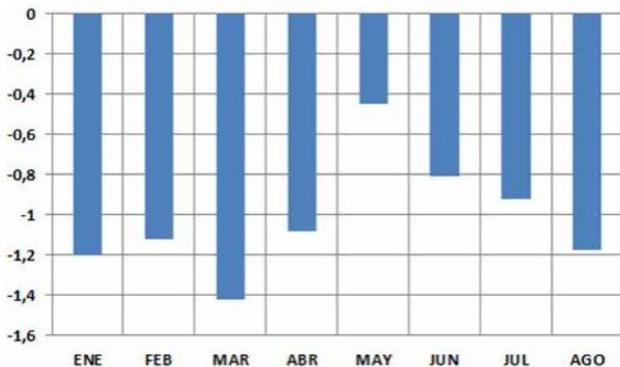


Figura 15: Oscilación Decadal del Pacífico Norte (PDO) mensual desde Enero a Agosto de 2020.
Fuente: Elaboración propia

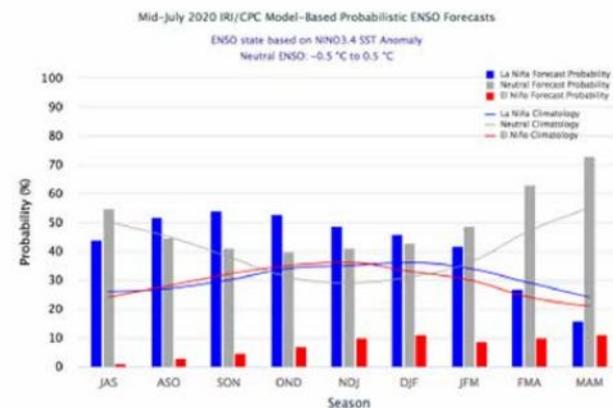


Figura 14: Proyecciones del estado de la SST en el área Niño 3+4 de: Neutro (Gris), Niña (Azul) y Niño (Rojo)
Fuente: IRI

nes nivales, puesto que es muy conocida la negatividad de La Niña, respecto de aquellas. (Hurtado 2011).

También el comportamiento negativo de la PDO (Fig. 15) contribuyó a afianzar una temporada nival deficitaria, puesto que como es sabido una PDO negativa, ayuda a que se produzca la sequía nival (Poblete – Minetti 2017)

En ese escenario notoriamente negativo, de las condiciones de borde, propias de la cupla oceno-atmosfera; se investiga dinámicamente a las atmosféricas, para tratar de explicar las diferencias significativas, en

los montos mensuales de las nevadas, analizando los campos de presión en superficie y geopotencial de los 500 mb imperantes en cada uno de ellos.

Presión a nivel del Mar- Mayo 2020

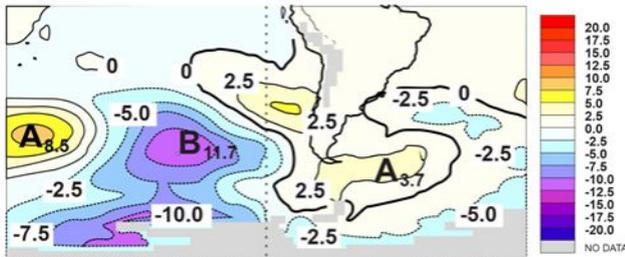


Figura 16: Presión Atmosférica a Nivel del Mar, Correspondientes al mes de Mayo de 2020.

Fuente: Australian Bureau of Meteorology

Presión a nivel del Mar- Mayo 2020

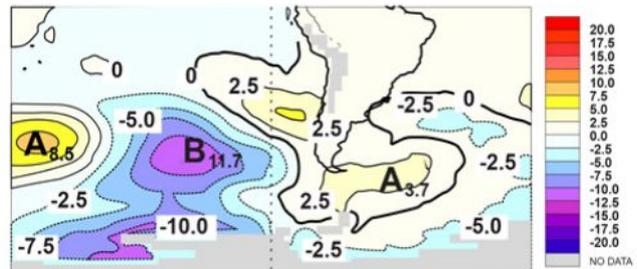


Figura 17: Geopotencial de los 500 mb Correspondientes al mes de Mayo de 2020.

Fuente: Australian Bureau of Meteorology.

La figura 16 muestra la presión atmosférica a nivel del mar, correspondiente al mes de Mayo. Se observa una notoria anomalía positiva en la costa del Pacifico en la latitud de Chile Central y Andes Áridos, que es reforzado por un geopotencial muy positivo (fig.17), explicando ambos las prácticamente nulas (1,61 %)

precipitaciones nivales en este mes (fig.5). Puesto que es conocido que dichas anomalías positivas conforman un bloqueo a los mecanismos precipitantes, tales como: Frentes y bajas desprendidas en superficie, vaguadas y bajas segregadas en altura, provenientes de las áreas subpolares.

Presión a nivel del Mar- Junio 2020

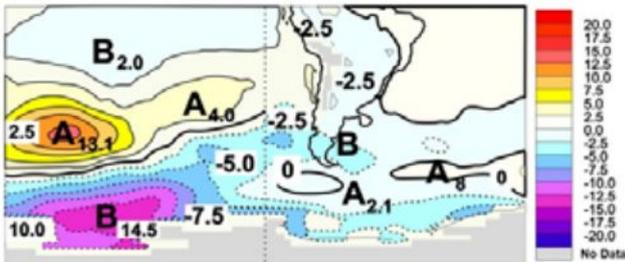


Figura 18: Presión Atmosférica a Nivel del Mar, Correspondientes al mes de Junio de 2020.

Fuente: Australian Bureau of Meteorology.

500 mb- Junio 2020

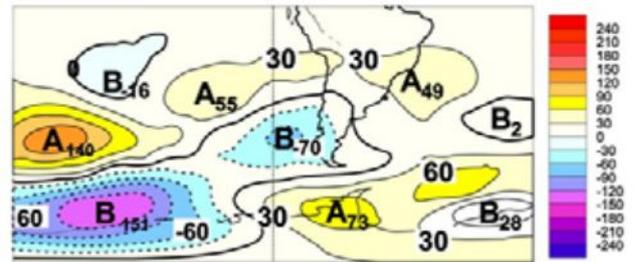


Figura 19: Geopotencial de los 500 mb Correspondientes al mes de Junio de 2020.

Fuente: Australian Bureau of Meteorology.

Los campos de presión correspondientes al mes de Junio, cambiaron sustancialmente respecto de las de Mayo, puesto que la baja presión a nivel de Mar dominante se extendió como una franja latitudinal en el Pacifico Sur, incluyendo Santa Cruz y Tierra del Fuego, con remanentes en el Atlántico Sur, es decir una situación contraria a los llamados anticiclones de bloqueo que también se forman en esas latitudes. Mientras que en la latitud de Los Andes Áridos, hubo una anomalía de

presión positiva, pero muy al centro del Pacifico (fig.18). Esto es complementado con una vaguada orientada de SW a NE, en el nivel del Geopotencial de los 500 mb (fig.19). Es decir que en ambos casos, se presentó una situación muy favorable, para el paso de los mecanismos precipitantes, que explican, porque Junio acumulo el 68,65% de las nevadas totales, registradas en la temporada 2020.

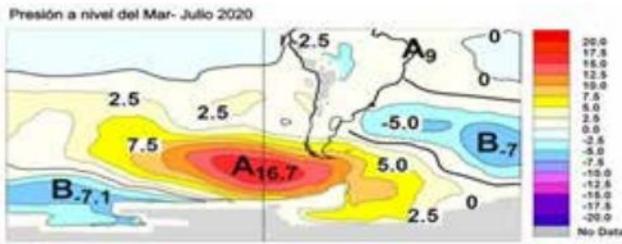


Figura 20: Presión Atmosférica a Nivel del Mar, Correspondientes al mes de Julio de 2020.

Fuente: Adaptado de Australian Bureau of Meteorology

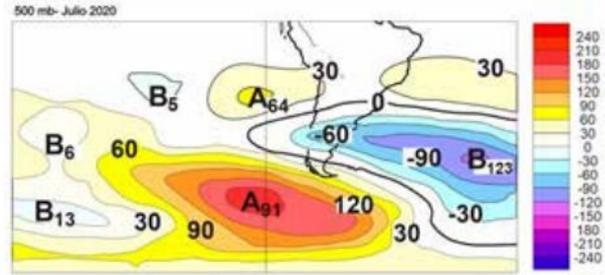


Figura 21: Geopotencial de los 500 mb Correspondientes al mes de Julio de 2020.

Fuente: Adaptado de Australian Bureau of Meteorology

La configuración de los campos de presión en superficie (fig.20) y altura (fig.21), correspondientes a Julio, se presentaron completamente opuestos a los del mes de Junio, puesto que tanto en superficie como en altura se posicionaron anticiclones de bloqueo, en el Pasaje de Drake. Constituyendo una muralla para el advenimiento de las bajas desprendidas desde las Ondas de Rossby que circunvalan a la Antártida y vaguadas hacia

latitudes más bajas. El único factor, favorable fue una vaguada orientada de NW a SE que se elongó desde el Atlántico Sur hacia el NW, sin embargo la anomalía positiva en presión atmosférica en superficie, reforzada por una más marcada en los 500 mb, inhibieron dicho efecto positivo, lo que explicaría que el mes de Julio haya aportado el 25,04 % del total precipitado.

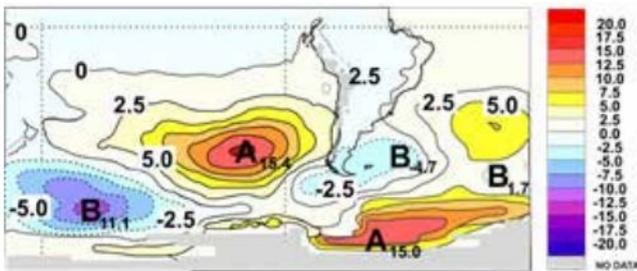


Figura 22: Presión Atmosférica a Nivel del Mar, Correspondientes al mes de Agosto de 2020.

Fuente: Adaptado de Australian Bureau of Meteorology

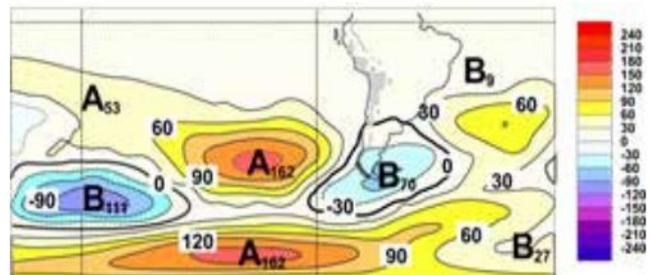


Figura 23: DGeopotencial de los 500 mb Correspondientes al mes de Agosto de 2020.

Fuente: Adaptado de Australian Bureau of Meteorology

En el mes de Agosto domino en el sur del Pacifico Sur, en superficie (fig.22) una Alta presión que se extendió como un cilindro incluyendo los 500 mb, situación que impidió el desplazamiento de los mecanismos precipitantes ya descritos, dando lugar a un mes que solo aportó el 4,7 %, de las nevadas registradas en la temporada nival abril-septiembre de 2020.

El dominio de las bajas presiones en el Atlántico no

contrarestaron el efecto negativo descrito, puesto que los mecanismos precipitantes, que inciden en los Andes Áridos, en general se desplazan del SW a NE. (fig.23).

Contraste entre las temporadas 2019 - 2020

Como la temporada nival 2019, fue la segunda más seca desde que se tienen registros, y la 2020 la superó en un 68% (fig. 8), se cree conveniente describir las condiciones dinámicas básicas que produjeron dicha di-

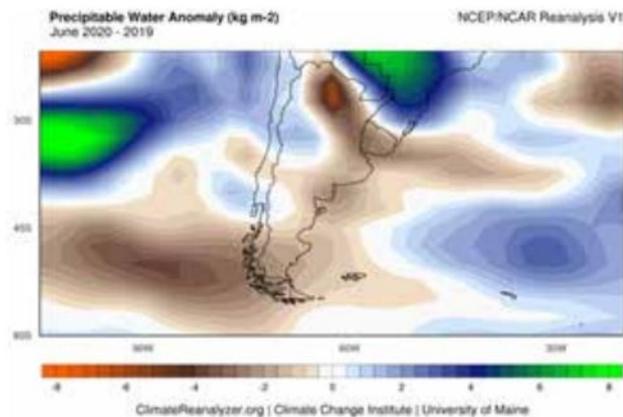


Figura 24: PDiferencia de Agua precipitable entre los meses de Junio de 2020 y 2019.

Fuente: NCEP/NCAR Reanalysis

Dichas diferencias son significativas en la distribución espacial del agua precipitable, correspondiente a ambos años (fig. 24) y presión atmosférica a nivel del mar (fig.25). En el primer caso una diferencia positiva (celeste) favorable para 2020, que implica una mayor disponibilidad de Agua precipitable, en el segundo caso

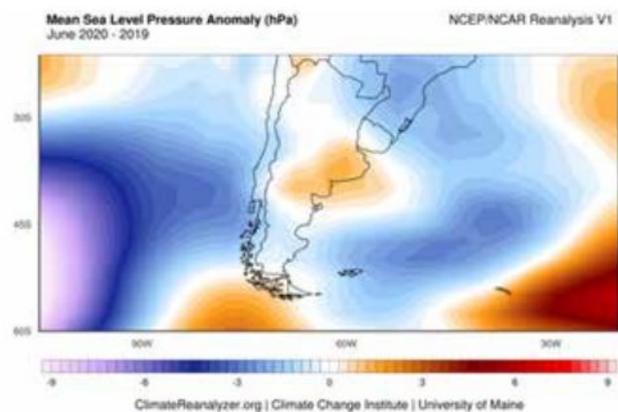


Figura 25 Diferencia de presión a nivel del mar entre los meses de Junio de 2020 y 2019.

Fuente: NCEP/NCAR Reanalysis

las diferencias de presión dan negativas (celeste), lo que significa que en el año 2020, dominaron campos asociados a más bajas presiones que en el 2019. Esto explicaría en parte la diferencia porcentual, dado que en 2019 nevó solo el 32 % de las precipitaciones de 2020.

7. CONCLUSIONES

Dadas las dificultades en las mediciones de nieve y/o precipitación, en el área de estudio, se tuvo que realizar una recopilación de las mismas proporcionadas de diferentes fuentes tales como: Localidades de Chile Central, obtenidas de la DGA de Chile, ubicadas entre la Serena y Rancagua, a las que se suman, las ciudades de la DGI de Mendoza, y además Pachón, Teatinos, y Pantanosa, aportadas por la Dirección de Hidráulica de la Provincia de San Juan.

De procesar los montos diarios y mensuales de las temporadas 2019 y 2020, se verificó que la primera representa solo el 32 %, de lo precipitado en el 2020. Siendo la distribución mensual de esta, la siguiente: Mayo 1,7 %, Junio 68,04 %, Julio 25,7 % y Agosto el 4 %. Las nevadas más relevantes fueron: 18 de Junio (35,6 cm), 24 de Junio (63,64 cm) y 5 de Julio (35 cm), lo que fue corroborado con las imágenes Modis. Mientras que en el 2019 se registraron: el 24 de Abril (12 cm), 29 de Mayo (16 cm), 24 de Junio (8 cm) y una tardía el 9 de Septiembre (8 cm), apreciándose la gran diferencia, a favor de 2020, entre ambas temporadas.

En un escenario notoriamente negativo (ENSO neutro, tendiendo a un episodio frío – “Niña”, una PDO negativa) de las condiciones de borde, propias de la cupla oceano-atmosfera; se investigó dinámicamente a las atmosféricas, para explicar las diferencias significativas, en los montos mensuales de las nevadas; analizando los campos de presión en superficie y geopotencial de los 500 mb imperantes en cada uno de ellos:

* Mayo muestra una notoria anomalía positiva de la MSLP en la costa del Pacífico en la latitud de Chile Central y Andes Áridos, que es reforzado por un geo-

tencial muy positivo, explicando ambos las prácticamente nulas (1,61 %) precipitaciones nivales en este mes.

* Junio: Sus campos de presión dominantes fueron los de la baja presión a nivel de Mar que se extendió como una franja latitudinal en el Pacífico Sur, es decir una situación contraria a los llamados anticiclones de bloqueo que también se forman en esas latitudes, complementado con una vaguada orientada de SW a NE, en el nivel del Geopotencial de los 500 mb. Es decir que en ambos casos, se presentó una situación muy favorable, para el paso de los mecanismos precipitantes, que explican, porque Junio acumuló el 68,65% de las nevadas totales, registradas en la temporada 2020.

* Julio: La configuración de sus campos de presión en superficie, se presentaron completamente opuestos a los del mes de Junio, puesto que tanto en superficie como en altura se posicionaron anticiclones de bloqueo, en el Pasaje de Drake. El único factor favorable fue una vaguada orientada de NW a SE que se elongó desde el Atlántico Sur hacia el NW, inhibida en parte por la anomalía positiva MLS, reforzada por otra en los 500 mb, lo que explicaría que el mes de Julio haya aportado el 25,04 % del total precipitado.

* En el mes de Agosto dominó en el sur del Pacífico Sur, en superficie una Alta presión que se extendió como un cilindro incluyendo los 500 mb, situación que impidió el desplazamiento de los mecanismos precipitantes ya descritos, dando lugar a un mes que solo aportó el 4,7 %, de las nevadas registradas en la temporada nival abril-septiembre de 2020.

El dominio de las bajas presiones en el Atlántico no contrarrestaron el efecto negativo descrito, puesto que

los mecanismos precipitantes, que inciden en los Andes Áridos, en general se desplazan del SW a NE.

Finalmente la proporción porcentual de cada mes respecto de la media climatológica, fue la siguiente: Mayo registro un déficit de -95,54 %, Junio -9,85 %, Julio -29,62 % y Agosto -41,15 %. Resultando así, un déficit total para toda el área promediada del -44,04 %, confirmando la continuidad de la llamada "Megasequia" en Chile Central y Andes Áridos.

8. AGRADECIMIENTOS

Se agradece al CICITCA-UNSJ, por los aportes realizados mediante el Proyecto: "Proyecto: Análisis del Posible Impacto del Cambio Climático Global en los Recursos Hídricos, Ambiente y Confort Humano en las Regiones de Cuyo y Chile Central". RES, 591/20-CS-UNSJ.

Con este resultado se pudo calcular el pronóstico del derrame anual del Río San Juan, para la temporada 2020 -2021, de la siguiente manera: $1850 \times 0,44 \text{ Hm}^3 = 814 \text{ Hm}^3$, similar a los realizados por EVARSA con 831 Hm^3 , y El Departamento de Hidráulica de San Juan con 815 Hm^3 . Encontrándose el pronóstico realizado por los autores, en la zona de los márgenes de error de los realizados por ambas instituciones

Aprobado por evaluadores EXTERNOS para Régimen de Incentivos. Desde el 01-01-2020 al 31-12-2021.-Al Laboratorio Climatológico Sudamericano y Secretaría de Recursos Hídricos de la Nación, por los datos proporcionados para esta investigación.

9. BIBLIOGRAFÍA

Garreaud R. D. et al.: The 2010–2015 megadrought in central Chile

Hurtado G. Análisis del impacto del fenómeno "LA NIÑA" 2010-2011 en la hidroclimatología del país por: Christian Euscátegui. Ing. Geógrafo-M.Sc Meteorología Gonzalo Hurtado. Meteorólogo - Carrera 10 No. 20 - 30 Bogotá D.C. - PBX (571) 3527160 Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y Alertas (571) 3421586

Montgomery D. C., Jennings, C. L., Kulahci, M. 2008. Introduction to Time Series Analysis and Forecasting. ISBN: 978-0-471-65397-4. 472 pages. Ed. Wiley. New York.

Poblete, A. G., Valdez, V. M., 2015. Estudio de los factores que produjeron la primavera 2015 más fría desde que se tienen registros en San Juan. Revista de Geografía de la UNSJ. ISSN 1514-1942- San Juan. Argentina. Enviado.

Poblete, A. G., Hryciw, M. C., 2016. Variabilidad interanual del recurso hídrico de los oasis de la provincia de San Juan dependientes de ríos con régimen nival. Meridiano - Revista de Geografía ISSN 2314-1506. Centro de Estudios Alexander von Humboldt. Buenos Aires.

Poblete Arnobio. Minetti, Juan L. 2013. Variabilidad del Clima Asociado con la Precipitación y Caudales de ríos en Los Andes Centrales -Sudamérica-. Revista de Geografía. Instituto Panamericano de Geografía e Historia. Nro. 154. -Julio-diciembre de 2013- ISSN 0031-0581.México.

Poblete, A. G., Minetti, J. L. 2015. Identificación de Ondas Coherentes entre las Nevadas en Los Andes Áridos de Argentina-Chile y los Principales Factores Climáticos que las Condicionan. - Revista de Geofísica Vol. I.P.G.H- OEA.- ISSN: 0252-9769. México.

Poblete, A. G., 2015. Agroclimatología de los valles de Tulúm y Ullúm-Zonda de la provincia de San Juan - Argentina-. Rev de Geografía UNSJ- ISSN 1514-1942- Vol. 20- Nº 20. San Juan. Argentina.

Poblete, A. G., Aguiar, L. A. 2015. Relación Entre los Factores de Circulación Atmosférica Regional y de la Cupla Océano-Atmósfera con los Derrames Extremos de los Ríos San Juan Y Mendoza. Revista de Geografía UNC. Boletín de Estudios Geográficos Instituto de Geografía Facultad de Filosofía y Letras Universidad Nacional de Cuyo. ISSN 0374-6186. ISSN-L 0374-6186.-

Poblete, A. G., Quiroga Pérez, M. L. El Clima del Departamento Iglesia -San Juan, Argentina- su Variabilidad Espacial y Temporal. Rev de Geografía UNSJ- ISSN 1514-1942- Vol.- Nº San Juan. Argentina.

Poblete, Arnobio G. Pérez M. del V. 2015. "Disponibilidad Del Recurso Hídrico Como Base De Cualquier Ordenamiento Territorial En Los Oasis Cuyanos". Jornadas de Ordenamiento Territorial. PRODEA. San Juan. Argentina.

Poblete, A. G. Valdez, V. M. 2016. Factores y agentes Dinámicos que generaron la temporada nival 2015 interrumpiendo la Sequía 2010-2014, en los Andes Áridos. Enviado a la revista Ojo del Cóndor. Instituto Geográfico Nacional. Buenos Aires. Argentina.

Ramlot, M. J. P., (1970), Hacia el porvenir de la región cuyana. Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo.

Rutlant, W., (1989), Variabilidad intraestacional e interanual en regiones extratropicales. Curso de variabilidad climática y su impacto ambiental. Departamento de meteorología. UBA. Buenos Aires.

Siegel, S. y Castellan, N, (1988), Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences. McGraw-Hill Inc. Singapore

Subsecretaría de Recursos Hídricos (2014) <http://www.hidricosargentina.gov.ar/>

Vörösmarty, C., L. Bravo, W. Wollheim et al. 2013. Extreme rainfall, vulnerability and risk: A continental-scale assessment for South America. Philosophical Transactions of the Royal Society A (in press).

ANÁLISIS DEL RIESGO DESDE LA GEOGRAFÍA APLICADA: ASPECTOS TEÓRICOS - CONCEPTUALES

Dra. Noelia Principi

Universidad Nacional de Luján

Instituto de Investigaciones Geográficas (INIGEO)

nprincipi@unlu.edu.ar

[FECHA ENTREGA 30/09/2021 - FECHA APROBADO 21/10/2021]

1. RESUMEN

El artículo presenta los conceptos y las teorías que sustentan el análisis del riesgo desde la Geografía Aplicada. Ésta busca generar conocimientos que sean útiles para la resolución de problemáticas socio-espaciales reales y concretas. Sus fundamentos teóricos se encuentran en la Geografía Cuantitativa, con base en el racionalismo y, a su vez, se sustenta en la corriente filosófica del positivismo, remarcando la importancia de la experiencia y de los datos empíricos en la construcción del conocimiento.

Desde esta perspectiva, se valoriza una visión científica del mundo en la cual se pone de manifiesto la importancia del análisis de sistemas en diferentes campos de conocimientos, desde un punto de vista relacional e integral. En este sentido, la Teoría de los Sistemas Complejos (TSC) brinda un marco conceptual-analítico apropiado para los estudios de riesgos desde el enfoque geográfico.

Se presenta una revisión de los estudios de riesgos

en Geografía, que incluyen desde abordajes focalizados en los componentes físico-naturales o en los aspectos sociales, hasta las perspectivas que incorporan el enfoque sistémico, buscando la comprensión y explicación de las temáticas de riesgos a nivel espacial. Además, se explicitan los principales componentes del riesgo - vulnerabilidad y amenaza – remarcando su correspondencia espacial.

Finalmente, se explicitan las capacidades de análisis y de integración de información geográfica de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) a partir del análisis espacial, que lo posicionan como una herramienta conceptual y metodológica fundamental en el análisis de riesgos desde un enfoque aplicado.

Palabras clave: Riesgo, Geografía, Geografía Aplicada, Teoría de los Sistemas Complejos, Sistemas de Información Geográfica

2. ABSTRACT

RISK ANALYSIS FROM APPLIED GEOGRAPHY: THEORETICAL- CONCEPTUAL ASPECTS

This article presents the concepts and theories supporting risk analysis as seen from an Applied Geography perspective. The afore-mentioned approach seeks to generate knowledge that is useful for solving real and tangible socio-spatial problems. Its theoretical foundations derive from rationalism-based Quantitative Geography. In philosophical terms, it is based on positivism, which highlights the importance of experience and empirical data in the construction of knowledge.

From this perspective, a scientific vision of the world is valued and the importance of systems analysis in different fields of knowledge is enhanced, from a relational and integral point of view. In this sense, the Complex Systems Theory (TSC) can be said to provide

an appropriate conceptual-analytical framework for risk studies from a geographic perspective.

A review of risk studies in Geography is also presented, which includes approaches focused on the physical-natural components or on social aspects as well as perspectives that incorporate the systemic approach, thus seeking to understand and explain risk issues in a spatial sense. In addition, the main components of risk - vulnerability and threat - are made explicit, while their spatial correlation is highlighted as well.

Finally, the geographic information analysis and integration capabilities of Geographic Information Systems (GIS) are signified from spatial analysis, which positions the latest as a fundamental conceptual and me-

thodological tool in risk analysis as considered from an applied approach.

3. INTRODUCCIÓN

La ciencia aplicada puede definirse como una intersección entre la ciencia básica y la técnica, donde se busca el conocimiento científico procurando que este tenga una posible utilidad práctica (Bunge, 2014). En este sentido, la Geografía como ciencia aplicada busca generar conocimientos que sean útiles, y de apoyo, para la resolución de problemáticas socioespaciales concretas. Actualmente, las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) y, especialmente, los Sistemas de Información Geográfica (SIG), se presentan como una herramienta tecnológica e intelectual fundamental para el análisis espacial ya que permiten brindar respuesta a diferentes problemáticas de índole espacial.

Los fundamentos teóricos de la Geografía Aplicada se encuentran en la Geografía Cuantitativa con base en el racionalismo, que considera la formulación de enunciados teóricos o teorías tienen validez hasta tanto aparezcan nuevas teorías alternativas que refuten las anteriores; y se sustenta en la corriente filosófica del positivismo, que remarca la importancia de la experiencia y de los datos empíricos en el proceso de construcción de conocimiento (Buzai, 2015).

El enfoque sistémico de la ciencia considera el estudio de la realidad como totalidad organizada, con principios de interacción entre múltiples variables y una organización dinámica de los procesos (Bertalanffy, 1976). Es una visión científica del mundo donde no se reduce solamente a la causalidad o linealidad de los procesos, sino que se abordan los análisis de manera relacional. El marco conceptual-analítico que incorpora esta perspectiva y que se presenta en este artículo es el de la Teoría de Sistemas Complejos (TSC) propuesta por García (2006). Desde aquí es posible analizar la complejidad de los riesgos, con una perspectiva geográfica que valore la dimensión espacial.

En el ámbito geográfico existe una gran diversidad de abordajes en la temática de riesgos. Generalmente,

4. DESARROLLO

4.1. Las bases teórico - epistemológicas de la Geografía Aplicada

Considerar a la Geografía como ciencia aplicada implica que los conocimientos generados puedan ser útiles a la sociedad, por eso Bunge (1960) expresa que la ciencia pertenece a la vida social en tanto se la aplica con el objetivo de mejorar las condiciones de vida. La Geografía como ciencia aplicada tiene por objetivo realizar aportes tendientes a lograr posibles soluciones a problemáticas socioespaciales apoyadas en una base científico-tecnológica (Buzai, 2015). Los antecedentes teóricos que permiten llegar en la actualidad a la denominada Geografía Aplicada se remontan a diferentes

Key words: Risk, Applied Geography, Complex Systems Theory, Geographic Information Systems

enfocados en el análisis de los peligros o amenazas, de origen natural. En varios trabajos se realiza un análisis histórico sobre la evolución de diferentes enfoques (Pérez Roselló, 2004; Martínez Rubiano, 2009; Bocco y Urquijo, 2013), principalmente desde inicios del siglo XX.

Hay aproximaciones con énfasis en conocimientos técnicos relacionados a la dinámica de diferentes eventos geográficos físicos, con un apoyo importante de disciplinas como la Climatología, Geomorfología, Hidrología, adoptando una mirada naturalista y, en ocasiones reduccionista, que contribuyen a caracterizar amenazas; otras aproximaciones se centran en aspectos sociales, incorporando el análisis de la vulnerabilidad con sus múltiples dimensiones y considerando los significados e identidades de los lugares, con especial importancia en aspectos subjetivos del riesgo a nivel individual o grupal. Se basan en teorías sociológicas del riesgo (Giddens, 1991; Beck, 1998 y 2008) que lo consideran una construcción social; y finalmente otros aportes incorporan un abordaje sistémico buscando la comprensión y explicación de las temáticas de riesgos a nivel espacial a partir de un análisis que integre el sistema físico-natural y el sistema humano, como parte de una realidad compleja y donde el análisis espacial con SIG presenta gran potencialidad de aplicación (Principi, 2018).

En este artículo se presentan las bases teóricas-epistemológicas de la Geografía Aplicada y la TSC. Luego, se realiza un recorrido sobre los principales enfoques de riesgo resaltando el primer aporte al estudio de riesgos desde la Geografía en el marco de la llamada Escuela de Ecología Humana de la Universidad de Chicago, se explicita el concepto de riesgo y sus componentes y, finalmente, se hace referencia a la potencialidad de la utilización del análisis espacial con Sistemas de Información Geográfica para el abordaje de esta temática desde la Geografía Aplicada.

períodos en la evolución paradigmática de la disciplina.

La Geografía se consolida como Geografía Humana a finales del XIX, a partir de la trascendental obra "Antropogeografía" (Vol. I: 1882, Vol. II: 1891) de Friedrich Ratzel, en la cual se define como objeto de estudio a las manifestaciones espaciales de los procesos sociales, en el campo del análisis relacional con énfasis en la relación sociedad-naturaleza. Esto ha posibilitado mantener una cierta unidad disciplinaria en su evolución histórica (Buzai, 1999).

La Geografía Regional de comienzos del siglo XX

considera a la región como realidad objetiva cuya existencia es previa al estudio del investigador (Ortega Valcárcel, 2000). En su evolución paradigmática, la Geografía Regional propuesta por Vidal de La Blache (1922) y, basada en la filosofía positivista de Comte (1844), define como objeto de estudio a la región geográfica con sus aspectos físicos y humanos que la hacen única e irrepetible. Vidal de La Blache, pensaba a la Geografía como ciencia y no como un memorándum o una nomenclatura de fenómenos físicos o humanos, ya que el objetivo era la búsqueda de encadenamientos en los fenómenos y, a partir de eso, su explicación. Esta concepción ya suponía un gran avance en relación a la simple descripción o enumeración que hasta entonces predominaba en la Geografía.

Por su parte, hacia finales de la década de 1930, a partir del trabajo de Hartshorne (1939) comienza a tomar importancia una propuesta la Geografía Racionalista, que se interesa por los temas teóricos e intenta romper particularmente con el problema del dualismo entre una geografía general y una geografía regional o corológica. Esta Geografía, produjo una renovación conceptual al considerar a la región ya no como una realidad objetiva sino como una construcción producto de procedimientos intelectuales, es decir, es el investigador quien debe definir la región a partir de sus objetivos. Para Hartshorne, la Geografía puede ser entendida como la ciencia que estudia la diferenciación areal, plasmada en la superficie terrestre. La Geografía Regional debe apoyarse en los principios de la Geografía Racionalista para no desaparecer absorbida por las otras ciencias (Buzai, 1999). La construcción regional racionalista se basa en el método de superposición cartográfica que ya había sido propuesto por Max Sorre (1955) entre las décadas del '40 y '50 como un método fundamental para la Geografía. Actualmente, se lo considera el antecedente principal del análisis espacial realizado con SIG a partir de la sistematización de transparencias superpuestas realizada por McHarg (1967) en una aplicación de análisis de paisaje. En Argentina la perspectiva racionalista comenzó a ser representada por Rey Balmaceda (1975) y, avanzó hacia el estudio de las tipologías espaciales a través del aporte de Zamorano de Montiel (1994).

A mediados del siglo XX, la Geografía se sumerge en una etapa de cambio paradigmático, una revolución científica que se conoce en la historia de la disciplina como "Revolución Cuantitativa" (Burton, 1963) que dio lugar a la Geografía Cuantitativa, también denominada Nueva Geografía.

El período de la segunda guerra mundial y la consecuente etapa de post-guerra dieron un gran impulso al desarrollo científico-tecnológico, en ciertas líneas ligadas principalmente a las ciencias físico-matemáticas las cuales generaron un notable impacto en las ciencias humanas en general y en la Geografía en particular (Johnston, 1987). En Geografía, fue el interés por el desarrollo de aspectos teóricos, abstractos, del enfoque disciplinario, lo que constituyó el rasgo fundamental para la renovación, o mejor dicho, revolución disciplina-

ria. Burton (1963) reconoció que la revolución se inspiró en una necesidad genuina de hacer una geografía más científica y en un interés por desarrollar un cuerpo teórico centrado en el espacio geográfico. En las raíces de la revolución cuantitativa se encuentra la insatisfacción respecto a la geografía idiográfica aquella que estudia aspectos únicos e irrepetibles. Esta cuestión había sido señalada inicialmente por Schaefer (1953), que criticaba la concepción que llamó excepcionalista, es decir, la posición historicista e ideográfica, lo que el autor planteaba es que se deben tratar de explicar los fenómenos a través de leyes, en el caso de la Geografía las leyes serían las que rigen la distribución espacial de ciertas características en la superficie de la Tierra, de esta forma se sostendría el contenido científico de la disciplina.

Los fundamentos epistemológicos para la construcción teórica de la nueva geografía los brindó el positivismo lógico o neopositivismo. Uno de los postulados básicos del positivismo lógico es el de unidad de la ciencia (Ortega Valcárcel, 2000). Los geógrafos, entonces, deben resolver los problemas geográficos con la misma forma de proceder de todos los campos científicos, a través del método científico. Según Rusell (1985), de una forma esencial de notable sencillez que implica la observación repetitiva de hechos y la formulación de las leyes que los rigen. Combina aspectos inductivos, cuando de los hechos individuales se formula la ley y deductivos, cuando de la ley surgen explicaciones de nuevos hechos.

Así, se obtiene un mayor nivel de objetividad al brindar métodos y procedimientos en la construcción de conocimiento que todo investigador puede repetir para obtener los mismos resultados, y esta característica le da a la Geografía una importante capacidad interdisciplinaria. En esta línea conceptual, la Geografía Cuantitativa genera modelos a partir de la generalización de las pautas de distribución espacial (Buzai, 2007).

La Geografía Cuantitativa, en su carácter de ciencia aplicada, pone su focalización en el estudio del espacio geográfico y su ordenamiento empleando técnicas cuantitativas y modelos de localización tendiente a buscar soluciones a diferentes problemáticas de índole locacional (Haggett, 1976). En este sentido, se ha realizado un considerable esfuerzo para establecer modelos teóricos que expliquen adecuadamente procesos geográficos. Estos modelos, que son una representación simplificada de la realidad, permiten abstraer y analizar características espaciales. Cuando el modelo es adecuado se posibilita la realización de predicciones, y por tanto, la planificación espacial (Capel y Urteaga, 1991).

El ámbito de estudio de esta Nueva Geografía es el espacio geográfico, es decir, la superficie de la tierra como espacio concreto, por lo que los problemas que debe formular el geógrafo tienen que ver con la distribución de todo tipo de fenómenos sobre dicho espacio. Ackerman (1963: 15, citado por Capel, 2012) afirmaba que el problema-clave de la Geografía "es nada menos que la comprensión del enorme sistema de interacción que comprende toda la humanidad y su medio ambien-

te natural sobre la superficie terrestre”, donde prevalecía una perspectiva sistémica. Esta conceptualización de la Geografía como ciencia del espacio abrió una alternativa muy diferente a la tradición cada vez más desacreditada de la Geografía Regional (Delgado Mahecha, 2003).

La Geografía Cuantitativa rescata trabajos clásicos que consideraban a la Geometría como lenguaje espacial, muchas de ellas sistematizadas en la obra de Bunge (1962). Para este autor, existían leyes simples por descubrir sobre la superficie de la Tierra y, sobre todo, acerca de los patrones de los fenómenos que allí se encuentran, tanto para fenómenos humanos como físicos. La clave para la comprensión de los patrones era la geometría, con énfasis en la precisión y, a través de teoremas, se permitió al investigador razonar acerca del patrón y de allí a la teoría. Bunge consideraba que el trabajo empírico se situaba al final, para comprobar la validez de las hipótesis formuladas en relación con una teoría. Por ello, con referencia a cada problema concreto, el primer objetivo era la elaboración de teorías, como punto de partida para interpretar los hechos observados.

En los finales del siglo XX, la Geografía presenta nuevas perspectivas de análisis de la realidad, entre las que se encuentra la Geografía Automatizada (Dobson, 1983) con notables desarrollos tecnológicos digitales. Sin embargo, como en Geografía un cambio paradigmático nunca pudo desplazar por completo al anterior sino que todos conviven, la Geografía Cuantitativa aumentó sus posibilidades metodológicas poniendo atención a las relaciones socioespaciales y a la interdisciplinariedad (Buzai, 1999).

En los últimos años, el racionalismo y el cuantitativismo aportaron conceptos, métodos e instrumentos para la localización de las actividades humanas sobre el territorio que se incorporaron en la tecnología de los SIG, por lo tanto puede considerarse que los SIG no sólo han apoyado una revolución tecnológica sino que también son responsables de una revolución intelectual (Buzai y Baxendale, 2011). Mientras que la revolución tecnológica está relacionada con procedimientos metodológicos y técnicos en el tratamiento de datos espaciales, la revolución intelectual se relaciona con un cambio en la forma de pensar la realidad ya que diferentes disciplinas comienzan a incorporar la dimensión espacial. En estos momentos, la Geografía como ciencia está en el centro de todos estos procesos convirtiéndose en la disciplina central pues ha contribuido a la formación de la actual Geografía Automatizada, basada en la Geotecnología (Buzai, 1999).

La Geografía Automatizada permite una nueva forma de acceder y conceptualizar la realidad geográfica mediatizada por la informática. El carácter interdisciplinario de esta nueva perspectiva genera nuevos campos del conocimiento transdisciplinarios (Buzai, 2007). La posición de la Geografía es central y de integración entre otras disciplinas manteniendo como hilo conductor el enfoque espacial. Esto da a la Geografía una excelente oportunidad para ocupar un lugar destacado y desde

el punto de vista operativo a través de los sistemas informáticos traslada saberes teóricos y metodológicos al resto de las ciencias (Buzai, 1999).

Se revaloriza el cuantitativismo en el estudio del análisis espacial y en la búsqueda de soluciones a problemas de organización espacial y de localización de servicios para la población. Con los conceptos y métodos incorporados al ámbito digital se genera un Paradigma Geotecnológico. Este paradigma no es de la Geografía sino un paradigma geográfico que nuestra ciencia brinda al resto de las prácticas científicas. Por lo tanto, surge la Geografía Cuantitativa en su reorientación a Geografía Automatizada a través de la automatización de aspectos teórico-metodológicos como Geografía Global al alcance de todas las ciencias (Buzai, 1999).

Como se fue desarrollando a lo largo de las diferentes perspectivas geográficas presentadas precedentemente la dimensión espacial aparece en un lugar central del análisis y la articulación de las diferentes perspectivas es lo que posibilita el desarrollo actual de la Geografía Aplicada.

La Geografía Aplicada aporta sus conocimientos y destrezas a la resolución de problemas sociales, económicos y ambientales del territorio, de la sociedad, del uso de los recursos, en cuanto que pretende utilizar la teoría y la metodología geográfica para resolver problemas humanos que tienen una dimensión geográfica. (López Trigal, 2015a: 185).

La bibliografía sobre aspectos teóricos de la Geografía Aplicada es limitada, los libros de Stamp Dudley (1960) “Applied Geography” y de Phlipponneau (1960) “Géographie et Action, introduction a la géographie appliquée” con actualización en Phlipponneau (1999) “la géographie appliquée” publicado en castellano en 2001 como “Geografía Aplicada”, se consideran los clásicos. Recientemente, dos publicaciones iberoamericanas, Garrocho y Buzai (2015) “Geografía Aplicada en Iberoamérica” y López Trigal (2015) “Diccionario de Geografía aplicada y profesional”, presentan aportes teóricos actualizados y dan cuenta de la relevancia de esta temática en el siglo XXI, principalmente en Iberoamérica.

Se presenta a la Geografía Aplicada como una ciencia con gran capacidad para trabajar de forma interdisciplinaria, revalorizando los métodos geográficos por sobre los métodos no-espaciales de las otras ciencias sociales. Además, el avance en lo que respecta a la disponibilidad de bases de datos y desarrollo de las geotecnologías han puesto al geógrafo en un lugar privilegiado para el manejo de grandes volúmenes de información georreferenciada en pos de analizar y brindar soluciones a diferentes problemáticas socioespaciales. Phlipponneau (2001) menciona dos componentes de la Geografía, uno científico que es el que se vincula el análisis de los aspectos complejos en la relación sociedad-naturaleza y su distribución espacial, y otro componente que él denomina utilitario, haciendo referencia a la aplicabilidad de la Geografía y que lo expresa como poner el conocimiento científico al servicio de la acción.

Además, este autor remarca la importancia de los geógrafos en los procesos de ordenamiento territorial, ya que lo considera como un amplio campo de aplicaciones donde se revaloriza la dimensión espacial de la Geografía, dándole a la disciplina mayor utilidad y relevancia social, con énfasis en la utilización del mapa y del plano como herramientas privilegiadas en los análisis, diagnósticos y propuestas realizadas, con un gran apoyo en el desarrollo de las TIG que ofrecen cada mayores posibilidades para el análisis espacial.

La Geografía Aplicada concibe desde sus inicios el objetivo de la aplicación práctica, para la resolución de

problemas, o potenciales problemas socioespaciales, con una visión prospectiva, esto es lo que la posiciona como una ciencia aplicada y aplicable, a diferencia de la ciencia pura que, aunque pudiera tener dar lugar a aplicaciones, no fue concebida con tal objetivo (Bunge, 2014). Esta aclaración no intenta oponer de forma dicotómica la ciencia pura de la aplicada, al contrario, un estudio geográfico aplicado debe utilizar sustentos teóricos y métodos al igual que la ciencia pura, lo único que cambia es la finalidad en cada caso (Phlipponneau, 2001).

4.2. La Teoría de los Sistemas Complejos (TSC) como marco conceptual - analítico de la Geografía Aplicada

El enfoque tradicional de la ciencia se basa en descubrir cadenas causales y lineales entre variables para entender procesos, principalmente biológicos. Desde este enfoque la principal forma de llegar al conocimiento consiste en aislar los elementos bajo estudio, lo que podría considerarse como una fragmentación, y luego unirlos conceptual o experimentalmente para comprender el objeto de estudio (Flórez, A. y Thomas, J., 1993). En cambio, el enfoque sistémico considera el análisis de la totalidad con sus aspectos centrales y claramente delimitados del contexto, con principios de interacción entre múltiples variables y una organización dinámica de los procesos (Bertalanffy, 1976; García, 2006). En este enfoque el uso de modelos, simulaciones y construcciones representativas del objeto de análisis constituye el método general de la ciencia. Esto forma parte de una nueva formulación de la visión científica del mundo donde se pone de manifiesto la importancia del análisis de sistemas en diferentes campos de conocimiento.

El marco conceptual-analítico que incorpora esta última perspectiva es TSC propuesta por García (2006), como un avance desde Teoría de los Sistemas (TGS) desarrollada por Bertalanffy (1976). Desde esta teoría se sostiene que no existe una disciplina única con la capacidad de considerar todos los aspectos particulares de un objeto de estudio y por esto, se cuestiona la excesiva especialización disciplinar que lleva a la fragmentación del conocimiento pero se valora la solidez disciplinar por considerarse indispensable para avanzar hacia estudios de tipo interdisciplinar. Se busca reducir, en lo posible, la duplicación de esfuerzos teóricos en campos disciplinares distintos y promover la unidad de la ciencia partir de mejorar la comunicación entre los especialistas.

García (2006) plantea que las situaciones y los procesos que suceden en el mundo real no están clasificados para abordarse desde una disciplina particular sino que se desarrollan en una realidad compleja. Los sistemas complejos que existen en la realidad empírica no tienen límites precisos por eso es necesario realizar recortes. Se deben definir límites que reduzcan al mínimo

la arbitrariedad y considerar las interacciones del sistema que queden fuera del sistema recortado. En este sentido, es importante tener presente que todo conocimiento supone abstraer algunos elementos de la realidad.

Un sistema complejo siempre está constituido por un conjunto de objetos que están en continua interacción y, como totalidad, tiene propiedades que no son la simple adición de las propiedades de los elementos. Además, dentro del sistema es posible identificar subsistemas que se vinculan entre sí. Esto permite establecer jerarquías de subsistemas dentro de un sistema y definir niveles de análisis correspondientes a los niveles de organización dentro del sistema. Esto facilita el estudio de los sistemas complejos y permite evidenciar que, dentro de la complejidad, que no es utilizada aquí como sinónimo de complicación, es posible determinar niveles de análisis, que están en interacción con los otros niveles pero que presentan dinámicas propias que es importante conocer (García, 2006).

Esta organización en diferentes niveles de análisis hace que un mismo sistema pueda analizarse desde diferentes ópticas. Buzai (2015) realizó un análisis en relación a la evolución de diferentes paradigmas en la Geografía y la consideración de un nivel focal espacial como marco que permite estudiar la realidad estratificada por niveles de análisis. En este sentido menciona un nivel suprafocal que puede vincularse a la perspectiva de la Geografía Radical Crítica, que se orienta hacia la transformación de la realidad social en pos de una sociedad más justa. Un nivel intrafocal que se asocia a la perspectiva de la Geografía Humanista, con énfasis en los estudios de percepción individual y la valorización del lugar como espacio vivido. Y el nivel focal, vinculado a la perspectiva racionalista y sistémica con énfasis en la dimensión espacial, buscando regularidades en los patrones espaciales con posibilidades de predicción.

En el nivel focal espacial, se entiende que la Geografía debe avanzar hacia la búsqueda de explicaciones y posibles soluciones a problemáticas socioespaciales concretas, y esto es posible en el marco de una Geografía

Aplicada, con posibilidad de prospección y donde el ordenamiento territorial se sitúa como un ámbito con gran potencialidad de aplicación, donde el geógrafo “puede manifestar plenamente sus dos cualidades esenciales, el sentido de la síntesis y el del espacio” (Philipponneau, 2001:10).

Una misma problemática, dentro de la Geografía, puede verse diferente si se consideran diferentes puntos de vista, porque se vincula a la imagen científica del mundo y en ese sentido, podemos decir que tiene validez solo relativa. “Cada una de estas maneras de ver las cosas es perfectamente legítima y no tiene menos caso pretender enfrentar una a la otra” (Bertalanffy, 1976:248).

Desde la TSC, cuando se analiza un sistema complejo, se consideran observables y hechos. Los observables se definen como datos de las experiencias ya interpretados. Los hechos como relaciones entre observables. Por eso no se puede ser un observador neutro que toma una realidad objetiva, desde un punto de vista empirista, y registra datos puros. Los registros corresponderán siempre a esquemas interpretativos propios (García, 2006). En este sentido, la TSG tiene base empírica, pero esto no significa que avale el empirismo como enfoque que considera la objetividad y, por ende, la neutralidad del investigador al momento de captar los hechos de la experiencia, sino que, como ya se planteó anteriormente, el sistema debe ser definido, poniendo de manifiesto una postura constructivista del conocimiento (García, 2006).

En el caso del análisis del riesgo, hablamos de un sistema socioespacial complejo donde interactúan el subsistema físico-natural y el subsistema humano, cada uno de ellos con dinámicas propias de funcionamiento

que como parte constitutiva del sistema generan cambios que pueden significar aumento de la vulnerabilidad o incluso de la resiliencia del sistema, es decir, niveles de adaptabilidad que hacen que a pesar de sufrirse cambios o alteraciones menores en el sistema, no se pierde la esencia del sistema sino que se reacomoda a las nuevas características (Principi, 2021).

Pensar de esta forma la temática de riesgos nos permite realizar análisis más integrales y además desarrollar modelizaciones y simulaciones para analizar el comportamiento del sistema si existen cambios en los subsistemas. Si podemos realizar un estudio prospectivo de crecimiento urbano en una ciudad que presenta riesgo de inundación, podemos simular o modelizar cuáles serán las condiciones de riesgo de las áreas urbanas que presentan tendencia a expansión. Lo mismo sucede con las simulaciones de inundación que permiten observar qué sucedería si hay una inundación mayor a las del promedio y vincularse con las áreas más vulnerables del sistema. En los ejemplos se destaca, por un lado, la cuestión espacial asociada a la consideración de la Geografía como una ciencia aplicable y/o aplicada que permitiría brindar información y herramientas para actuar sobre el espacio geográfico. Y, por otro lado, la simulación, que tomando como referencia a Wagensberg podemos resaltar “...sirve para explorar qué tipo de interacciones individuales son compatibles con un comportamiento conocido del todo o, inversamente, para conocidas ciertas reglas de actuación de los elementos, aventurar ciertas predicciones sobre el comportamiento del todo” (Wagensberg, 1994:95). Esto es posible porque en los sistemas existe una tendencia a la repetición, o redundancia, de los patrones de funcionamiento.

4.3. Enfoques geográficos en los estudios de riesgos

Los primeros estudios sobre riesgos en Geografía se realizaron en el marco de la llamada Escuela de Ecología Humana de la Universidad de Chicago. Si bien los orígenes de esta Escuela son del ámbito de la Sociología, tuvieron influencia en diferentes áreas del conocimiento, y desde el Departamento de Geografía de la Universidad de Chicago a través de Harlan Barrows en la década del 1920 se introdujo la idea de “Geografía como Ecología Humana”, haciendo énfasis en investigaciones que analizaban las relaciones entre los seres humanos y su entorno natural, desde un punto de vista ecológico (Murphy, A. B., 2018). Esta idea fue continuada, a partir de los años 40, por su discípulo, el geógrafo Gilbert White, y sus colegas Robert Kates y Ian Burton, quienes incursionaron en estudios de riesgos de desastres, incorporando en el análisis la respuesta de las personas en relación a su entorno y la incertidumbre vinculada a la difícil previsión de los eventos naturales. Es importante remarcar los aportes de White ya que se lo considera el precursor del análisis de riesgos y desastres en Geografía (Martínez Rubiano, 2009).

Un trabajo destacado pionero sobre riesgos en Geografía fue realizado por White en 1945, respecto a la problemática de inundaciones en Estados Unidos, vinculadas a la ocupación de llanuras inundables de los ríos por parte de los asentamientos humanos. El autor asocia la problemática a las directrices políticas-administrativas del momento, que consideraban que éste era simplemente un problema de ingeniería, que podía resolverse con la aplicación de tecnología, como la construcción de diques o presas que regularan los caudales de los ríos. La confianza obtenida a partir de las obras de infraestructuras propició que una gran cantidad de personas se establecieran en áreas inundables, que antes se consideraban peligrosas, y contrariamente a lo esperado, la problemática no sólo persistió, sino que se agravó. A raíz de esto, White comienza a cuestionar la forma de abordaje simplista de las inundaciones sólo como un problema tecnológico, planteando que la gestión de áreas inundables tenía que ser analizada como un sistema complejo, donde debía ponerse atención en la relación entre el componente humano y el compo-

nente físico-natural. Este aporte fue precursor para la apertura de un nuevo campo de estudio, la Geografía de los riesgos (Murphy, 2018). Desde sus inicios, los estudios de riesgos en Geografía, en el ámbito anglosajón, estuvieron vinculados a la planificación territorial con un enfoque claramente aplicado de la disciplina.

Desde finales de la década de 1940, pero principalmente desde la década de 1950, los estudios geográficos empíricos sobre riesgos han ido aumentando, los numerosos aportes de White, Kates y Burton (White, 1945, 1958, 1974 y 1975; Kates y White, 1961; White, Kates y Burton, 1968 y 1978) propiciaron la expansión de este campo de estudio en Geografía. A partir de estos trabajos se comenzó a pensar en cómo las personas se enfrentan al riesgo y la incertidumbre respecto a los acontecimientos peligrosos, entonces se empieza a hablar de la reducción de los riesgos sin restringirse solamente a la implementación de medidas estructurales sino considerando, además, la relación de la sociedad con su ambiente, teniendo en cuenta aspectos perceptivos y los cambios en el comportamiento humano, estos últimos pudiendo ser propiciados y regulados por normas o leyes, o procesos educativos. Kates (1962, 1963, 1967, 1970, 2007) ha realizado una gran cantidad de aportes vinculados a la percepción de las amenazas, donde plantea que las diferentes formas de enfrentar los riesgos están condicionadas por cómo la población percibe o racionaliza una amenaza. Este enfoque de los riesgos en los estudios geográficos se encuentra vinculado a la corriente de pensamiento de la Geografía de la Percepción, para su estudio se implementan diferentes herramientas metodológicas, como los mapas mentales y, más recientemente, la cartografía social y colaborativa (Martínez Rubiano, 2009).

En la década de 1970, desde la Geografía Radical se realiza una revisión crítica del enfoque predominante en los estudios de riesgos, se buscan marcos explicativos más amplios, basados en una teoría social, con apoyo en otras disciplinas como Sociología, Historia y Antropología, que explique las desigualdades frente a los desastres (Perlés Roselló, 2004). Es así, que los estudios sobre riesgos en Geografía comienzan a orientarse hacia el análisis de la vulnerabilidad, enfatizando más en el estudio del componente social y en medidas preventivas,

4.4. El riesgo y sus componentes

A pesar de ser una temática de mucha trayectoria en Geografía, no existe aún un consenso respecto a la definición de riesgos. Entre los aspectos que se tienen en cuenta para definir y analizar los riesgos están el peligro o la amenaza, la vulnerabilidad, la exposición, la capacidad de respuesta o resiliencia, la prevención, la mitigación, entre otros. Dentro de las diferentes líneas de análisis todas coinciden en considerar dos de los aspectos mencionados anteriormente como partes indisolubles del riesgo: la amenaza y la vulnerabilidad (Principi, 2020).

en vez de paliativas con una declarada vocación aplicada que resulta mucho menos clara que la de los geógrafos vinculados a la Escuela de Chicago (Perlés Roselló, 2004).

A partir de la década de 1990, los estudios de riesgos cobran un lugar importante a nivel mundial. La ONU declara el decenio 1990-1999 como el “Decenio Internacional para la Reducción de Riesgos de Desastres Naturales”, enfocado principalmente en mejorar la planificación, preparación y prevención ante desastres en los países menos desarrollados. Desde entonces ha habido un gran desarrollo teórico y práctico de estudios sobre riesgos en Geografía. Aunque es evidente la necesidad de un enfoque integral de los riesgos, como plantean varios autores (Wilches-Chaux, 1993; Blaikie et al., 2002; Cardona, 1993; Lavell, 1996) aún hoy existe una gran diversidad de abordajes en la Geografía y demás campos de conocimiento.

Martínez Rubiano (2009) remarca la importancia que ha tenido el enfoque de sistemas en estudios teóricos y aplicados en Geografía, que buscan construir un marco teórico integral para el análisis de los riesgos, las amenazas y la vulnerabilidad.

Una de las bases metodológicas más importantes de la geografía para el estudio de los riesgos ambientales es la Teoría General de Sistemas, planteada por Bertalanffy en 1976, para explicar los fenómenos terrestres. [...] Los riesgos ambientales están compuestos por un conjunto de subsistemas como la estructura geológica, las formas e inclinación del terreno, la estructura de la red hídrica, las formaciones de materiales en superficie, la organización de la vegetación y, lo definitivo, la ocupación realizada por los grupos humanos. Estos sistemas están caracterizados por atributos, variables o propiedades, en función de su relación con factores de diverso orden natural y antrópico. (Martínez Rubiano, 2009: 258-259).

La Geografía Aplicada adquiere, desde este enfoque, una relevancia especial considerando que su objetivo principal es generar conocimientos útiles para la resolución de problemáticas espaciales. Sumado a la fuerte vinculación que tiene esta perspectiva con la práctica del ordenamiento territorial la posiciona favorablemente en los estudios de riesgos.

Por un lado, se considera la amenaza a la que se expone la población a partir de la ocurrencia o peligro de ocurrencia de algún acontecimiento de tipo natural o antropogénico. Es decir, se realiza un análisis donde se especifica qué tipo de amenaza está presente y, principalmente, dónde se encuentra. Y, por otro lado, se considera la vulnerabilidad, que al igual que con el concepto de riesgo, existen diferentes acepciones. Se la puede considerar en términos de la capacidad de la sociedad para adaptarse a los cambios del ambiente, desde un punto de vista sistémico (Wilches-Chaux, 1993;

Blaikie et al., 2002), también como la predisposición de un individuo o grupo social a sufrir daños (Herzer, 1990, Cardona, 1993, Lavell, 1996) o como un conjunto de condiciones de diversa índole que preceden a una amenaza de origen natural o antropogénica y determinan los impactos a sufrir (Blaikie et al., 2002; CELADE, 2002). En todos los casos se considera que las características principalmente sociales y económicas de la sociedad pueden magnificar o minimizar el impacto de fenómenos amenazantes. Aun cuando existe gran cantidad de bibliografía con aspectos teóricos y aplicaciones sobre la temática, no existe un procedimiento universal para el estudio de la vulnerabilidad, debido a la naturaleza polisémica del concepto (CELADE, 2002). En este trabajo, siguiendo la primera línea mencionada, se adhiere a la definición de la vulnerabilidad como la capacidad que tiene la población para enfrentar la ocurrencia o probabilidad de ocurrencia de algún peligro, y que se vincula con características propias que posee la población en un determinado lugar y que pueden ser modificables a partir de mejoras en la calidad de vida. En el mismo sentido, Calvo García realizó una aproximación a la definición de riesgo desde la Geografía indicando que "... es la situación concreta en el tiempo de un determinado grupo humano frente a las condiciones de su medio, en cuanto este grupo es capaz de aprovecharlas para su supervivencia, o incapaz de dominarlas a partir de determinados umbrales de variación de estas condiciones" (Calvo García, 1984:3)

Ambos componentes del riesgo, tienen una correspondencia espacial que la Geografía, como ciencia analítica y de síntesis, junto a la focalización espacial que brindan los SIG, aborda a partir de un enfoque sistémico que los permita integrar.

4.5. Sistemas de Información Geográfica y riesgos

Los avances de las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG), la mayor precisión de los datos georreferenciados y la capacidad de análisis e integración de información geográfica de los SIG a partir del análisis espacial lo posicionan como una herramienta conceptual y metodológica fundamental en análisis de riesgos desde el enfoque sistémico.

Al momento de analizar la complejidad de temáticas de riesgos, los conceptos centrales del análisis geográfico que son los de localización, distribución, asociación, interacción y evolución espacial (Buzai, 2010) y sus combinaciones, integrados en un SIG, permiten analizar de forma sistémica diferentes características del riesgo. La posibilidad de realizar modelado cartográfico a través de los SIG utilizando diferentes capas temáticas que representan aspectos centrales en el análisis del riesgo es un avance significativo, ya que permite considerar el riesgo desde una perspectiva actual pero también desde una perspectiva prospectiva al permitir la modelización y la simulación de diferentes variables que influyen en el riesgo, tanto desde el componente humano como el físico-natural.

White (1974) definió al riesgo como resultado de multiplicar el peligro por la vulnerabilidad. De este modo, se pone énfasis en la vulnerabilidad como el factor de mayor peso en la definición de riesgo:

$$\text{Riesgo} = \text{peligro} * \text{vulnerabilidad}$$

Esta definición contempla que, ante un mismo escenario de amenaza, el riesgo será mayor para aquellas personas y/o lugares que presenten una vulnerabilidad más alta.

En 1979, la Organización de las Naciones Unidas para el Socorro en caso de Desastres (UNDRO, por sus siglas inglés) junto con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) realizaron un encuentro de especialistas donde debatieron en torno al concepto de riesgo y definieron que para su abordaje debía considerar el peligro, la vulnerabilidad y la exposición, según la siguiente formulación (UNDRO, 1979):

$$\text{Riesgo} = \text{peligro} * \text{vulnerabilidad} * \text{exposición}$$

Unos años después, Cardona (1993) propuso eliminar la variable de exposición al considerarla una redundancia, ya que no se es vulnerable si no se está expuesto. Por lo tanto, se vuelve a considerar la formulación original de White (1974). De esta forma, desde la Geografía es posible realizar aportes que permitan evidenciar situaciones de vulnerabilidad y de esta forma ayudar en la toma de decisiones espaciales, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población, propiciando una mayor justicia espacial.

El enfoque sistémico en el análisis de riesgos se convierte en necesario para integrar diversas variables físicas y sociales en permanente interrelación, y de alguna forma esto obliga a romper con las posturas mono-paradigmáticas en pos de realizar un análisis integral que permita abordar este tipo de temáticas complejas.

Desde la perspectiva de la Geografía Cuantitativa, y su avance hacia la denominada Geografía Automatizada (Dobson, 1983) que se vinculó a los adelantos tecnológicos de la computación que se incorporaron a la Geografía, entre ellos los SIG, y que más tarde dio lugar a lo que Buzai denominó Geografía Global (Buzai, 1999) se habla de un paradigma geotecnológico que permite analizar la realidad como sistema complejo. Es aquí donde se encuentra el sustento teórico del análisis de riesgos desde el enfoque planteado en este artículo, resaltando el carácter aplicado de la Geografía.

Si bien las bases del SIG se encuentran en el racionalismo y el cuantitativismo (Buzai, 2007), los problemas de la realidad como totalidad compleja no pueden ser solamente abordados por éstos, ni por cualquier otro paradigma de forma individual, sino que se debe dar un

paso más hacia enfoques multiparadigmáticos para dar explicaciones a diferentes escalas de la realidad. Esto se posiciona como el gran desafío de los geógrafos en la actualidad.

En los apartados anteriores se mencionó la importancia de la Geografía en el marco del ordenamiento territorial como ciencia que brinda apoyo teórico y metodológico. En este sentido, las ventajas de la utilización del SIG para la toma de decisiones espaciales vinculadas al riesgo radican en el uso eficiente y confiable de datos geoespaciales. Estos, permiten realizar múltiples análisis de diferentes niveles de complejidad, utilizando una gran cantidad de variables, generando escenarios alternativos para un mismo contexto socioespacial, buscando alternativas de solución a problemáticas de índole espacial a partir de analizar diferentes soluciones.

En el caso específico de riesgo a inundaciones, para mencionar un caso concreto, los SIG permiten definir, analizar y modelizar los componentes del riesgo, la amenaza y la vulnerabilidad, a partir de teorías y metodologías geográficas de diferentes grados de complejidad, para luego integrarlas a nivel cartográfico en el marco del análisis espacial. Por ejemplo, las técnicas de Evaluación Multicriterio o los análisis multivariados permiten caracterizar la multidimensionalidad de la vulnerabilidad de la población, mientras que las modelizaciones de eventos de inundación, a partir de métodos

geomorfológicos o hidrológicos-hidráulicos integrados en los SIG, permiten generar diferentes escenarios de riesgo según magnitud del evento. En el marco del análisis de la complejidad la modelización y la simulación se consideran como una nueva forma de aproximarse a la realidad, que puede nutrirse y validarse a partir de la teoría o de la experiencia, indistintamente, y donde las nuevas tecnologías computacionales adquieren una relevancia fundamental (Gahegan, 2020). En el ámbito de la Geografía esto puede asociarse a la incorporación de los SIG que permiten abordar la realidad desde un punto de vista espacial, posicionándose como la herramienta tecnológica, conceptual y metodológica apropiada para la incorporación del enfoque sistémico.

Los mapas de riesgo a inundaciones, por ejemplo, son una herramienta importante para la toma de decisiones espaciales, ya que permiten analizar las distribuciones y asociaciones de las áreas de amenaza y los niveles de vulnerabilidad. De esta forma, se puede conocer el nivel potencial de afectación ante el evento de inundación e identificar áreas prioritarias de planificación con altos niveles de riesgo, como apoyo científico-técnico para direccionar las medias de gestión de riesgo en la etapa de prevención y/o mitigación. Quedando evidenciada la importancia de la incorporación de los SIG en los análisis de sistemas complejos (Ribera Masgrau, 2004).

5. CONCLUSIONES

La Geografía, desde su posicionamiento como ciencia humana, y en su perspectiva aplicada, basada en aproximaciones de análisis racionalista y cuantitativo, demuestra tener una gran capacidad para el análisis del riesgo, a partir de herramientas teórico-metodológicas para su abordaje, que permiten comprender los fenómenos de origen natural y antrópico y, al mismo tiempo, presenta utilidad empírica para enfrentar consecuencias adversas.

El marco conceptual-analítico brindado por la TSC ha mostrado gran relevancia y factibilidad para el estudio de riesgos desde la ciencia geográfica, al abordar el análisis desde la consideración de un sistema complejo como recorte de la realidad que permite acotar esa complejidad, al enfocarse en un nivel espacial concreto como ámbito específico de la Geografía, el espacio geográfico, en donde los SIG como herramienta metodológica y conceptual, apoyados por el análisis espacial, presentan una gran potencialidad para incorporar la perspectiva sistémica y avanzar hacia verdaderos estudios interdisciplinarios.

Se destaca la capacidad analítica que poseen los

SIG para generar modelos digitales descriptivos y explicativos de la realidad, brindando amplias posibilidades en lo que respecta a la experimentación y análisis en el campo de la investigación geográfica. Cuando el análisis espacial posibilita la realización estudios prospectivos acerca de las distribuciones espaciales de los aspectos constitutivos del riesgo, la amenaza y la vulnerabilidad, se puede avanzar hacia una Geografía Aplicable y Aplicada a partir de modelizar configuraciones espaciales futuras y, de esta forma, analizar limitaciones y potencialidades del sistema socioespacial, para proponer configuraciones espaciales deseables pero que a su vez sean factibles.

Finalmente, resulta importante nutrir los canales de transferencia desde el ámbito académico (aspectos teóricos-metodológicos) hacia el ámbito de gestión territorial (aspectos políticos-institucionales) que es donde se realiza la toma de decisiones espaciales y se define la implementación y seguimiento de las propuestas de ordenamiento territorial que contemplan la reducción de riesgos y desequilibrios socioterritoriales.

6. AGRADECIMIENTO

Al Dr. Gustavo Buzai, director de mi tesis doctoral "Análisis socioespacial y modelización prospectiva del contexto de riesgo por inundaciones en la ciudad de Luján (Provincia de Buenos Aires, Argentina), 2010-2030."

(Universidad Nacional del Sur, 2017-2021), por sus valiosos aportes teóricos y conceptuales que permitieron confluir en este artículo científico.

7. BIBLIOGRAFIA

- Beck, U. (2008). La sociedad del riesgo mundial. En busca de la seguridad perdida. Barcelona: Paidós.
- Beck, U. (1998). La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad. Barcelona: Paidós. (Obra original publicada en 1986).
- Bertalanffy, L. von. 1976. Teoría General de Sistemas. Fondo de Cultura Económica. México. (Traducción de Juan Almela). Libro original: Bertalanffy, Ludwig von. 1968. General System theory: Foundations, Development, Applications. George Braziller. New York.
- Blaikie, P., Cannon, T., Davies, I. y Wisner, B. (2002). At risk: Natural hazards, people's vulnerability and disasters. (2° ed.) London: Routledge.
- Bocco, G.; Urquijo, P. 2013. Geografía ambiental: reflexiones teóricas y práctica institucional. Región y sociedad. Año XXV, N° 56: 75-101.
- Bunge, M. (1960). La ciencia: Su método y su filosofía. Buenos Aires: Siglo Veinte.
- Bunge, M. (2014). Memorias. Entre dos mundos. Barcelona-Buenos Aires: Gedisa-Eudeba
- Bunge, W. (1962). Theoretical Geography. Lund Studies in Geography. General and Mathematical Geography N° 1. Lund: The Royal University of Lund. C.W.K. Gleerup Publishers.
- Burton, I. (1963). The quantitative revolution and theoretical geography. The Canadian Cartographer. 7:151-162.
- Buzai, G.D. (1999). Geografía Global. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Buzai, G. D. (2007). Dilemas de la relación Geografía-SIG entre la disciplina, la interdisciplina y la transdisciplina. GeoFocus (Editorial), 7, 5-7.
- Buzai, G. D. (2010). Análisis Espacial con Sistemas de Información Geográfica: sus cinco conceptos fundamentales. En: Buzai, G.D. (Ed.) Geografía y Sistemas de Información Geográfica. Aspectos conceptuales y aplicaciones. Universidad Nacional de Luján – GESIG. Luján. pp. 163-195.
- Buzai, G. D. (2015). Geografía y pensamiento geográfico. Articulación de enfoques para la investigación aplicada basa en Sistemas de Información Geográfica. En: Moncada Maya, J. O.; López López, A. (ed). 2015. 70 años del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. pp. 300-319.
- Buzai, G.D.; Baxendale, C.A. (2011). Análisis socioespacial con Sistemas de Información Geográfica. Tomo 1: Perspectiva científica / Temáticas de base raster. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Calvo García, F. (1984). La Geografía de los Riesgos. Geocrítica, Año IX (54). Recuperado de <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/perspectiva/article/view/1724>
- Capel, H. y Urteaga, L. (1991). Las nuevas geografías. Barcelona: Salvat Editores, S.A.
- Capel, H. (2012). Filosofía y ciencia en la Geografía contemporánea. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Cardona, O.1 (1993). Evaluación de la Amenaza, la Vulnerabilidad y el Riesgo. En Maskrey, A. (Ed.). Los desastres no son naturales (págs. 45-65). Colombia: La Red. Tercer Mundo Editores. Recuperado de <https://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/>
- CELADE. (2002). Vulnerabilidad social y sociodemográfica: aproximaciones conceptuales, teórica, y empíricas. En CELADE (Ed.) Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas (págs. 1-69). Brasilia: Publicaciones de las Naciones Unidas. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/13051/S2002632_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Comte, A. (1844). Discours sur l'esprit positif. Versión traducida y prólogo de Marías, J. (1980). Discurso sobre el espíritu positivo. Madrid: Alianza.
- Delgado Mahecha, O. (2003). Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia: Unibiblos.
- Dobson, C.B. (1983). Stress. The hidden adversary. Nueva Jersey: George A. Bodgen & Son.
- Flórez, A. y Thomas, J. (1993). Teoría General de Sistemas. Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía. 4 (1-2), 111-137.
- Gahegan, M. (2020) Fourth paradigm GIScience? Prospects for automated discovery and explanation from data. International Journal of Geographical Information Science, 34 (1), 1-21.
- García, R. (2006). Sistemas Complejos. Barcelona: Gedisa.
- Garrocho, C.; Buzai, G.D. (coord.). (2015). Geografía Aplicada en Iberoamérica. Avances, retos y perspectivas. Toluca: El Colegio Mexiquense.
- Giddens, A. (1991). Modernity and Self-Identity: Self and Society in the Late Modern Age. California: Stanford University Press.
- Haggett, P. (1976) Análisis locacional en Geografía Humana. Barcelona: Gustavo Gili.
- Hartshorne, R. (1939). The Nature of Geography: A critical survey of current thought in the light of the past. Annals of the Association of American Geographers. 29, 173-658.
- Herzer, H. (1990). Los desastres no son tan naturales como parecen. En Medio Ambiente y Urbanización. IIED. 30, 3-10.
- Johnston, R.J. (1987). Geography and Geographers. Anglo-American Human Geography since 1945.

London: Edward Arnold.

Kates, R. (1962). Hazard and Choice Perception in Flood Plain Management. Chicago: The University of Chicago Press.

Kates, R. (1963). Perceptual Regions and Regional Perception in Flood Plain Management. Papers and Proceedings of Regional Science Association, 11, 217-227.

Kates, R. (1967). The Perception of Storm Hazard on The Shores of Megalopolis, Environmental Perception and Behavior. Research Paper. 109, 60-74.

Kates, R. (1970). Human Perception of the Environment. International Social Science Journal. 22, 1-4.

Kates, R. (1994). Viviendo en riesgo. Comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina. Bogotá: FLACSO/ LA RED / CEPREDENAC.

Kates, R. (2007). Gilbert F. White, 1911-2006, Great Aspirations: Local Studies, National Comparisons, Global Challenges. First National Academy of Sciences Gilbert F. White. Lecture in the Geographical Sciences. January 24, 2007. Washington, D.C: The National Academies Keck Center.

Kates, R.; White, G. (1961). Flood Hazard Evaluation. Papers an flood Problems, Research Paper. 70, 135-147.

Lavell, A. (1996). Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano: problemas y conceptos; hacia la definición de una agenda de investigación. En Fernández, M.A. (Comp.) Ciudades en riesgos: degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres (págs. 2-30). Lima: La Red. Recuperado de https://www.desenredando.org/public/libros/1996/cer/CER_cap02-DARDU_ene-7-2003.pdf

López Trigal, L. (Dir.) (2015). Diccionario de Geografía Aplicada y Profesional. León: Universidad de León.

Martínez Rubiano, M.T. (2009). Los geógrafos y la teoría de riesgos y desastres ambientales. Perspectiva Geográfica. 14, 241-263. Recuperado de <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/perspectiva/article/view/1724>

McHarg, I. (1967). An Ecological Method for Landscape Architecture. Land-Scape Architecture. 57 (2), 105-107.

Murphy, A. B. (2018). Geography: Why It Matters. Cambridge: Plity Press

Ortega Valcárcel, J. (2000). Los horizontes de la Geografía. Barcelona: Ariel.

Perles Roselló, M. (2004). Evolución histórica de los estudios sobre riesgos. Propuesta temáticas y metodológicas para la mejora del análisis y gestión del riesgo desde una perspectiva geográfica. Baética. Estudios de Arte, Geografía e Historia. 26, 103-127.

Perles Roselló, M. (2010). Apuntes para la evaluación de la vulnerabilidad social frente al riesgo de inundación. Baética. Estudios de Arte, Geografía e Historia.

32, 67-87.

Phlipponneau, M. (1960). Géographie et Action, introduction a la géographie appliquéc. París: Armand Colin.

Phlipponneau, M. (2001). Geografía Aplicada. Barcelona: Ariel.

Principi, N. (2018). Propuesta teórico-metodológica para el análisis de riesgo y vulnerabilidad social ante la amenaza de inundaciones en la ciudad de Luján (Buenos Aires, Argentina). En Villerías Salinas, S.; García Castro, N. Análisis de la vulnerabilidad social desde un enfoque multidisciplinario (págs. 75-89). México: Porrúa.

Principi, N. (2020). El enfoque sistémico en el análisis de riesgos en Geografía. Anuario de la División Geografía, 14, 1-8.

Principi, N. (2021). Análisis socioespacial y modelización prospectiva del contexto de riesgo por inundaciones en la ciudad de Luján (Buenos Aires, Argentina) 2010-2030. [Tesis doctoral inédita]. Universidad Nacional del Sur

Ratzel, F. (1882). Anthropogeographie. Vol. I: Grundzüge der Anwendung der Geographie auf die geschichte. Stuttgart: Verlad Von J. Engelhorn. (Trad. Italiana: Geografia dell Uomo. Principi d' applicazione della scienza geográfica alla storia, Fratelli Bocca. Turin. 1914).

Ratzel, F. (1891). Anthropogeographie. Zweiter Teil: Die Geographische Verbrkitung des meschen. Stuttgart: Verlad Von J. Engelhorn.

Rey Balmaceda, R. (1975). Geografía Regional: Teoría y Aplicación. Buenos Aires: Estrada.

Ribera Masgrau, L. (2004). Las mapas de riesgo de inundaciones: representación de la vulnerabilidad y aportación de las innovaciones tecnológicas. Documents d'análisi geográfica. 43, 153-171.

Russel, B. (1985). La perspectiva científica. Madrid: Sarpe. Original (1945). The scientific Outlook. London: George Allen and Unwin.

Schaefer, F. (1953). Excecionalism in Geography: A methodological examination. Annals of the Association of American Geographers. XLIII, 226-229.

Sorre M. (1955), Fundamentos biológicos de la Geografía Humana. Ensayo de una ecología del hombre. Traducción revisada por el autor y prólogo por Rafael Candel Vila y Joaquina Comas de Candel, Barcelona: Editorial Juventud.

Stamp, Dudley L. (1960) Applied Geography. Londres: Penguin book.

UNDRO. (1979). Natural Disasters and Vulnerability Analysis. Report of Experts Group Meeting, Geneva.

Vidal de La Blache, P. (1922). Principes de Géographie Humaine. Paris.

Wagensberg, J. 1994. Ideas sobre la complejidad

del mundo. Tusquets Editores. Barcelona.

White, G. (1945). Human Adjustment to Floods. Research Paper 29. Chicago IL: University of Chicago, Department of Science.

White, G. (1958). The Future of Arid Lands. Washington: American Association for the Advancement of Science. White, G. (1960). Science and the Future of Arid Lands. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

White, G. (1974). Natural Hazards: Local, national, global. Oxford: Oxford University Press.

White, G. (1975). La investigación de los riesgos naturales. En Chorley R. Nuevas tendencias de la geografía. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.

White, G.; Kates, R.; Burton, I. (1968). The Human Ecology of Extreme Geophysical Events. Department of Geography, Natural Hazards Research Working, Paper N° 1. Toronto: University of Toronto.

White, G.; Kates, R.; Burton, I. (1978). The Environment as Hazard. New York: Oxford University Press.

Wilches Chaux, G. (1993). La Vulnerabilidad Global. En Maskrey, A. (ed.) Los Desastres no son naturales (págs. 11-44). Bogotá: La Red. Tercer Mundo Editores. Recuperado de <https://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldns/>

Zamorano de Montiel, G. (1994). Geografía Regional: Paisajes y clasificaciones. San Isidro: Ceyne.

EL TURISMO EN EL CENTRO DE LA ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO: PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN EN CALAMUCHITA (CÓRDOBA, ARGENTINA)

Manuel A. Maffini

Departamento de Geografía (UNRC);

ISTE (UNRC-CONICET.)

maffini@hum.unrc.edu.ar

[FECHA ENTREGA 16/09/2021 - FECHA APROBADO 21/10/2021]

1. RESUMEN

Este trabajo propone un análisis del proceso general de funcionalización turística del territorio en el área turística Calamuchita (Córdoba, Argentina), desde los inicios de esta práctica hasta el contexto actual.

Esta comarca exhibe una gran relevancia para el turismo no solo en el contexto actual (es, en efecto, la segunda área turística de la provincia que más turistas recibe), sino también a nivel histórico (sobre todo desde el período en el que esta práctica se hizo socialmente masiva en el país). Sin embargo, los conocimientos disponibles sobre las implicancias socioterritoriales del turismo en el área son nulos, por lo que se pretende avanzar sobre esa vacancia.

En ese sentido, el trabajo aporta una periodización histórica que permite reconocer y comprender las formas en las que el territorio de Calamuchita se organizó y transformó en función de su uso turístico, desde los inicios de esta práctica hasta la actualidad. Así, esta formulación reconoce tres grandes bloques espaciotemporales (períodos), que coinciden a grandes rasgos con los períodos propuestos por los antecedentes de este trabajo para la comprensión del proceso de valorización turística del territorio nacional.

Palabras Clave: Turismo; Territorio; Turistificación; Uso turístico.

TOURISM IN THE HEART OF THE TERRITORIAL CONFIGURATION: TRANSFORMATION PROCESSES IN CALAMUCHITA (CÓRDOBA, ARGENTINA).

2. ABSTRACT

This paper provides an analysis of the general process of tourist functionalization of the territory in the touristic area named Calamuchita (Córdoba, Argentina), from the beginning of this practice to the current context.

This district shows a significant relevance for tourism practice not only in the current context (it is, in fact, the second touristic area of Córdoba's province in order of touristic affluence), but also in an historical one (especially since the period in which this practice was made socially massive in the country). However, the available knowledge on the socio-territorial implications of tourism in this area is null, so this paper attends to cover on that vacancy.

In that sense, the work provides a historical periodization that allows us to recognize and understand the ways in which the territory of Calamuchita was organized and transformed in order to its tourist use, from the beginnings of this practice to the present days. Thus, this formulation recognizes three large spatiotemporal blocks (periods), which broadly coincide with the periods that propose the antecedents of this work for the understanding of the process of national territory touristic valorization.

Key words: Tourism; Territory; Touristification; Touristic use.

3. INTRODUCCIÓN

Calamuchita guarda en la actualidad una significativa relevancia como área de destino turístico. Las estadísticas oficiales revelan que en la temporada 2017-2018 arribaron a la zona más de 1.2 millones de turistas, lo que representó un 16.4% de la afluencia turística que ingresó a la provincia de Córdoba y un 4.5% del turismo interno de todo el país durante el mismo año¹. Sin embargo, su condición turística no es reciente. Algunas fuentes y documentos históricos dan cuenta de los orígenes de la práctica en el área hacia las primeras décadas del siglo XX, al mismo tiempo que permiten registrar los cambios que, desde entonces, fueron ocurriendo tanto en la práctica turística como en el territorio.

No obstante, y a pesar de la manifiesta importancia que el turismo tiene en la zona, no se registran trabajos que aporten conocimientos sobre las implicancias de esta práctica en el territorio, a excepción de algunos antecedentes parcialmente centrados en el estudio del turismo o enfocados a una escala local (Centocchi, 2013; Di Lello Puebla, 2017; García, 2018, Gonzalez et al., 2009; Maffini y Maldonado, 2019; etc.). Es por ello, que este trabajo pretende avanzar sobre ese vacío de conocimientos.

Se parte entonces, por un lado, de reconocer al turismo como una práctica social en sentido amplio, multidimensional y compleja, con implicancias en diferentes instancias de organización social, económica, política, cultural; por otro lado, de considerar al territorio

4. DATOS Y MÉTODOS

La metodología utilizada para cumplir con tal fin, articuló etapas mixtas de trabajo (relevamiento, sistematización y análisis de fuentes secundarias y producción de información primaria, tanto en campo como en gabinete) y diversas técnicas y procedimientos (cualitativos y cuantitativos) para el análisis y presentación de la información. Debe remarcar, por un lado, el carácter descriptivo del texto, consecuencia de una exhaustiva revisión y análisis de fuentes de todo tipo, lo que se traduce en un numeroso listado de fuentes citadas. Pero, por otra parte, no debe soslayarse el horizonte analítico del trabajo, directamente vinculado con el uso de la periodización histórica como herramienta de gran valor metodológico. Por medio de la organización sistemática, secuencial y relacional de acontecimientos (en los términos propuestos por Santos, 2000), esta técnica permite reconocer los aspectos claves del proceso de turistificación de Calamuchita y establecer cortes temporales que permiten comprender de manera acabada tales procesos. Asimismo, el uso de la periodización con-

tribuye a poner en diálogo esos conocimientos con otros referidos a procesos similares, acontecidos a escalas más amplias y de los que sí existen antecedentes inmediatos como los textos de Bertonecello (2006), Schlüter (2003) y Pastoriza (2010).

tribuye a poner en diálogo esos conocimientos con otros referidos a procesos similares, acontecidos a escalas más amplias y de los que sí existen antecedentes inmediatos como los textos de Bertonecello (2006), Schlüter (2003) y Pastoriza (2010).

tribuye a poner en diálogo esos conocimientos con otros referidos a procesos similares, acontecidos a escalas más amplias y de los que sí existen antecedentes inmediatos como los textos de Bertonecello (2006), Schlüter (2003) y Pastoriza (2010).

tribuye a poner en diálogo esos conocimientos con otros referidos a procesos similares, acontecidos a escalas más amplias y de los que sí existen antecedentes inmediatos como los textos de Bertonecello (2006), Schlüter (2003) y Pastoriza (2010).

tribuye a poner en diálogo esos conocimientos con otros referidos a procesos similares, acontecidos a escalas más amplias y de los que sí existen antecedentes inmediatos como los textos de Bertonecello (2006), Schlüter (2003) y Pastoriza (2010).

1 Agencia Córdoba Turismo (comunicación personal, 24 de mayo de 2019); Ministerio de Turismo y Deportes de la Nación (2021).

2 Entre los trabajos que proponen enfocar al territorio turístico como categoría histórica (no inmanente, no natural) y que reconocen la heterogeneidad de la trama sociales que intervienen en su funcionalización con fines turísticos, constituyen importantes referencias los de Knafou (1992; 1996), Bertonecello (2002, 2008), Sánchez (1985) o Britton (1991).

3 Resulta aquí de gran utilidad considerar la categoría de uso del territorio propuesta por Santos y Silveira (2001), para referir a las condiciones específicas que adopta la funcionalización del espacio, expresada a través de la implantación de sistemas técnicos que terminan definiendo la distribución de las actividades productivas y las dinámicas de organización social. Desde ese enfoque, el uso turístico del territorio, refiere a las formas socio-territoriales específicas que adoptan los procesos de definición, construcción y producción del territorio turístico.

5. DESARROLLO Y DISCUSIÓN

5.1 Breve presentación de Calamuchita

El área turística Calamuchita es una de las regiones definidas de manera formal por el Estado de la provincia de Córdoba con el fin de impulsar la organización y planificación de la práctica del turismo en la mencionada provincia, desde los años 70 en adelante. Esta área abarca, según la normativa correspondiente, a la totalidad del departamento Calamuchita (a excepción de la pedanía Río de Los Sauces) y los ejidos municipales de las localidades de Río Tercero y Almafuerte (ubicados al

este del mismo).

Su límite oeste es el filo de la Sierra de Comechingones mientras que al este se confunde con la llanura pampeana, dos unidades estructurales de gran relevancia para la configuración territorial del área. Otras unidades estructurales de notable importancia son la Sierra Chica (que atraviesa la región hacia el este de la misma en sentido norte sur) y los valles de Calamuchita (también conocido con los nombres de San Ignacio y de La Cruz) y de Los Reartes (compartido con el área turística Paravachasca) - Figura N°1 -.

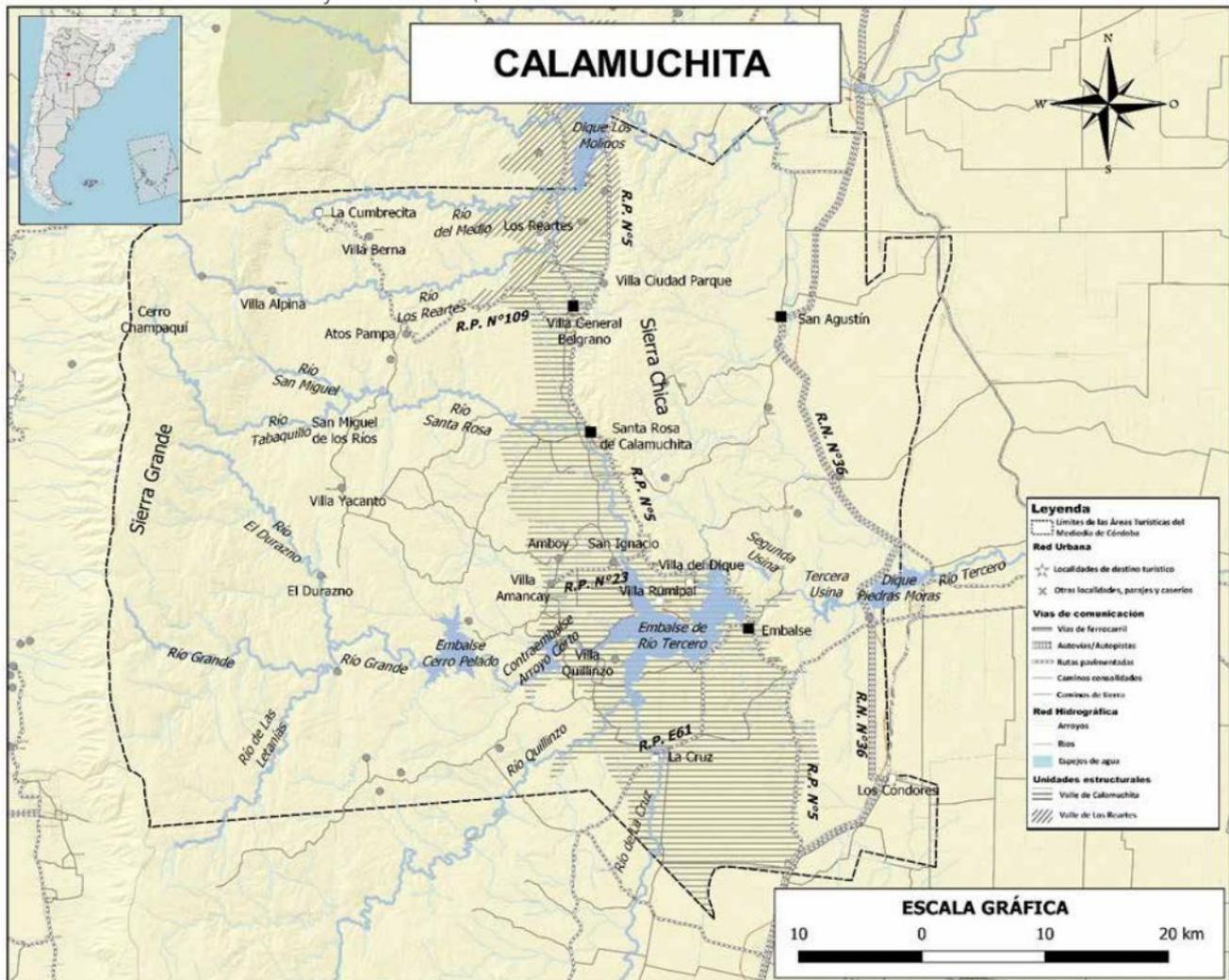


Figura 1: Mapa del área turística Calamuchita (Córdoba, Argentina). Fuente: elaborado por Maffini, M. sobre la base de datos espaciales del IGN. Capa base: ESRI Standard.

En cuanto a la hidrografía, dos grandes cuencas se extienden en Calamuchita. Por un lado, los cursos que integran la cuenca superior del río Tercero, entre los que podemos mencionar a los ríos Santa Rosa, el de La Cruz, el Quillínz, el arroyo Amboy, los ríos El Durazno y De

las Letanías, etc. Todos ellos desembocan directa o indirectamente en el Embalse de Río Tercero, cuyas aguas forman el río homónimo. La otra de las cuencas señaladas está representada por dos ríos que forman parte de la cuenca superior del río Segundo: el río Los Reartes y

4 N del A: Resulta oportuno señalar aquí que no es fin de este trabajo discutir a la región como categoría geográfica, aunque debe aclararse que Calamuchita (al igual que el resto de las 12 áreas turísticas que integran el territorio provincial), es una área delimitada formalmente por el Estado provincial con fines meramente turísticos. En ese sentido, debe señalarse que a lo largo del texto es posible que se aluda a Calamuchita con los términos "región", "comarca", "zona", como sinónimo de área turística, siempre poniendo en claro que se trata de una región formal y no de una región geográfica.

5 A saber, el Decreto Provincial N°552/86 (1986) y la Ley Provincial N°10312 (2015).

el Del Medio. Ambos desembocan en el extremo sur del Dique Los Molinos. De igual manera que el valle de Los Reartes, esta cuenca está compartida entre Calamuchita y Paravachasca.

En cuanto a las características del proceso de poblamiento de Calamuchita, se sabe que fueron los Comechingones sus habitantes originales, al igual que en toda el área serrana de Córdoba durante el período prehispánico. Luego de la llegada de los españoles al continente, ellos se asentaron en mercedes de tierra⁶ con encomiendas de indígenas y en misiones jesuíticas⁷, las que con el tiempo dieron lugar a la formación de centros poblados.

La cría y engorde de ganado mular fue, mientras gravitó la economía minera del Alto Perú, la actividad más difundida en el valle durante un extenso período. La mula fue luego desplazada por el ganado ovino y bovino entre los siglos XVII y XVIII. Luego del proceso independentista, con la expansión de la actividad agropecuaria de la región pampeana argentina y su inserción en el sistema económico mundial desde mediados de siglo XIX, el área serrana de Córdoba fue siendo relegada, hasta convertirse en un espacio periférico del esquema de economías regionales. Esto se reflejó en su estancamiento demográfico y en sus limitaciones para el intercambio regional e internacional.

Hacia las últimas décadas del siglo XIX, ya existían varios caseríos y núcleos poblacionales en Calamuchita, establecidos espontáneamente alrededor de algunos oratorios o capillas preexistentes en el área, en localidades como La Cruz, Los Reartes, Santa Rosa de Calamuchita, Yacanto, Amboy o Calmayo. En otros sitios también existían asentamientos surgidos espontáneamente, que contaban con cierta cantidad de habitantes estables: donde hoy es Embalse existía una población conocida como La Quebrada del Río Tercero o "El Pueblito de Los Indios". También existía población estable en algunas postas de descanso de viajeros y de relevo de animales, como en El Sauce (hoy Villa General Belgrano)⁸.

En las postrimerías del siglo XIX, el gobierno provincial impulsó la organización institucional de las localidades serranas surgidas en el pasado de manera espontánea. Incluso algunas de ellas fueron alcanzadas por la Ley Provincial de Colonización de 1896, que eximía de impuestos y brindaba beneficios a los propietarios que colonizaran sus tierras. Así, varios parajes fueron acoplándose al proceso general de modernización promovido desde las dirigencias gubernamentales de Nación y provincia.

En este marco general, Calamuchita fue lentamente definiéndose como un área de destino para la incipiente práctica del turismo, dando inicio a un complejo proceso de organización territorial.

5.2 La organización del territorio de Calamuchita en función de su condición turística.

5.2.1 Período de emergencia y difusión de la práctica turística

Los primeros registros de la práctica turística en Calamuchita se remontan a la década de 1920, en un contexto en el que el turismo experimentaba ya un auge consolidado entre las élites sociales del país y consagraba a numerosos lugares de destino en todo el territorio nacional y provincial (Schlüter, 2003; Bertoncello, 2006; Pastoriza, 2011). Es posible suponer que el turismo llegó en ese marco a Calamuchita, como efecto expansivo de los procesos que venían ya aconteciendo y transformando a algunas comarcas vecinas en incipientes áreas de destino (e.g. Paravachasca, Traslasierra, etc). Por ende, es lógico afirmar que ciertos rasgos del marco natural de Calamuchita como su clima, sus ríos y sus paisajes naturales (genéricos en toda el área de sierras de Córdoba), estaban ya consagrados como atractivos turísticos, gracias a la difusión de las ideas higienistas entre las élites nacionales (Pastoriza, 2011). Desde estos idearios, tales atributos del territorio eran signados como aspectos favorables para la tonificación de la salud, el reposo y la recuperación de distintas enfermedades. En el caso específico de Calamuchita, fueron las abundantes corrientes de agua cristalina que regaban el área, el atributo más valorizado por las élites para convertir a esta en una región de destino.

Algunas fuentes documentales (Galera Morant, 2010; 2013) permiten reconocer que los primeros grupos de turistas en Calamuchita estuvieron efectivamente representados por miembros de la oligarquía terrateniente, dueños de muchas de las propiedades existentes en la zona, en su mayoría devenidas de procesos de subdivisión de las viejas mercedes de tierra de la época colonial. Estos visitantes, provenían generalmente de las grandes ciudades de la Argentina (sobre todo de Buenos Aires) y solían instalarse en el área durante los meses de verano, acompañados de numerosos invitados de su séquito social.

Se hospedaban, de manera general, en los ostentosos cascos de estancias, fincas, quintas y chacras cercanas a los enclaves poblacionales, entre los que destacaba Santa Rosa de Calamuchita. No obstante existieron

6 La merced de tierra fue una forma jurídica de la corona española aplicada en las colonias americanas durante los siglos XV y XVI. Consistía en la adjudicación de predios a determinadas personas cercanas a la corona, con el objetivo de incentivar la colonización de las tierras conquistadas. El principio jurídico de merced territorial consistía esencialmente en un mecanismo de reparto y apropiación privada de la tierra, y no necesariamente implicaba su ocupación efectiva. Las mercedes estaban habitualmente acompañadas del régimen de encomiendas, mediante el cual se obligaba a los indios a retribuir en trabajo o especie al encomendero por su "protección". En varios casos, la encomienda devino en la virtual esclavización de los indios (cf. Palomeque, 2000).

7 Los jesuitas se asentaron en la ciudad de Córdoba en 1587 y luego se expandieron territorialmente a través de la fundación de establecimientos rurales (las Estancias Jesuíticas) en áreas serranas, en donde desarrollaron formas de organización económica y social particulares; practicaron la agricultura, la ganadería y la elaboración de artesanías en sistemas productivos alternativos al vigente en las encomiendas.

8 A. Signorile (comunicación personal, 30 de octubre de 2018); Río y Achával (1904); Municipalidad de Amboy (2005).



Figura 2: Izquierda: Bañistas en el río Santa Rosa de Calamuchita en el año 1922. Derecha: Carruaje de un establecimiento de hospedaje en el que se llevaba a los turistas a dar paseos por Santa Rosa de Calamuchita (Fuente: Galera Morant, 2013).

algunos hoteles y hosterías desde fines de la década de 1920 que, aunque provistos de ciertas comodidades y lujo para la época, no pueden considerarse como ejemplos de grand hotel, en tanto modalidad de alojamiento paradigmática del turismo de élites en el país (Bertoncello, 2006). En ese sentido, los dos grandes hoteles más representativos que existieron en esta localidad (y probablemente en toda el área), recién aparecieron hacia fines de la década de 1930 y principios de los 40 (con la fundación del Hotel Viena y el Hotel Yporá, respectivamente)⁹, cuando la práctica turística exclusiva de las élites iba ya quedando en el pasado a nivel nacional.

Respecto a las actividades que le daban sentido y contenido a la práctica de estos primeros turistas en Calamuchita, las fuentes históricas permiten reconocer a los baños en el río, los paseos en carruaje y los picnics como las modalidades predominantes (Figura N°2). De noche, eran frecuentes las reuniones sociales y bailes, a los que también concurrían lugareños y paisanos de la zona¹⁰. Estas prácticas se fueron difundiendo y consolidando a lo largo del tiempo, a medida que se ampliaban las condiciones materiales necesarias para su desarrollo.

Un posible factor condicionante para la llegada tardía del turismo a Calamuchita (en relación con otras áreas turísticas) fue la ausencia de trazado ferroviario. Al respecto, Río y Achával (1905) divulgaban ya durante la primera década del siglo XX un imaginario de Calamuchita proclive a su valorización como área de destino (con tintes idílicos, pero también claramente higienistas), aunque señalaban la carencia de un sistema de transporte óptimo y eficiente en esta región, al que evidentemente reconocían como un requisito fundamental en ese sentido:

Pintorescamente situadas, con todas las ventajas y los atractivos del clima serrano, en medio de copiosas corrientes de excelentes aguas, ofreciendo en abundancia y a precios exiguos los artículos de primera necesidad, las poblaciones de Calamuchita, salvo escasas

excepciones, reúnen todas las condiciones de nuestras renombradas estaciones sanitarias y veraniegas. Solo les falta el transporte rápido y cómodo, que proporciona el ferrocarril (Río y Achával, 1904: 544).

En efecto, el tren nunca llegó a Calamuchita, sino a localidades relativamente cercanas aunque situadas en la llanura, como por ejemplo a Río Tercero en el año 1912¹¹. Si bien la cercanía de tal suceso permitió mejorar en parte la vinculación del área con otras regiones y contribuyó a impulsar su economía viabilizando el transporte de la producción regional y el intercambio de mercancías, este no gravitó de manera directa y sustantiva en la mejora de las condiciones del territorio del área para un uso turístico.

La circulación en Calamuchita continuó amarrada entonces a la disponibilidad de una antigua red de caminos de herradura existente en la comarca desde la época colonial, vertebrada principalmente mediante un eje longitudinal que la comunicaba al sudeste con la llanura y al noreste con la capital cordobesa. Si bien las comunicaciones se presentaron aquí menos problemáticas que en otras áreas de la provincia (como por ejemplo en Traslasierra, donde la Sierra de Comechingones imponía una barrera de aislamiento muy difícil de franquear), esta ventaja relativa no se tradujo en una comunicación necesariamente fluida y mucho menos en un factor determinante para el impulso turístico del área.

De todos modos, la red caminera fue siendo paulatinamente mejorada desde las últimas décadas del siglo XIX, con avances importantes durante el gobierno provincial de Ramón Cárcano (1913-1916). En este lapso, se trazaron nuevos caminos, se mejoraron los existentes y se construyeron puentes sobre los cursos de agua, los que permitieron dinamizar el tránsito y consolidar las comunicaciones inclusive dentro de las mismas localidades del área atravesadas por ríos o arroyos de variado caudal. Prueba de esto fue la construcción del "Puente de Hierro" construido sobre el río Santa Rosa en 1914 e

⁹ Galera Morant (2010); A. Signorile (comunicación personal, 30 de octubre de 2018).

¹⁰ Galera Morant (2010, 2013).

¹¹ Terzaga (1963).

¹² Galera Morant (2010).

inaugurado por el mismo Cárcano¹².

Durante este período, Santa Rosa de Calamuchita comenzó a transitar un incipiente proceso de crecimiento y modernización, en buena medida sustentado por su (también incipiente) condición de destino turístico. Desde la década de 1920 la población fue creciendo, como también lo hizo el medio construido, sobre todo en torno al núcleo poblacional original de la localidad, en buena medida gracias a la progresiva edificación de nuevas y modernas residencias veraniegas. También se incrementó la actividad comercial, con la apertura de los primeros almacenes de ramos generales desde mediados de la década de 1920. A mediados de la década de 1930 se concretó la fundación formal de la localidad, habilitando la incorporación y presencia de nuevas instituciones estatales y servicios públicos, tales como correo, registro civil, telégrafo, escuela, entre otros¹³.

El turismo de élites, insinuado de manera un tanto difusa en Santa Rosa de Calamuchita, pronto sería reemplazado por un nuevo modelo. En efecto, hacia mediados de la década de 1930, en sintonía con los procesos de transformación sociales y económicos generalizados en el país y la provincia, llegarían cambios en las formas de practicar turismo, tanto en Santa Rosa de Calamuchita como en toda el área, que permitirían expandir su práctica a sectores más amplios de la sociedad.

5.2.2 Período turístico de masas

Desde mediados de los años 30 fueron arribando a Santa Rosa de Calamuchita crecientes corrientes de turistas cada año, ya no solo integradas por miembros de

la clase terrateniente y su círculo íntimo, sino también por trabajadores de ingresos medios y, más adelante, por sectores populares, conforme a los procesos generales que fueron aconteciendo a escala nacional (Schlüter, 2003; Bertoncello, 2006; Pastoriza, 2011). En ese marco, otras localidades del área fueron sumándose a Santa Rosa de Calamuchita como lugares de destino para la creciente masa de turistas.

Entre los atributos del territorio de Calamuchita valorizados como atractivos turísticos, el río continuó teniendo una importancia protagónica, siendo su uso balneario la modalidad más difundida. Los baños en el río pasaron a ser signados en ese sentido como un emblema de las vacaciones y del descanso de los sectores trabajadores en esta región.

Ya desde comienzos del período, el río Santa Rosa se fue destacando como uno de los principales atractivos de Calamuchita (si no el principal). No obstante, todavía se lo continuaría figurando desde valores higienistas, tal como lo muestra un afiche publicitario de loteos inmobiliarios en Santa Rosa de Calamuchita en 1935 donde se afirmaba que “el río de Santa Rosa de Calamuchita, es el cauce natural de las vertientes del ‘Champaquí’ recomendada por los médicos como las aguas de Mina Clavero” (Galera Morant, 2010: 21). Sin embargo, el baño en el río pronto pasó a constituir una práctica paradigmática del descanso vacacional de las masas en Santa Rosa de Calamuchita, localidad que fue posicionándose como el destino más importante del área en relación con estas cuestiones. Las guías publicitarias de la época promocionaban al río Santa Rosa



Figura 3: Arriba izquierda: Bañistas en el río Santa Rosa de Calamuchita en el año 1944 (Fuente: Delcampe.net., s.f.). Arriba derecha y abajo izquierda: Balneario El Remanso en Santa Rosa de Calamuchita hacia mediados de la década de 1960 (Fuente: Galera Morant, 2010). Abajo derecha: Bañistas en Villa General Belgrano en el año 1946 (Fuente: Freytes de Vilanova, 2006).

13 A. Signorile (comunicación personal, 30 de octubre de 2018); Galera Morant (2010; 2013).

como el principal atractivo de la localidad homónima y representaban a algunas de sus cualidades específicas como aspectos a ser disfrutados por los turistas en sus vacaciones, tales como sus "aguas torrentosas y muy claras" (Guía de Córdoba y sus Sierras, 1957), "su extraordinaria belleza" o el "importante cauce de agua que posee" (Morey, 1955: 326). Como sea, la toma de baños fue una modalidad predominante en todo el período en Santa Rosa de Calamuchita (Figura N°3), pudiendo registrarse la habilitación de numerosos balnearios a lo largo de la extensa jurisdicción de esta localidad sobre el mencionado cauce.

También otras localidades de la comarca fueron definiéndose, desde fines de los años 30 y principios de los 40, como lugares de destino en función del aprovechamiento balneario de sus cursos y espejos de agua, como práctica asociada al descanso vacacional de los trabajadores. Entre ellas puede mencionarse a Los Reartes, población a la que la publicidad y la propaganda de la época representaban como "un pueblo abundantemente rodeado de pequeños arroyos" (De Ferrari Rueda, 1945: 290), atravesado por un río de aguas con "propiedades medicinales"¹⁴ (Morey, 1955: 320). También es posible señalar que otras localidades cercanas a ríos y arroyos, tales como San Ignacio (pequeño paraje a la vera del río Santa Rosa al sur de la localidad homónima, Amboy, La Cruz, etc.), comenzaron a recibir turistas y visitantes ocasionales, de manera gradual pero creciente durante este período. En todos los casos fue el uso balneario de los ríos y arroyos lo que permitió que estos lugares se definieran como incipientes destinos, aunque con una importancia secundaria para el turismo.

Otro de los destinos de Calamuchita cuyos cursos de agua comenzaron a ser aprovechados para la toma de baños durante este período, fue el paraje El Sauce (hoy Villa General Belgrano). Al respecto, varios arroyos (El Sauce, La Toma y Los Molles) de diferentes características de cauce y caudal atravesaban entonces a esa pequeña población y formaban pequeñas ollas naturales que eran concurridas por bañistas ya desde mediados de la década de 1930 (Figura N°3). En algunos de estos sitios se construyeron piletas de retención que dieron origen a algunos pequeños balnearios comunitarios, los cuales pasaron a ser muy concurridos durante los veranos por los usuarios de las numerosas colonias estudiantiles que entonces existían en el lugar¹⁵. No obstante, los registros de la práctica de baños en los arroyos de la actual Villa General Belgrano solo llegan hasta mediados de la década de 1950, cuando por diversas razones (como la progresiva reducción del caudal de los arroyos por la extracción creciente de agua para diversos usos, modificaciones en las cuencas, alteración de los cauces,

etc.) estas modalidades fueron declinando.

Por su parte, con la inauguración del Embalse de Río Tercero en 1936 y la posterior urbanización de villas turísticas en sus márgenes (desde los tempranos años 40 en adelante), también se hizo común y masiva la práctica de baños en el lago. Esto fue acompañado, por el acondicionamiento de algunas áreas de balneario en sectores puntuales¹⁶.

Por otra parte, también otros aspectos del territorio fueron valorizados en Calamuchita como atractivos para el disfrute masivo y popular mediante diferentes modalidades, aunque en general estas no alcanzaron la centralidad que adquirieron los baños en ríos, arroyos y lagos. Al respecto, la publicidad y la propaganda fueron destacados dispositivos que, desde discursos nacionalistas y/o románticos, contribuyeron a representar a los paisajes naturales de las sierras como un rasgo identitario de la Nación y como objetos "pintorescos" dignos de ser contemplados por los turistas.

Así, en clave romántica, comenzaron a ponerse en destaque diversos elementos naturales del paisaje serrano, distribuidos por doquier en toda la comarca, tales como sus "faldas cubiertas de verdor, ríos y arroyos de aguas cristalinas que descienden de la montaña, montes semi vírgenes, rica flora autóctona y risueñas praderas" (De Ferrari Rueda, 1945: 273). Todos estos elementos configuraban un paisaje cuya "incomparable belleza" (De Ferrari Rueda, 1945: 290), se convertía en un atributo a ser disfrutado por los turistas en modalidad de paseo. En ese marco, comenzó una etapa de avance gradual hacia los faldeos orientales de la Sierra de Comechingones, hacia fines de la década de 1930 y principios de la de 1940, que fue habilitando el acceso de los turistas a viejos parajes poblados como Yacanto, Atos Pampa o El Durazno y a localidades embrionarias como La Cumbrecita, Villa Berna y Villa Alpina. El material de promoción turística de la época pasaría a proponer el recorrido y el paseo por los caminos que conducían a tales destinos, instando a la contemplación de las "bellezas panorámicas" (Guía Peuser, 1964: 281) o las "hermosas perspectivas hacia la serranía" (De Ferrari Rueda, 1945: 287) que ellos ofrecían. Asimismo, comenzaban a sugerirse de forma creciente los paseos sobre los caminos que atravesaban la Sierra Chica hacia el este y conducían a pequeños y antiguos parajes como Calmayo y Soconcho, e incluso a localidades ya situadas en la llanura como San Agustín y Los Molinos¹⁷.

Otros de los aspectos del paisaje serrano (aunque de origen antrópico) que adquirieron valor como atractivos y que, a la larga, terminaron por convertirse en un clásico del imaginario turístico de Calamuchita, fueron los bosques de coníferas implantados por grupos de

14 A. Signorile (comunicación personal, 30 de octubre de 2018); Galera Morant (2010; 2013).

15 Como puede verse, todavía en la década de 1950 continuaban gravitando viejas premisas higienistas sobre el valor turístico de los ríos serranos de Córdoba, que en parte continuaban dando sentido a la práctica turística, aunque ya no solo para las élites sino para un público masivo y popular. 12 Galera Morant (2010).

16 Freytes de Vilanova (2006).

17 De Ferrari Rueda (1945); Guía de Ediciones Centro (1957).

inmigrantes centroeuropeos que arribaron a la región hacia principios de los años 30¹⁸. En ese sentido, la presencia del pino fue crecientemente asociada con la presencia centroeuropea en el área (Di Lello Puebla, 2017) y, por lo tanto, convertida en una curiosidad digna de ser conocida por los turistas.

Pero no solo el paisaje serrano fue signado como un objeto digno de apreciación por las masas turísticas en sus paseos y recorridos durante este período en Calamuchita. También lo fueron ciertos sistemas de ingeniería creados por la acción humana e implantados en el territorio durante este período o en épocas pretéritas, a los que se dotaría de diversos significados y valores para el turismo. Un ejemplo cabal fue desde los años posteriores a su construcción en 1936, el Embalse de Río Tercero. La concreción de esta obra fue representa-

da desde los inicios, por la publicidad y la propaganda, como un notable factor de “progreso” para el área, la provincia e incluso la Nación. Asimismo, su volumen y magnitud¹⁹ fueron características ampliamente resaltadas por los discursos de creación de atractividad turística. Así, el Embalse pasó a ser tratado en los materiales de promoción como un elemento excepcional del territorio, siendo el recorrido y el paseo (acuático o terrestre) las modalidades más recomendadas para disfrutarlo (Figura N°4). Incluso se destaca como un aspecto singular y muy difundido a lo largo del período que tales paseos y recorridos en las inmediaciones del lago y de sus localidades adyacentes (Embalse, Villa del Dique o Villa Rumipal) se llevaran a cabo en sulky o a caballo, siempre con el protagonismo de los niños como sujetos centrales de la práctica²⁰. Por otra parte, la disponibilidad de



Figura 4 : Postales del lago de Embalse. Izquierda: Catamarán en Embalse hacia la década de 1950. Derecha: Excursión en lancha por el lago hacia década de 1950. Fuente: Córdoba de Antaño. Recuperadas el 28 de noviembre de 2018.

este espejo de agua pasó a ser aprovechada mediante una multiplicidad de modalidades recreativas, muchas de ellas hasta entonces inéditas en el área y en comarca aledañas: actividades náuticas con fines recreativos, paseos en lancha y en catamarán. Asimismo, el embalse se convirtió en un sitio emblemático de la pesca del pejerrey, modalidad que adquirió un gran acervo popular a lo largo de todo este período²¹.

También ha podido reconocerse cómo ciertos rasgos “auténticos” de la historia del área y de la “cultura” de sus pobladores, fueron paulatinamente valorizados como atractivos desde fines de la década de 1930 y principios de la de 1940. En general, la significación de estos rasgos por y para el turismo se vinculó con aque-

lla premisa tan característica del turismo de la modernidad: la búsqueda de lo auténtico (MacCannell, 1979), lo que condujo a la apreciación de determinados rasgos del paisaje urbano de las localidades (fisonomía, estilos arquitectónicos), de determinadas preexistencias (de las denominadas por Santos -2000- como rugosidades) tales como sitios, edificios históricos, monumentos, plazas, etc., y de las costumbres “auténticas” de la población residente. Así, el material de promoción turística de la época comenzó a destinar un lugar especial en sus discursos a los rasgos que atestiguaban una impronta colonial en los antiguos parajes de la zona, representando a algunas localidades como “antiguas villas”, “antiguos pueblitos” o “simpáticos y legendarios villorrios calamu-

18 Esta referencia alude a un suceso demográfico acontecido en los primeros años de la década de 1930, con el arribo y establecimiento de un grupo de inmigrantes provenientes de diversos países de Europa Central (principalmente alemanes, pero también austriacos, suizos, yugoslavos y húngaros). Son diversas las fuentes que permiten señalar que estas comunidades inmigrantes no afectaron por igual al conjunto regional, sino que los colonos se establecieron en determinadas localidades. El principal núcleo de concentración fue el paraje El Sauce (luego llamado Villa Calamuchita y actualmente Villa General Belgrano), con el fin de establecer una colonia agrícola. Luego fueron sumándose otros grupos de inmigrantes de similar procedencia, que se asentaron en sitios despoblados del área y que aproximadamente una década después dieron origen a pequeñas poblaciones como La Cumbrecita, Villa Berna y Villa Alpina. También hay registros del asentamiento de varios inmigrantes alemanes en Santa Rosa de Calamuchita quienes, desde la segunda mitad de la década de 1930, se establecieron un par de kilómetros al norte del núcleo poblacional más antiguo de la localidad y dieron origen al barrio Santa Rosa del Río, al que dotaron de una estética similar a la de los pueblos alpinos, salpicados de clásicos chalets con techos a dos aguas (Freytes de Vilanova, 2006; Galera Morant, 2013).

19 Al momento de su materialización, este lago era (y continúa siendo en la actualidad) el más grande de la provincia.

20 De Ferrari Rueda (1945); Morey (1955); Guía de Córdoba y sus sierras (1957); Guía Peuser (1964).

21 De Ferrari Rueda (1945); Morey (1955); Guía Peuser (1964).

chitanos", caracterizadas por la presencia en ellas de "casas de adobe crudo y techo de paja" y de "curiosas callejas de sello típico colonial" (De Ferrari Rueda, 1945: 287-288, 290-291). Asimismo, las guías pasarían a proponer la visita a diversos sitios y bienes históricos (edificios, monumentos, etc.) emblemáticos del período colonial o de la independencia nacional. Entre este tipo de atractivos, comenzaron a destacar las numerosas y antiguas capillas erigidas en localidades como Santa Rosa de Calamuchita, Los Reartes, Amboy, La Cruz y Yacanto. Análisis aparte merecen los casos de Villa General Belgrano (primero denominada Colonia El Sauce y luego Villa Calamuchita) y La Cumbrecita, localidades que fueron definiéndose como destinos turísticos desde la primera mitad de la década de 1930, principalmente en torno a la valorización turística de las características étnicas de sus habitantes (trasladadas incluso al paisaje urbano y sus adyacencias). Luego del arribo y asentamiento de los primeros colonos centroeuropeos en ellas, estas localidades fueron recibiendo sus primeras corrientes de turistas. Lo que comenzaba entonces a resultar atractivo para el turismo era "la curiosidad por el otro" (Hiernaux Nicolas, 2012), encarnados en sus representantes auténticos, sus costumbres, sus pautas estéticas y sus prácticas habituales. Así, la historiadora local Freytes de Vilanova (2006) relata que las primeras manifestaciones del turismo en la colonia El Sauce estuvieron dadas por la concurrencia de (...) huéspedes, inversionistas y algunos pocos veraneantes o visitantes ocasionales que se sentían atraídos por el fenómeno cultural que comenzaba a generar el accionar de un grupo de extranjeros; el pueblo se nombrará, un poco románticamente "el pueblo de los cabellos de oro" (Freytes de Vilanova, 2006: 102).

¿Cuáles fueron entonces esos aspectos relacionados con la cultura centroeuropea que fueron valorizados como atractivos turísticos en estas localidades? En principio, los bailes con música tradicional centroeuropea (organizados por los colonos para su propia diversión desde fines de la década de 1930) y ciertas preparaciones típicas de la gastronomía de esas regiones que en efecto formaban parte de la dieta habitual de los habitantes de El Sauce y La Cumbrecita (tales como embutidos, ahumados, repostería y la famosa cerveza alemana). Con la

llegada a El Sauce, a comienzos de la década de 1940, de unos ciento veinte marineros alemanes (combatientes en la denominada Batalla del Río de La Plata, una de las primeras contiendas de la Segunda Guerra Mundial), se reforzó la presencia centroeuropea de este lugar y con ello, su condición de destino turístico²². En las décadas siguientes, comenzaron a organizarse diversas celebraciones tradicionales de la comunidad centroeuropea²³, concebidas en sí mismas como ocasiones para atraer a los turistas. Estos acontecimientos comenzaron a congregarse un número creciente de espectadores, como así también a gente relacionada con la cultura y el arte (músicos, bailarines, artesanos, etc)²⁴.

En cuanto a las transformaciones materiales más importantes del territorio regional para su definición como área de destino turístico masivo, debe señalarse en primer lugar a la obra pública como un factor de gran relevancia en estos procesos. Durante este período se concretaron grandes obras de infraestructura que estuvieron orientadas a cubrir dos grandes frentes: hidráulica y vialidad. La concreción de estos acontecimientos no solo contribuyó de forma decisiva al impulso turístico de Calamuchita, sino que también implicó mejoras sustantivas en otros varios aspectos (económico, productivo, energético, etc.).

Una de las obras más importantes al respecto fue la construcción del Embalse de Río Tercero, ya mencionada anteriormente. También fueron concretándose importantes obras de infraestructura vial desde la década de 1930, que permitieron mejorar progresivamente sus condiciones de accesibilidad y circulación. Entre ellas, el trazado definitivo y el inicio del asfaltado de la entonces Ruta Nacional N°36 que unía a las ciudades de Córdoba y Río Cuarto atravesando el valle de Calamuchita en sentido longitudinal²⁵. Asimismo, se fue expandiendo la red de caminos secundarios y vecinales, cuyo trazado y respectivas mejoras estuvieron a cargo del Estado provincial y de los municipios y comunas de Calamuchita. En general, estas vías tuvieron un sentido E-O que permitieron mejorar las comunicaciones entre las localidades del valle con los pequeños parajes situados sobre el faldeo oriental de la Sierra Grande (los que, a su vez, fueron convirtiéndose en sitios de paseo y en lugares de destino de importancia secundaria) y conectar a la

22 Según lo relatado por la ya mencionada Freytes de Vilanova (2006), la llegada de este grupo de marineros a la villa se convirtió en un atractivo para los visitantes que llegaban al lugar "atraídos por los acontecimientos o por lo que la imaginación popular era capaz de crear en torno a estos jóvenes que, habiendo combatido en la contienda mundial y perteneciendo a un acorazado del régimen hitleriano, vivían ahora en un campamento y trataban de integrarse a una comunidad tranquila y laboriosa" (Freytes de Vilanova, 2006: 161).

23 En 1961 se celebró por primera vez la Fiesta de la Cerveza por iniciativa de vecinos de la localidad. La celebración fue creciendo en importancia y contenido, hasta oficializarse en 1964 y ser declarada Fiesta Nacional en 1971, categoría que obtuvo definitivamente en 1982. En 1971 nació la Fiesta de la Masa Vienesa celebrada durante Semana Santa y también promovida por miembros de la comunidad europea residente en la localidad. Por su parte, la fiesta del Chocolate Alpino nació en 1985, con la intención explícita de atraer al turismo y "llenar el vacío de eventos de las vacaciones invernales" (Freytes de Vilanova, 2006: 283). El éxito de estas fiestas traducido en cifras de afluencia turística alentó a sumar otras nuevas, que fueron distribuidas en el calendario de manera estratégica con el fin de ocupar espacios breves o los fines de semana largos. Algunas de ellas son: la Feria Navideña (nacida en 1986), el Carnaval Tiroles (reflotado en 1974), el Día del Huésped, y otros eventos que fueron transformándose en atractivos turísticos de Villa General Belgrano (Freytes de Vilanova, 2006).

24 Freytes de Vilanova (2006).

25 Guía Peuser (1964); Galera Morant (2010).

26 Freytes de Vilanova (2006); Andrés (1942); De Ferrari Rueda (1945).

región con la llanura cordobesa²⁶.

En simultáneo, el avance del automóvil constituyó un factor destacado de transformación, que se manifestó en Calamuchita no solo mediante la expansión de su red vial sino también a través de la incorporación de nuevos y diversos objetos y actividades relacionados desde luego con los transportes, pero también con la creciente condición de destino turístico del área. En ese sentido, se registra la instalación de los primeros puestos de expendio de combustible (pronto devenidos en estaciones de servicio) desde inicios de los años 30 en Santa Rosa de Calamuchita²⁷. Asimismo, se establecería el Automóvil Club Argentino en el área mediante la instalación de una estación caminera en la localidad de Villa del Dique alrededor de la década de 1940²⁸. Por su parte, desde los primeros años de la década de 1930 y por iniciativa de actores privados de la zona, comenzaron a registrarse los primeros servicios de transporte público que unían a distintas localidades del área con la ciudad de Córdoba. A finales de la década, empresas de diversa procedencia ya ofrecían servicios de ómnibus de línea desde y hacia la capital nacional. En las décadas subsiguientes, se fue multiplicando la frecuencia de los servicios que llegaban y salían de Calamuchita hacia distintos puntos del país²⁹.

Otra de las consecuencias tangibles de la masificación del turismo en Calamuchita durante este período estuvo dada por el acontecimiento de un notable proceso de urbanización, con diferentes matices y niveles de intensidad según la localidad. Si bien este fenómeno se manifestó más tempranamente con mayor fuerza en localidades como Santa Rosa de Calamuchita, Villa General Belgrano y en las localidades adyacentes al Embalse del río Tercero (Embalse, Villa del Dique y Villa Rumipal)³⁰

, alcanzó a prácticamente todas las localidades de destino del área. En efecto, algunas de estas poblaciones surgieron como tales gracias al proceso de urbanización que el turismo traccionó en el área durante este período³¹. La creciente edificación de residencias secundarias se convirtió en un factor fundamental del acelerado crecimiento urbano experimentado por la mayoría de los destinos de la zona en diversos tramos del período. Sin dudas, la expansión de las segundas residencias constituyó en Calamuchita un fenómeno asociado a los procesos de movilidad social ascendente y de expansión generalizada del consumo que experimentaron los sectores medios durante la vigencia del Estado de Bienestar en el país (Bertoncello, 2006).

En simultáneo al crecimiento urbano y poblacional de las localidades del área, fue aconteciendo un proceso de consolidación político-institucional reflejado en la creación de nuevos municipios o comunas y la incorporación de diversas funciones estatales, instituciones públicas y organismos civiles en las localidades de la comarca que tuvieron a su vez un papel fundamental en la organización del territorio regional. Puede decirse al respecto que los poderes públicos locales asumieron un destacado rol en el acondicionamiento del espacio local, llevando a cabo acciones de expansión urbana, tales como la apertura de nuevas calles, obras de pavimentación, emparejamiento de la topografía, etc. A su vez, las nuevas instituciones públicas y civiles sustanciaron avances generales para la organización social y política de las poblaciones locales (escuelas, correo, policía, hospitales), mientras que, en casos más específicos (como los de algunas sociedades de turismo y fomento, cámaras comerciales, hoteleras, etc.), estuvieron estrechamente asociadas a la condición de destino turístico

27 Galera Morant (2010).

28 A. Signorile (comunicación personal, 30 de octubre de 2018).

29 Galera Morant (2010); Freytes de Vilanova (2006); Andrés (1942).

30 En el caso de Santa Rosa de Calamuchita hay indicios de un proceso de crecimiento urbano ya desde la década de 1930, con un ritmo sostenido al menos por los siguientes 30 o 40 años. La información obtenida al respecto da cuenta de una progresiva expansión del medio construido en el casco céntrico de la localidad y en el actual barrio Santa Rosa del Río, desde mediados de la década de 1930, y del loteo de nuevos barrios residenciales como El Retiro y Villa El Mirador en la década posterior. En las décadas subsiguientes, el proceso se intensificó, con el desarrollo de nuevos loteos como en Villa Santarelli en los años 50; Barrio Gómez, Santa Mónica, Colonia Miraflores, El Faro, Las Barrancas y Loma Hermosa en los 60; La Rinconada, La Carrodilla, Villa Adelina y El Portezuelo en los 70 (Galera Morant, 2010, 2013; A. Signorile, comunicación personal, 30 de octubre de 2018).

De igual manera, en la entonces denominada colonia El Sauce (actual Villa General Belgrano), la superficie urbanizada se fue incrementando desde mediados de los años 30, en torno a tres grandes ejes de crecimiento: la antigua R.N.°36 (actual R.P. N°5), el antiguo camino provincial (actual avenida principal de la localidad) y el cauce de los arroyos que atravesaban esta localidad (El Sauce, La Toma y Los Molles). De acuerdo con Freytes de Vilanova (2006), hacia la década de 1950, continuaba el proceso de crecimiento urbano y poblacional de la entonces ya denominada Villa General Belgrano, gracias a la constitución de nuevos barrios con "casas de distribución privilegiada, casi una manzana por chalet y aun cuando el centro no se encontraba saturado, el pueblo se extendió más de cuatro kilómetros hacia el Norte en menos de 20 años" (Freytes de Vilanova, 2006: 206). Asimismo, debe remarcar la ocurrencia de un fenómeno particular para el período, registrado hacia las décadas de 1960 y 1970, que consistió en el arribo y la radicación definitiva en el lugar de grupos de "jubilados y extranjeros de muy buena posición económica, dispuestos a instalarse e invertir aquí sus capitales" (Freytes de Vilanova, 2006: 252), lo que contribuyó al proceso de crecimiento poblacional y urbano de la localidad ya señalado.

También las poblaciones adyacentes al Embalse de Río Tercero experimentaron el avance de la urbanización desde los años posteriores a la construcción del dique. En efecto, puede advertirse que en el transcurso de las décadas de 1930 y 1940 se fueron loteando y edificando nuevos barrios en la localidad de Embalse, tales como El Pueblito, Barrio Casitas, Villa Irupé, Villa Santa Isabel, entre otros (Municipalidad de Embalse, 2005).

31 Por ejemplo, Villa Rumipal y Villa del Dique. La primera surgió como un campamento de obreros ocupados en la construcción del embalse, cuyas tierras fueron formalmente loteadas para la fundación de la localidad en 1930. En cambio, Villa del Dique tuvo su origen en un loteo iniciado en 1935, a cargo de una sociedad de propietarios e inversores provenientes de Buenos Aires y Santa Fe, concebido desde sus inicios como una villa turística. Según lo que documentan las fuentes consultadas, ambas localidades estaban ya consolidadas como tales, desde fines de la década de 1930 y principios de la de 1940 (Andrés, 1942; De Ferrari Rueda, 1945, Galera Morant, 2010).

32 Freytes de Vilanova (2006); Galera Morant (2010, 2013).

de la región³².

Por otra parte, fue crucial en los procesos de crecimiento urbano a lo largo de todo el período, la acción de agentes inmobiliarios, sociedades inversoras e incluso de instituciones públicas³³ u organismos civiles sin fines de lucro (habitualmente foráneos del área) que, mediante diferentes vínculos de sociedad y convenio con los propietarios de las tierras, llevaron a cabo la proyección, gestión y comercialización de nuevos y numerosos loteos en toda el área. Habitualmente las operaciones fueron concretándose en etapas, por lo que los nuevos barrios y áreas urbanizadas demoraron varios años en ser edificadas y efectivamente ocupadas, lo que se tradujo en la existencia de urbanizaciones espacialmente dispersas y temporalmente desocupadas.

Asimismo, adquirió gran relevancia la acción de cooperativas locales de servicios limitados en la dotación de servicios de energía eléctrica, agua corriente y teléfono para las nuevas áreas urbanizadas. Entre los ejemplos más destacados, se reconoce a la actual Cooperativa de Provisión de Energía Eléctrica y Otros Servicios Públicos, Vivienda, Crédito y Servicios Sociales de Santa Rosa de Calamuchita Limitada, fundada en 1936³⁴.

En cuanto a los usuarios, compradores y demandantes del nuevo suelo urbanizado en la zona, estos estuvieron en general representados por grupos de sectores medios provenientes de diversos lugares del país (principalmente de las grandes ciudades de la región pampeana). En su mayor medida, las inversiones de estos sectores estuvieron orientadas a la edificación de segundas residencias, de uso vacacional y/o para la práctica de turismo residencial, lo que implicó que estas unidades se mantuvieran vacías la mayor parte del año.

También fueron desarrollándose en las localidades del área nuevas actividades económicas y servicios vinculados específicamente con el turismo, fundamentalmente en los rubros de alojamiento, gastronomía, entretenimiento y comercio. Estos expresaron una creciente importancia para la economía regional, aunque con una marcada estacionalidad estival.

En las principales localidades se fueron multiplicando las plazas de alojamiento en nuevos hoteles, hoste-

rias, colonias de vacaciones y campings. Asimismo, se ampliaron las opciones en alojamientos de tipo informal (pensiones, hospedajes, departamentos en alquiler en casas de familia, etc.), cuya difusión permitió contener la expansión sostenida del turismo de veraneo de las clases trabajadoras y sectores populares en la región durante este período, sobre todo en destinos como en Santa Rosa de Calamuchita, Embalse y las localidades cercanas³⁵.

En efecto, Calamuchita fue un área fuertemente afectada por formatos de alojamiento vinculados al turismo social, tales como colonias de vacaciones, campings, hoteles sindicales, etc., con especial incidencia en las localidades circundantes al Embalse de Río Tercero. Sin dudas que el caso de mayor importancia en relación con estas cuestiones (y muy probablemente el de mayor relevancia del país, junto con su par de Chapadmalal) estuvo representado por la Unidad Turística Embalse (UTE), construida por el Estado Nacional en la localidad homónima promediando el siglo XX³⁶.

Pero también se registraron experiencias singulares vinculadas con los formatos de turismo social en otras localidades del área como Villa General Belgrano, al menos en la etapa inicial del período. En ese sentido, se advierte que los primeros grupos de turistas que, desde mediados de los años 30, comenzaron a llegar a la entonces Colonia El Sauce, estuvieron en parte integrados por contingentes infanto-juveniles que comenzaron a pasar sus vacaciones en el lugar³⁷. En ese contexto, algunas de las pensiones y hosterías que habían comenzado a abrirse por iniciativa de los propios colonos, comenzaron a recibir a estos grupos y pronto se convirtieron en colonias de vacaciones. La estadía en estos lugares duraba aproximadamente un mes e involucraba, por un lado, actividades de instrucción sobre la cultura germana y el aprendizaje del idioma alemán y, por el otro, actividades de ocio y recreación en las que subyacían las premisas clásicas del turismo de masas: vida al aire libre y actividad física para tonificar la salud y el crecimiento de los jóvenes; acompañados por el conocimiento de los lugares y los pueblos de la nación. En ese sentido, eran comunes, entre los estudiantes que

33 Como por ejemplo la Fuerza Aérea Argentina en Santa Mónica, paraje urbanizado en cercanías de Santa Rosa de Calamuchita.

34 Galera Morant (2010, 2013).

35 Morey (1955); Guía Peuser (1964, 1974); Galera Morant (2010, 2013); Freytes de Vilanova (2006); Restelli Besana (2006); Municipalidad de Embalse (2005); Municipalidad de Amboy (2005); A. Signorile (comunicación personal, 30 de octubre de 2018).

36 Al momento de su inauguración en 1951, este complejo de extraordinaria magnitud disponía de más de 2500 plazas turísticas, distribuidas en 7 hoteles y 52 bungalows, un complejo de piletas, un centro de atención médica, seccional policial, polideportivo, confitería, galerías comerciales, capilla y ermita, salones de teatro y cine, playas en el lago, amplios parques y un mirador. Desde su apertura, la unidad permaneció operativa todo el año. Sus plazas turísticas estuvieron destinadas a todos los trabajadores del país, ya fueran intelectuales u obreros, con o sin relación de dependencia. También se daba lugar a los estudiantes de establecimientos públicos y privados, a los niños, a jubilados y pensionados, con prioridad para las personas de menores recursos económicos y las familias numerosas. Esta colonia de vacaciones constituyó un emblema de la conquista del turismo como un derecho de los trabajadores durante los primeros gobiernos peronistas. La UTE permaneció plenamente activa luego del golpe de Estado de 1955 y durante las décadas posteriores, hasta su progresivo declive desde los primeros años de la década de 1980 (aún bajo gobiernos militares) y su decadencia total desde la década de 1990 (Pastoriza, 2011; Schlüter, 2003; Municipalidad de Embalse, 2005).

37 La organización de estas primeras colonias respondió a la acción de algunos miembros de la comunidad alemana residente en la ciudad de Buenos Aires, que comenzaron a programar ciclos de vacaciones educativos-recreativos para alumnos de escuelas privadas de esas comunidades. Comenzó así a llegar a El Sauce un creciente número de contingentes estudiantiles de nivel primario y secundario procedentes de la Capital Federal a los que, con el tiempo, se le sumaron escuelas privadas de Rosario (Freytes de Vilanova, 2006).

vacacionaban en las colonias de Villa General Belgrano, prácticas como los baños en los arroyos, campamentismo, caminatas, cabalgatas, pesca, etc. La actividad de las colonias estudiantiles en Villa General Belgrano se extendió hasta fines de la década de 1950 y principio de la de 1960; luego esta actividad se fue diluyendo³⁸. En síntesis, la mayor parte de las localidades del área fueron alcanzadas, ya desde la década de 1930 y 1940, por transformaciones relacionadas con esas cuestiones,

que permitieron ir replicando y consolidando en Calamuchita varios de los formatos sustanciales del turismo de masas en nuestro país (Bertoncello, 2006). Las características generales que adoptó este modelo de práctica turística en Calamuchita permanecieron durante varias décadas hasta que, hacia fines de la década de 1980 y principios de la de 1990, comenzaron a manifestarse algunas disrupciones que conformaron la antesala de un proceso de cambios generales.

5.2.3 Período de fragmentación y diversificación de la práctica turística

Desde aproximadamente mediados de la década de 1990 fueron advirtiéndose algunos cambios en la práctica del turismo que devinieron en una paulatina fragmentación y diversificación del territorio turístico en Calamuchita. Uno de estos cambios fue la reducción de la estadía turística promedio, lo que se encontró asociado a un proceso de fragmentación del tiempo de ocio turístico incidente a escalas más amplias (Bertoncello, 2006). Las cifras disponibles (graficadas en las Figuras N°5 y 6) muestran al respecto que, desde mediados de la década de 1990 hasta finales del período registrado (año 2018), la afluencia turística creció cerca de un 300% en el área, mientras que las pernoctaciones lo hicieron en el orden del 150%. Esto se tradujo en una marcada reducción de la estadía turística en la región, que hacia inicios del período superaba los 8 días y al finalizar el mismo se reducía a prácticamente la mitad de ese número.

A su vez, los gráficos permiten reconocer variaciones en los hábitos y preferencias de los turistas con respecto a sus modalidades de alojamiento. En ese sentido, es posible advertir un aumento significativo y sostenido en el porcentaje de afluencia que se hospedó en establecimientos de la categoría hotelera y parahotelera³⁹, de aproximadamente un 12% a inicios del período a más del 40% al finalizar el mismo. En contraste, el resto de las categorías de alojamiento del área expresaron una tendencia general declinatoria, aunque con ciclos oscilatorios en algunos casos: las colonias de vacaciones, pasaron de recibir aproximadamente un 12% de la afluencia en el comienzo del período a menos del 5% al final del mismo; la participación de los campings declinó de un 26% a menos del 15%, mientras que la de las residencias particulares se redujo de casi un 50% a poco más del 40% en el mismo período.

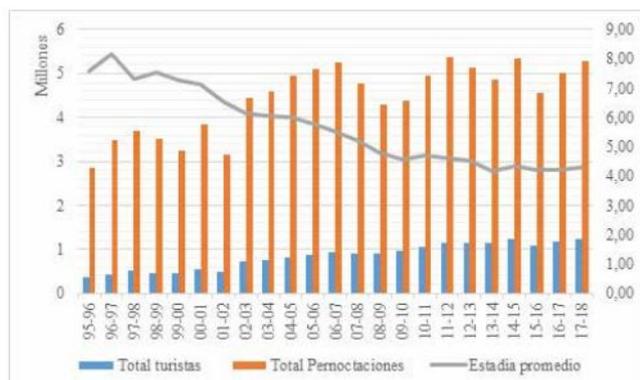


Figura 5 : Total de turistas y pernoctaciones y duración de la estadía turística en Calamuchita. Período 1995-2018.

En el eje de las abscisas (X) se ubican los años correspondientes a las temporadas turísticas desde 1995 hasta 2018. El eje de las ordenadas (Y) ubicado a la izquierda del gráfico expresa las cantidades anuales de turistas y pernoctaciones (que se representan en las columnas celestes y naranjas, respectivamente). Por su parte, el eje de las ordenadas que se ubica a la derecha del gráfico expresa la duración en días de la estadía turística promedio (representada con línea gris).

Fuente: Elaborado por Maffini, M. sobre la base de datos obtenidos de Agencia Córdoba Turismo (Comunicación personal, 24 de mayo de 2019) y Dirección de Inversiones y Servicios Turísticos (s.f).

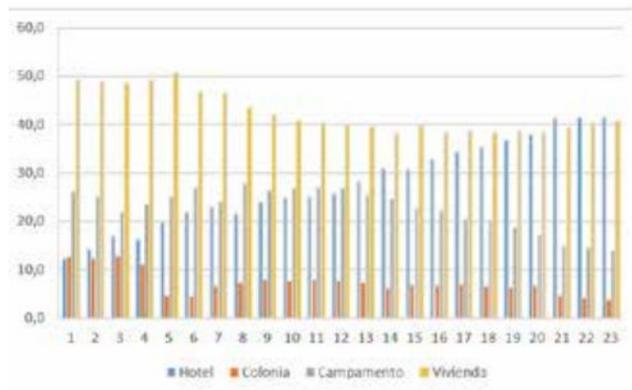


Figura 6 : Distribución relativa de la afluencia turística (en %) según la modalidad de alojamiento en Calamuchita. Período 1995-2018.

En el eje de las abscisas (X) se ubican los años correspondientes a las temporadas turísticas desde 1995 hasta 2018. El eje de las ordenadas (Y) expresa cifras porcentuales relativas a la distribución de la afluencia turística según modalidad de alojamiento para cada año en Traslasierra.

Fuente: Elaborado por Maffini, M. sobre la base de datos obtenidos de Agencia Córdoba Turismo (Comunicación personal, 24 de mayo de 2019) y Dirección de Inversiones y Servicios Turísticos (s.f).

38 Freytes de Vilanova (2006).

39 Esta categoría comprende, de acuerdo con la Ley Provincial de Alojamiento, no solo el rubro de hotelería tradicional sino también a apart hoteles, complejos de cabañas, complejos turísticos, hostales, hosterías, posadas, bungalows y otros hospedajes (Legislación provincial de Córdoba, 1980).

Paulatinamente y en sintonía con los procesos que acontecían a escalas mayores (Bertoncello, 2006), los destinos y atractivos consagrados por el turismo de masas en esta región, evidenciaron un lento proceso de deterioro (material y simbólico), lo que disminuyó su protagonismo absoluto en los procesos de organización del territorio turístico. Un ejemplo que ilustra de forma acabada el paulatino languidecimiento de ese paradigma turístico en Calamuchita es (por su enorme significado para el turismo social en nuestro país) el caso de la Unidad Turística Embalse. Schenkel (2017) sostiene que la eliminación del Fondo de Turismo Social (creado durante los primeros gobiernos de Perón entre las décadas de 1940 y 50) por parte de la dictadura militar que entonces gobernaba al país, fue el evento que dio inicio a la irremontable decadencia del turismo social en la Argentina, particularmente de los complejos estatales. Además, la autora documenta cómo, en los años 90, el complejo fue reduciendo su actividad en un contexto de ajuste a las políticas públicas nacionales de índole social, como las que enmarcaban a la UTE. Algunos de los servicios prestados en el complejo (comedores, atención de habitaciones, limpieza, mantenimiento de edificios, explotación de locales comerciales, etc.) fueron concesionados y tercerizados, lo que fue acompañado por la reducción de su capacidad útil y de la calidad de sus servicios. Todo esto redundó en la disminución progresiva del número de turistas hospedados, la reducción de la estadia turística promedio y de su período de actividad durante el año. Se clausuraron edificios hoteleros y conexos, permaneciendo operativos luego de la crisis social nacional de 2001, solo cuatro de los siete hoteles. A pesar de un leve proceso de recuperación insinuado en el período de poscrisis a mediados de la década de 2000, el complejo continuó presentando el deterioro lógico de sus setenta años de antigüedad, agravado por la falta de mantenimiento a lo largo de décadas. Un nuevo ajuste presupuestario en los programas nacionales de turismo social desde 2015 en adelante, reinauguró el proceso de decadencia, con la clausura de hoteles y la pérdida de empleos (Schenkel, 2017). Sin embargo, llegando a fines de la década de 2010, el gobierno Nacional encaró una serie de acciones de puesta en valor y restauración del complejo⁴⁰. No obstante, todo lo anterior, la Unidad Turística Embalse siguió conformando una referencia de enorme simbología para el turismo de masas y para el turismo social en la localidad y en el área. Asimismo, y a pesar de que numerosos formatos asociados (colonias de vacaciones, hoteles sindicales, campings, etc.) permanecieron activos, la importancia estelar que estos

elementos tuvieron en Calamuchita hacia mediados de siglo XX quedó completamente desdibujada en el nuevo contexto.

En ese marco, si bien los atractivos y modalidades características del turismo de masas en esta región experimentaron un notable deterioro, ellos continuaron gravitando activamente en sus imaginarios turísticos. No obstante, también fueron manifestándose cambios en el interés de los turistas y en las formas de valorizar atractivos. Como consecuencia, diversos atributos del territorio de Calamuchita, relacionados con ejes temáticos sumamente heterogéneos, fueron crecientemente convertidos en objeto de interés para usos turísticos más o menos específicos y puntuales y, en ocasiones, socialmente selectos. De este modo, la oferta de atractivos de Calamuchita pasó a estar no solo comprendida por sus balnearios de uso masivo y por las clásicas opciones de ocio y entretenimiento para las masas durante los meses de verano en las principales localidades de destino, sino también por otros variados aspectos del territorio que fueron adquiriendo variada relevancia para el turismo en este contexto.

Entre los nuevos (o renovados) atractivos emergentes en este contexto, las manifestaciones de la etnicidad centroeuropea, o lo que también podemos denominar "germanidad"⁴¹, en localidades como Villa General Belgrano y La Cumbrecita, pasaron a ocupar un lugar protagónico. Solo que el valor turístico de la germanidad de estos lugares dejó de estar amarrado en este contexto a sus niveles de representación de la "cultura del otro" auténtica, como ocurría en el pasado para pasar a estar asociado con las expectativas de nichos de demanda interesados en la obtención de placer, diversión, confort y distinción social a partir de la experiencia turística. Así, diferentes aspectos asociados a la cultura germánica en estos lugares (materiales y simbólicos, auténticos o "inventados"), debidamente transformados y acondicionados, fueron conformando un producto de turismo étnico de gran importancia. A pesar del carácter socialmente fragmentado de estos consumos turísticos, ellos adquirieron un alcance verdaderamente masivo entre el público (mas no del todo popular), llegando inclusive a captar segmentos de turismo internacional, inéditos en el resto de la comarca⁴².

¿Cuáles fueron entonces las dimensiones de la "germanidad" de estas localidades cuya (re)valorización y resignificación en este contexto permitió convertirlas en destacados atractivos, distintivos de Calamuchita? En primer lugar, su particular estética urbana, definida por el estilo arquitectónico de sus construcciones (gene-

40 *La Voz del Interior* (6 de julio de 2018); *La Nación* (30 de julio de 2019).

41 El término *germanidad*, acuñado por Barretto (2003), refiere a las implicancias que la etnia germánica (compuesta por varias nacionalidades de Europa Central que comparten el uso del idioma alemán), tiene en los lugares donde ella se establece. Centocchi (2013: 118) utiliza el mismo término para referir, en el caso de Villa General Belgrano, a todo aquello que "puede asociarse, según los cánones del verosímil, con un extenso territorio del centro de Europa". Siguiendo a este autor, la germanidad conforma en esta localidad un complejo dispositivo social que permite sostener su representación como una aldea centroeuropea, con el principal objetivo de atraer al turismo y de imponer una posición ideológica.

42 Agencia Córdoba Turismo (comunicación personal, 24 de mayo de 2019); Agencia Córdoba Turismo – Delegación Río Cuarto (comunicación personal, 3 de julio de 2017); Oficina de Información Turística de Villa General Belgrano (comunicación personal, 27 de enero de 2017).

ralmente de dos plantas, con sus clásicos techos a dos aguas y lucidos balcones y tejados), por el uso abundante de determinados materiales (como la madera y la piedra) y por la colorida presencia de canteros y flores en espacios públicos y de circulación (Figura N°7). También los antiguos bosques de coníferas implantados por los primeros inmigrantes centroeuropeos en las adyacencias de estas localidades fueron significados como importantes emblemas de su “germanidad”.

En ese marco, la sanción de normativa se erigió como una importante vía de conservación y reproducción de la estética “germánica” y sus elementos constituyentes, delineando un claro proceso de lo que Duncan y Duncan (2001) denominan “estetización”. En efecto, los casos de Villa General Belgrano y La Cumbrecita permiten comprender cómo la sanción de normativa puede conformar un eficaz instrumento para modificar, definir o perpetuar no solo la materialidad de los lugares sino también sus significados y funcionalidades. Centocchi (2013) es claro al respecto, al referirse al sentido de las medidas tomadas por el municipio de Villa General Belgrano (apreciación válida también para La Cumbrecita) en los siguientes términos:

El estilo centroeuropeo puede resultar pintoresco

y lucrativo, asociado con un incontrovertible ‘bien común’, pero esta política sostiene además de modo implícito una ratificación cultural e histórica precisa que origina que un conjunto de significados y prácticas sean seleccionados y acentuados, y otros en cambio sean rechazados o excluidos (Centocchi, 2013: 124).

Durante la primera mitad de la década de 2000, Villa General Belgrano y La Cumbrecita sancionaron sus propios códigos de edificación en los que expresaron la voluntad de conservar “el espíritu centroeuropeo” (Comuna de La Cumbrecita, 2005: 51) de la estética urbana en esas localidades, obligando (entre otras cosas) a construir todos los techos a dos aguas con una pendiente mínima del 30% y a utilizar ciertas cantidades de madera en las construcciones⁴³. También el municipio de Villa General Belgrano sancionó durante esta década, diversas ordenanzas relativas a la “estética germánica”: de “Preservación Patrimonial de Villa General Belgrano” (Ord. N°1565/09); de regulación sobre la construcción, instalación y mantenimiento de la cartelería (Ord. N°1568/09), de tolerancia cero para las violaciones y no cumplimiento de las ordenanzas vigentes sobre las cuestiones ambientales (Ord. N°1580/10), etc⁴⁴. Asimismo, en el año 1995 la provincia creó la Reserva Natural de

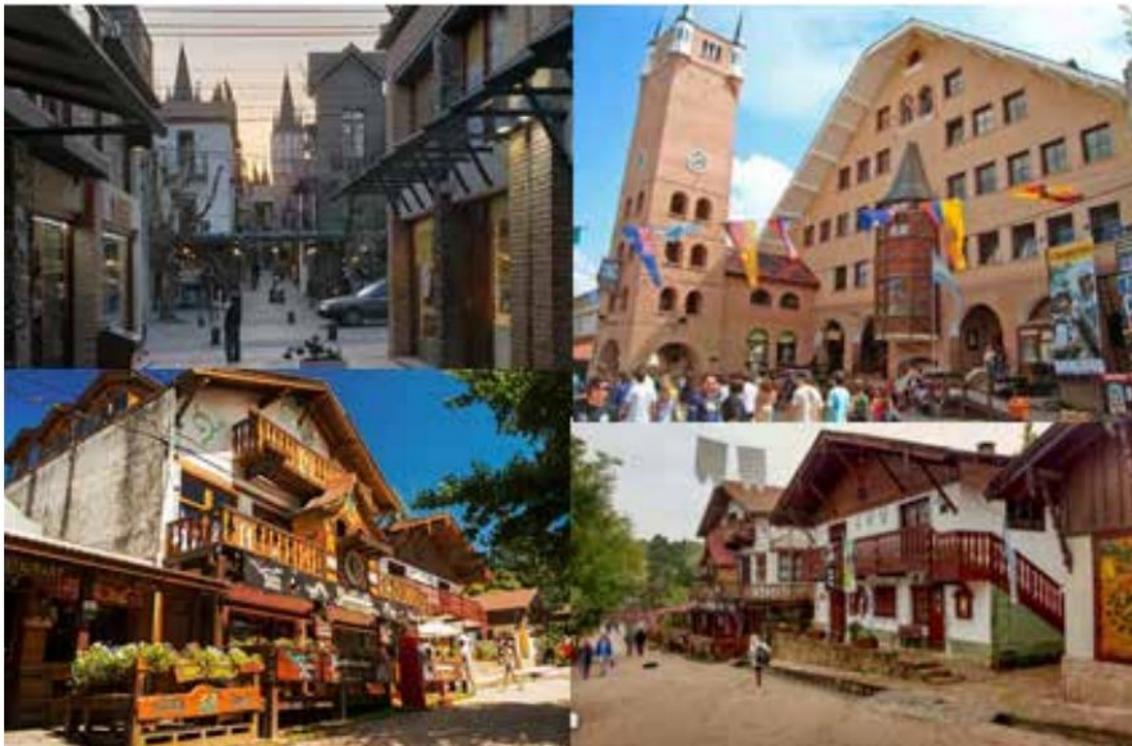


Figura 7 : Estética urbana centroeuropea en Villa General Belgrano y La Cumbrecita. Arriba Izquierda: Paseo comercial en el centro de la localidad (Fuente: Municipalidad de Villa General Belgrano, s.f.). Abajo derecha: Centro cívico y Torre del Mirador en Villa General Belgrano (Fuente: Viajeros.com,s.f.). Abajo izquierda y derecha: Estética urbana y estilo de edificación en La Cumbrecita (Fuentes: Flickr.com, 4 de abril de 2017; Mapio.net, s.f.).

43 Municipalidad de Villa General Belgrano (2011); Comuna de La Cumbrecita (2005).

44 Entre los considerandos de estas normas, se expresa la posición del sector público con respecto al “alto valor simbólico” que poseen las avenidas principales de la localidad “por sus imágenes centroeuropeas, con sus características locales, tanto en edificios como fachadas y elementos de equipamiento” que “las hacen reconocibles y únicas para los visitantes, turistas y la población local” (Ord. N°1565/09). Asimismo, se argumentan tales medidas en “la necesidad de ratificar un estilo que es propio a esta localidad, que está expresado en las manifestaciones culturales, de tradición (...) favoreciendo la principal actividad económica de esta localidad, cuál es el turismo” (Ord. N°1568/09) y que este “se sustenta tanto en la calidad de los servicios como en la singularidad de nuestras imágenes urbanas” (Municipalidad de Villa General Belgrano, s.f.).

Usos Múltiples La Cumbrecita, con el fin (entre otros) de conservar los bosques exóticos de coníferas existentes en las inmediaciones del poblado, por su elevado valor paisajístico para el turismo⁴⁵. El Concejo Deliberante de Villa General Belgrano hizo lo propio en 2006, con la creación de la Reserva Municipal de Uso Múltiple Villa General Belgrano (Ord. N°1407/06), partiendo de reconocer como características principales “su dimensión de pueblo, su tranquilidad y su orden su estilo arquitectónico de perfil centroeuropeo su contexto ambiental entorno paisajístico sus arroyos los espacios verdes en terrenos privados su contexto social y cultural”⁴⁶. En el texto de la mencionada ordenanza se afirma que tales características de la población son las “que generan la demanda turística y la afluencia de nuevos habitantes”, justificando la necesidad de su conservación⁴⁷.

También otras manifestaciones y pautas culturales, como las relativas a la gastronomía, adquirieron en este contexto creciente interés para el consumo turístico diferenciado de los nichos emergentes de demanda. Así, las múltiples y diversas variantes de la cocina típica centroeuropea (cerveza artesanal, repostería, chocolate, embutidos, platos elaborados, etc.), pasaron a ser individualizadas y empaquetadas como productos turísticos separados, sustentando incluso la organización de eventos turísticos con enorme convocatoria. Celebraciones tradicionales como las fiestas de la Cerveza, de la Masa Vienesa y del Chocolate Alpino, originadas en las décadas de 1960, 1970 y 1980, fueron creciendo de manera exponencial en las últimas décadas, en términos de afluencia turística, de organización, contenidos, producción y despliegue⁴⁸.

La publicidad y la propaganda constituyeron en ese contexto poderosas vías de llegada a un público masivo y variado, ávido de consumos diferenciados, de bienes materiales y simbólicos relacionados con la temática étnica, lo que, claramente, no estuvo al alcance ni en el interés de cualquier turista⁴⁹.

Asimismo, fue fundamental el papel activo que desempeñaron las comunidades locales de Villa General Belgrano y La Cumbrecita en estos procesos de resignificación de la germanidad para sustento de la práctica turística en estas localidades. Tanto la ciudadanía en general como diferentes actores colectivos (organizaciones y asociaciones civiles, de alcance local o zonal) contribuyeron a problematizar socialmente todas estas cuestiones, impulsaron su abordaje público y, en general, avalaron la progresiva “germanización” de estas localidades.

Otro de los aspectos del territorio de Calamuchita resignificados por y para el turismo en este contexto fue

su marco natural. La progresiva difusión de un diverso abanico de modalidades de “turismo verde” (Urry, 2004) y turismo activo, sumadas al creciente interés social por las premisas del conservacionismo ambiental, contribuyeron a la redefinición y a la diversificación del perfil turístico de varios de los destinos de la región (otrora vinculados estrechamente con el turismo de masas), impulsando al mismo tiempo la definición de nuevos destinos en localidades y parajes no turísticos. Dan cuenta de esto anterior los materiales de promoción turística de fines de la década de 1990 y comienzos de la de 2000⁵⁰, que ya entonces comenzaban a otorgar espacios de creciente relevancia a la promoción de modalidades de turismo verde y turismo activo en la región y a la difusión de slogans relacionados con estas cuestiones. Un claro ejemplo fue la promoción de La Cumbrecita como “el primer pueblo peatonal de la Argentina” o la (auto) designación de Embalse como “capital de los deportes náuticos”⁵¹.

En ese marco, la práctica de modalidades de turismo verde y turismo activo se fue distribuyendo de forma dispersa en todo el área, en tanto estuvieran dadas las condiciones de “naturaleza inalterada” necesarias para su práctica. En efecto, fueron las áreas de cumbres y faldeos de las sierras las que presentaban las condiciones más buscadas por los nichos turísticos entonces emergentes, siendo múltiples los nuevos atractivos y sitios de interés ubicados en este sector: senderos, quebradas, arroyos y cerros pasaron a ser ahora crecientemente buscados para la práctica de trekking, senderismo, ciclismo de montaña, etc. Entre ellos, el cerro Champaquí siguió conformando el atractivo más codiciado.

Otros de los aspectos del territorio de Calamuchita crecientemente valorizados como atractivos para públicos selectos en este contexto, se vincularon con temáticas como la producción vitivinícola, su historia y su cadena productiva. Con el acontecer de un ciclo positivo para la producción de la vid en el área desde comienzos de la década de 2000, el sector privado de este rubro, comenzó a orientar sus actividades hacia el turismo, tomando como referencia el modelo de la región argentina de Cuyo⁵². Sobre la base de estas preexistencias, comenzaron a desarrollarse diversas acciones para su puesta en valor turístico, entre las que fue notable la articulación entre el sector público de la provincia (representado por la Agencia Córdoba Turismo), de las localidades (municipios y comunas) y el sector privado (representado por los productores vitivinícolas y algunos inversores). Se llevaron a cabo intensas campañas de promoción turística a escala nacional e incluso internacional, que

45 Legislación Provincial de Córdoba (1995); Martínez (2006).

46 Aclaración: la ausencia de signos de puntuación se remite al texto original.

47 Municipalidad de Villa General Belgrano (s.f.).

48 Freytes de Vilanova (2006); Oficina de Información Turística de Villa General Belgrano (comunicación personal, 27 de enero de 2017).

49 Centocchi (2013); Agencia Córdoba Turismo – Delegación Río Cuarto, comunicación personal (3 de julio de 2017); Subsecretaría para la Reforma Institucional y Fortalecimiento de la Democracia (s.f.); Secretaría de Turismo de la Nación (2007).

50 Romero et al. (1998); Clarín Viajes (2001).

51 Municipalidad de Embalse (s.f.).

52 Fidel y De La Mota (2012).

otorgaron un peso específico de gran importancia a este tipo de atractivos y productos; asimismo se coordinaron instancias de capacitación técnico-productivas y la organización de eventos turísticos específicos para estas modalidades⁵³.

De igual manera, aunque sin la relevancia y los niveles de organización que alcanzaron los atractivos y productos vinculados con el enoturismo, fueron seleccionándose y valorizándose diversos aspectos relacionados con la gastronomía y/o con las producciones regionales y organizándose productos turísticos específicos relacionados con ello. En ese sentido, gracias a la iniciativa privada (con el apoyo de algunas de las comunas y municipios de la zona), se fueron organizando, a lo largo de la década de 2010, los denominados "Camino del Te", "Camino de los Aromas" o la "Ruta de la Cerveza" en Calamuchita, con variado grado de aceptación entre el público turístico⁵⁴.

También ciertos aspectos vinculados con la historia del área y con las tradiciones criollas de su población, fueron resaltados de diversas formas y puestos en escena, tanto para una función de ambientación de la práctica turística como para el consumo específico de bienes materiales y simbólicos asociados a esas temáticas. Los Reartes fue uno de los destinos donde estas cuestiones se manifestaron con mayor nitidez. Desde mediados de la década de 2000 en adelante y por iniciativa del municipio de esta localidad, se comenzaron a llevarse a cabo diferentes tipos de acciones (técnicas, normativas, simbólicas) en materia de acondicionamiento del espacio urbano, puesta en valor de antiguos bienes edilicios, promoción turística (creación de una marca turística, campañas de difusión, etc.), reglamentación de pautas estilísticas y arquitectónicas para las nuevas edificaciones, organización de eventos turísticos, etc. También se ha podido constatar que, de forma más o menos simultánea a lo descrito para el caso de Los Reartes, se fueron llevando a cabo en localidades como Santa Rosa de Calamuchita o Yacanto, acciones aisladas tendientes a resaltar diversas manifestaciones de la historia colonial y de la cultura criolla en esos lugares con fines turísticos⁵⁵.

¿Qué manifestaciones tuvieron esos procesos en la materialidad del territorio durante este período en Calamuchita? En primer lugar, se registró un proceso de crecimiento demográfico generalizado en las localidades del área. Los resultados del Censo Nacional de

Población, Hogares y Vivienda de 2001 muestran al respecto que Calamuchita fue uno de los departamentos de la provincia que mayor crecimiento relativo tuvo durante el transcurso de la década de 1990⁵⁶. En algunas localidades (como por ejemplo Villa General Belgrano y Santa Rosa de Calamuchita) estos procesos estuvieron, en buena medida, sustentados por fenómenos de movilidad poblacional, generalmente de grupos familiares y jóvenes, con sólida formación profesional, hastiados del ritmo de vida acelerado de las grandes ciudades y con expectativas de vivir más tranquilos en sus nuevos lugares⁵⁷.

Por otra parte, se registró un notable proceso de expansión urbana ligado fuertemente con la práctica del turismo en varias localidades de la comarca durante este período (sobre todo en los años posteriores a la crisis del año 2001), por la multiplicación de unidades de alojamiento turístico, fundamentalmente en la categoría hotelera y parahotelera (Figura N°8). Estos procesos estuvieron acompañados a su vez por la dinamización del sector inmobiliario, traccionada por la inversión individual de pequeños y medianos inversores procedentes de las grandes ciudades argentinas como Buenos Aires, Córdoba o Rosario y de localidades de la llanura cordobesa, y orientada a la construcción de segundas residencias.

García (2018) demuestra al respecto que el pronunciado crecimiento urbano que registró Santa Rosa de Calamuchita durante este período estuvo estrechamente vinculado con la multiplicación de residencias turísticas y de unidades de alojamiento, siendo la categoría parahotelera (e.g. cabañas y bungalows) uno de los rubros que más contribuyeron a sustentar esta dinámica. También ocurrieron procesos de similares características y con variable intensidad en Villa General Belgrano, en las localidades contiguas al Embalse de Río Tercero, como Embalse, Villa Rumipal y Villa del Dique (sobre todo en estas últimas dos) y en localidades menores con una importancia turística hasta entonces secundaria como Los Reartes, Villa Ciudad Parque, Yacanto o Santa Mónica (Freytes de Vilanova, 2006; Agencia Córdoba Turismo, comunicación personal, 24 de mayo de 2019; Agencia Córdoba Turismo – Delegación Río Cuarto, comunicación personal, 3 de julio de 2017; Oficina de Información Turística de Los Reartes, comunicación personal, 27 de enero de 2017).

53 Agencia Córdoba Turismo (comunicación personal, 24 de mayo de 2019); Agencia Córdoba Turismo – Delegación Río Cuarto (comunicación personal, 3 de julio de 2017).

54 Municipalidad de Villa General Belgrano (s.f.); Oficina de información turística de Santa Rosa de Calamuchita (comunicación personal, 26 de enero de 2017); Oficina de Información Turística de Villa General Belgrano (comunicación personal, 27 de enero de 2017).

55 La Voz del Interior (28 de enero de 2006); Oficina de Información Turística de Los Reartes (comunicación personal, 27 de enero de 2017); Narvaja (2009).

56 Al respecto, el crecimiento intercensal de Calamuchita fue del 20,5%, ubicándose solo por detrás del departamento Colón (que tuvo un crecimiento del 31,6%), mientras que el crecimiento intercensal del conjunto de la provincia de Córdoba fue del 7,9%. (INDEC Instituto Nacional de Estadística y Censos Argentina. Censo Nacional de Población y Vivienda, 1991; 2001).

57 La Voz del Interior (29 de noviembre de 2001); A. Signorile (comunicación personal, 30 de octubre de 2018).



Figura 8 : Total de plazas turísticas y distribución relativa de plazas turísticas por modalidad de alojamiento. Calamuchita, 1995-2018. El eje de las ordenadas (Y) expresa cifras porcentuales relativas a la distribución de las plazas turísticas según modalidad de alojamiento para cada año en Calamuchita. En el eje de las abscisas (X) se ubican los años correspondientes a las temporadas turísticas desde 1995 hasta 2018. El eje de las ordenadas (Y) ubicado a la izquierda del gráfico expresa las cantidades absolutas de plazas turísticas, expresadas mediante línea roja. Por su parte, el eje de las ordenadas que se ubica a la derecha del gráfico expresa la distribución relativa de las plazas turísticas según modalidad de alojamiento, expresada mediante columnas. Fuente: Elaborado por Maffini, M. sobre la base de datos obtenidos de Agencia Córdoba Turismo (Comunicación personal, 24 de mayo de 2019) y Dirección de Inversiones y Servicios Turísticos (s.f.).

En muchos casos, la expansión del medio construido fue concretándose de forma espontánea en el territorio, sin que se regularan ni planificaran sus efectos negativos, trayendo aparejados consiguientes problemas en servicios y diversos aspectos ambientales. No obstante, desde fines de la década de 2000, municipios y comunas comenzaron a regular el crecimiento urbano a través de la elaboración de normativa posicionada comúnmente desde el enfoque de la planificación estratégica, bajo la forma de planes de desarrollo urbanístico, zonificaciones urbanas, etc.⁵⁸.

Por otra parte, desde mediados de la década de 2000 comenzó a tener presencia en Calamuchita el fenómeno de urbanización cerrada, hallándose un vínculo directo entre esta y el turismo. Todos los casos registrados en ese sentido consisten en predios con lujosas instalaciones y equipamiento específico para usos recreativos particulares, con acceso exclusivo de sus usuarios. En general, estos emprendimientos fueron producto de la iniciativa y acción de agentes inmobiliarios y empre-

sas constructoras, de capitales nacionales (provenientes particularmente de la ciudad de Córdoba), con usuarios inversores provenientes de sectores socioeconómicos medios y altos, residentes en grandes ciudades. Asimismo, este tipo de propuestas contó con el aval de los municipios y comunas que los alojaron, cumpliendo con los requisitos necesarios para su aprobación. Sin embargo, en algunos casos, estos desarrollos encontraron cierta resistencia por parte de las comunidades locales⁵⁹. Uno de los primeros casos se estableció desde 2006 en La Cumbrecita y consistió en un desarrollo inmobiliario que incluyó el loteo de unas 300 parcelas para la construcción de segundas residencias. Además, incorporó servicios de alojamiento turístico, gastronomía centroeuropea y un parque recreativo con temática tirolesa en el predio de su propiedad⁶⁰. Otro ejemplo se registró simultáneamente al anterior en cercanías de Los Reartes con el loteo de una superficie de más de 150 ha y su conversión en un barrio cerrado con equipamiento e infraestructura específicos para el uso de su clientela, tales como club de campo, restaurante, gimnasio, sauna, canchas de tenis, vóley y fútbol, pileta con solárium, un sector hípico y un circuito aeróbico⁶¹. En la década de 2010 se fue multiplicando este tipo de emprendimientos en el sector occidental de la comarca, sobre faldeo oriental de las Sierras Grandes y en el área perilacustre del Embalse de Río Tercero. Este tipo de proyectos combinaron propuestas de desarrollo inmobiliario (consistente en la edificación de lujosas segundas residencias) en entornos con atributos paisajísticos particulares, relacionados con la producción vitivinícola, por un lado, y con actividades náuticas, por el otro, siempre involucrando equipamiento e instalaciones de uso común como salones de usos múltiples, salones de convenciones, campos deportivos, spa, etc.⁶².

No solo el sector inmobiliario y las tramas sociales asociadas experimentaron un ciclo expansivo durante este período, sino también otras actividades y servicios, vinculados en mayor o menor medida con el turismo. En ese sentido, se dio la emergencia y consolidación de nuevos actores privados, con variables niveles de capitalización y organización, dedicados a la prestación de servicios específicos para modalidades turísticas puntuales y variadas, relacionadas generalmente con grandes categorías como el ecoturismo, turismo activo, gastronomía étnica, gastronomía gourmet, enoturismo, turismo rural, turismo deportivo, etc.

Por último, vale la pena mencionar la importancia

58 A los casos de Villa General Belgrano y La Cumbrecita, que marcaron el rumbo con respecto a estas cuestiones durante la década de 2000 y lo profundizaron en la década siguiente constituyendo una referencia para las demás localidades del área, se les fueron sumando otras como Villa Ciudad Parque (con la sanción de códigos de planificación, zonificación y edificación en el año 2010), Santa Rosa de Calamuchita (con la sanción de un código de zonificación y edificación), Embalse (con la sanción de un código urbanístico en 2014), Los Reartes (con la sanción de un Plan Estratégico Territorial en 2017, en coordinación con la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública del gobierno de la Nación), etc. Fuentes: Comuna de Villa Ciudad Parque (2013); Municipalidad de Santa Rosa de Calamuchita (s.f.); Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública (2017).

59 La Voz del Interior (7 de septiembre de 2008).

60 Maffini y Maldonado (2019).

61 La Voz del Interior (28 de enero de 2006).

62 Juana Urbana Viña de Altura (2017); Embalsina Mood (s.f.).

que continuó teniendo en Calamuchita la obra pública durante este período, en cuanto al acondicionamiento material del territorio y de los lugares para su uso turístico. En ese sentido, los eventos más significativos estuvieron representados por obras de mejora en la circulación vial, sobre todo en el sector occidental del área, llevadas a cabo por iniciativa del Estado provincial. Un ejemplo puede acreditarse con la pavimentación del camino que une la localidad de Los Reartes con Villa General Belgrano en el año 1998⁶³. Otra obra vial con efectos notables para la práctica del turismo en la región, fue la pavimentación en el año 2010 de la R.P. U-109 que conecta a La Cumbrecita con Villa General

Belgrano⁶⁴ y cuya concreción trajo a su vez beneficios para los parajes emplazados en el faldeo oriental de la Sierra de Comechingones como Atos Pampa, Inti Yaco, Villa Berna o La Cumbrecita.

En síntesis, los procesos sociales y los cambios generales ocurridos a escala nacional durante este período, se reflejaron en la práctica del turismo y se manifestaron de manera visible en la organización del territorio en Calamuchita. En ese sentido, la (re)valorización de nuevos y diversos atractivos, en yuxtaposición con las formas turísticas pretéritas, dio lugar a la configuración de un territorio turístico cada vez más heterogéneo y socialmente fragmentado.

6. CONCLUSIONES

Debe decirse en primera instancia que el abordaje propuesto en este trabajo, permite reconocer que la condición de Calamuchita como área de destino turístico, no es un rasgo inmanente o natural, sino que es el resultado de complejas transformaciones sociales, acontecidas a múltiples escalas espaciales, más o menos prolongadas en el tiempo y plasmadas de forma contundente en el territorio.

En ese sentido, ha podido referenciarse que el turismo, en comparación con otras áreas turísticas históricas de la provincia y del país, arribó de forma tardía a esta región. De hecho, el turismo de élites del período inicial pronto expresó una tendencia declinatoria, dando paso a su progresiva apropiación por parte de las masas sociales en nuestro país.

Fue asimismo posible reconocer que los orígenes del turismo en Calamuchita no estuvieron acompañados por las transformaciones territoriales más paradigmáticas que los antecedentes de este trabajo reconocen en otras áreas turísticas de la provincia y del país, o al menos no en su conjunto más "puro". ¿A qué apunta esta afirmación? En primera instancia, a que el territorio de Calamuchita no fue directamente valorizado como ambiente de reposo y recuperación para enfermedades (como fue una constante de las áreas serranas de Córdoba durante este período) sino que se perfiló como un área para el ocio veraniego de las élites, pero con hospedaje en fincas y cascos de estancias de la zona y no en grandes hoteles. Segundo, y estrictamente vinculado con lo anterior, a que los establecimientos de hospedaje compatibles con la noción más "pura" de grand hotel, llegaron a la zona recién en los albores de la década de 1940, cuando estos ya pasaban a conformar objetos excepcionales en el territorio turístico del país. En tercer lugar, a que la llegada del turismo al área no estuvo vinculada de lleno con el proceso de expansión de la red ferroviaria y con el auténtico fenómeno geográfico que ella implicó en las áreas que alcanzó. En cuarta instancia, a que, si bien pudo advertirse una incipiente dinámica modernizadora en Santa Rosa de Calamuchi-

ta durante los momentos iniciales del turismo en esta localidad, este proceso no alcanzó la intensidad que sí adquirió en otros destinos de la provincia. En efecto, la consolidación de las instituciones llegó de forma parcial, cimentándose este proceso recién durante el período posterior (con la fundación oficial de la localidad en el año 1935). Si bien existió un leve crecimiento poblacional y urbano, como así también de la actividad comercial en la localidad, no pueden ser atribuidos de forma directa a la dinamización turística del lugar, sino al proceso general de modernización que, de acuerdo con lo que exponen los antecedentes, venía expandiéndose en el territorio provincial durante estos años.

En contraste, y tal como pudo reconocerse a lo largo del texto, el paradigma turístico de masas sí dejó una honda huella en el territorio de Calamuchita. Durante este período los ríos, arroyos e incluso lagos de la zona continuaron siendo valorizados como atractivos, pero ya para la toma de baños y la recreación de un público masivo y popular en plan de descanso vacacional. Al respecto, el río Santa Rosa fue sin dudas el atractivo más destacado, teniendo en cuenta la masividad que adquirió la práctica turística en él y en la localidad homónima, la que, por su parte, se convirtió en un destino de masas estereotípico. También el Embalse de Río Tercero y las localidades adyacentes a él merecen ser resaltadas como destinos paradigmáticos de este período, no solo por la práctica masiva de los baños y paseos en el lago sino también por la importancia que adquirieron en estas poblaciones los formatos de turismo social como las colonias de vacaciones, campings y complejos sindicales. En Villa General Belgrano estos formatos y modalidades también llegaron a tener una relevancia significativa, pero pronto pasaron a tener una importancia turística secundaria. En ese sentido, las cuestiones ligadas a la etnicidad centroeuropea "auténtica" de sus habitantes fueron conformando su principal núcleo de atractividad, tanto en esta localidad como en La Cumbrecita.

Por otra parte, el abordaje también permitió reconocer los cambios que la difusión del uso del automó-

⁶³ Narvaja (2009).

⁶⁴ La Nación (2 de enero de 2018).

vil y la expansión de la red caminera trajeron para la práctica turística en esta región. Al respecto, se expuso cómo estas cuestiones favorecieron la difusión del paseo y el recorrido turístico, permitiendo el acceso a nuevos atractivos y lugares, sobre todo en sentido desde el valle propiamente dicho hacia los faldeos de las sierras, tanto de la Sierra Grande como de la Chica. El objeto de la práctica turística bajo estas modalidades pasó entonces a estar vinculado con la contemplación y disfrute del paisaje natural de las sierras, con el conocimiento y la apreciación de la obra pública (en hidráulica, en vialidad), con el contacto con lo "auténtico" (de la historia y la cultura de la población residente); en definitiva, con todo rasgo emblemático alusivo a la Nación y a su "progreso", representados por la publicidad y la propaganda como aspectos dignos de ser conocidos, apropiados y disfrutados por las masas turísticas.

Debe dedicarse un párrafo para destacar la importancia que adquirió durante este período, el Embalse de Río Tercero como recurso turístico para la práctica de modalidades relativas al uso náutico del espejo de agua, inéditas hasta entonces en el área. Si bien este tipo de prácticas permanecieron circunscriptas a núcleos reducidos de turistas (claramente, no eran aspectos accesibles para un público turístico de masas y probablemente tampoco demasiado interesantes), se fueron convirtiendo en elementos protagónicos del imaginario turístico de este dique y, por extensión, del de los demás grandes lagos de la provincia. Por el contrario, la pesca deportiva sí fue una modalidad apropiada ampliamente por las masas en el Embalse, con la particularidad incluso de ser practicada en diversas estaciones del año. Por esta razón, la práctica de la pesca deportiva conformó un conjunto independiente de las vacaciones y de su clásico paquete de atractivos y modalidades en las sierras de Córdoba.

De cualquier manera, en función de lo expuesto entre los resultados del trabajo es posible señalar que, hacia la década de 1960, el turismo de masas exhibía ya un pleno auge y conformaba el principal factor de uso del territorio, traccionando además intensos procesos de transformación en el mismo. En ese sentido, fue posible probar que, prácticamente todas las localidades de Calamuchita, fueron alcanzadas durante este período por procesos de expansión urbana que expresaron una vinculación directa con su consolidación como área de destino turístico para las masas. En ese marco, la creciente edificación de residencias secundarias se convirtió en un factor fundamental del acelerado crecimiento urbano que experimentó la mayoría de los destinos del área en diversos tramos del período. Sin dudas, la expansión de las segundas residencias constituyó en Calamuchita un fenómeno asociado a los procesos de movilidad social ascendente y de expansión generalizada del consumo que experimentaron los sectores medios durante la vigencia del Estado de Bienestar en el país.

Adicionalmente, pudo documentarse la multiplicación de unidades de alojamiento en este período, sobre todo en las principales localidades del área. Nuevos ho-

teles, hosterías, colonias de vacaciones, campings, e incluso hospedajes informales (pensiones, departamentos y habitaciones de casas de familia en alquiler, etc.) permitieron contener la expansión sostenida del turismo de veraneo en Calamuchita a lo largo de todo el período.

Por otra parte, conviene resaltar como un potencial hallazgo que buena parte del crecimiento urbano de al menos una de las localidades de Calamuchita (Villa General Belgrano) durante este período estuvo ligado a fenómenos de movilidad poblacional debidamente documentados desde la década de 1960. De ser veraces estos registros, este pudo haber constituido un primer antecedente de la "migración por amenidad", fenómeno sumamente extendido en varias áreas de destino de la provincia y del país, pero ya en el contexto reciente.

En definitiva, las características generales que adoptó la práctica del turismo de masas en Calamuchita permanecieron vigentes durante varias décadas, hasta el advenimiento de lentos pero progresivos cambios desde fines de la década de 1980 y principios de la de 1990. En este nuevo contexto, la práctica del turismo en el área (como en Argentina y en el mundo), transitó profundas transformaciones que trajeron aparejadas nuevas lógicas sociales de valorización de atractivos y, por tanto, cambios en la configuración del territorio turístico. En ese sentido, se expuso cómo los formatos clásicos del turismo de masas fueron cediendo protagonismo en simultáneo con la valorización (y revalorización) de nuevos (y viejos) atractivos y la difusión de nuevas modalidades. Así, nuevos y viejos formatos turísticos se superpusieron y pasaron a coexistir en el territorio, dando sustento a múltiples formas de practicar turismo por parte de públicos masivos y populares, pero también por segmentos específicos y socialmente cada vez más acotados. Como resultado de estos procesos, el mapa turístico del área pasó a estar caracterizado por una notable heterogeneidad y fragmentación.

Como intentó evidenciarse a lo largo del texto, una de las temáticas que sin dudas adquirió central relevancia para el turismo en la región durante este período, estuvo representada por las manifestaciones de la etnicidad centroeuropea en localidades como Villa General Belgrano y La Cumbrecita, donde se organizaron productos de turismo étnico de notable relevancia. Asimismo, los formatos vinculados al uso turístico de la naturaleza para la práctica de modalidades de turismo verde y turismo activo también fueron incrementando su importancia para la práctica del turismo en Calamuchita, distribuyéndose de forma dispersa en el territorio regional, aunque siempre en cercanías de la sierra, en áreas con escasa transformación humana. También otros aspectos del territorio regional, vinculados a ciertas especificidades de su historia, de sus actividades productivas, de las tradiciones de su población, etc., fueron valorizados en este contexto como atractivos para usos y consumos turísticos específicos, heterogéneos y habitualmente refinados. Así, en un corto lapso de tiempo, se organizaron y consolidaron nuevos productos para la práctica de diversas variantes de enoturismo, turismo

rural, turismo histórico e inclusive de turismo residencial (con las nuevas formas turísticas asociadas a la urbanización cerrada y a la migración por amenidad).

No obstante, fue posible reconocer que las tipologías clásicas del turismo de masas, consolidadas ampliamente en esta área desde épocas pretéritas, continuaron ocupando un lugar importante en los imaginarios turísticos sobre ella difundidos y también en su mapa de atractivos, aunque siempre en variables niveles de coexistencia con los anteriores formatos. A pesar de la relativa vigencia de las modalidades clásicas como los baños en el río y el ocio vacacional, fue particularmente evidente en Calamuchita el proceso de decadencia de los diversos formatos de turismo social existentes en ella (sobre todo en los alrededores del Embalse de Río Tercero), algunos de los cuales fueron elementos paradigmáticos del turismo de masas en nuestro país, como la Unidad Turística Embalse.

Otro aspecto que interesa remarcar en este contexto es que la trama social interviniente en los procesos de transformación territorial asociados al turismo experimentó una notable diversificación en este período. Esto permite dar cuenta de la creciente complejidad que fue adquiriendo el turismo (como práctica social en sentido amplio), en tanto encarnó un campo de convergencia para lógicas, intereses, estrategias y acciones cada vez más diversas y multiescalares.

En ese sentido, pudo advertirse cómo la actividad privada fue ramificándose y arraigándose en rubros muy variados de la oferta turística (alojamiento, entretenimiento, gastronomía), a través de la creación de nuevos y muy diversos productos y servicios de variado nivel de inserción en la demanda. Asimismo, se puso en evidencia cómo la iniciativa privada fue canalizando en el sector inmobiliario y de la construcción, que aportó importantes acciones de transformación territorial expresadas a través del notable crecimiento de la urbanización (sobre todo en los años de poscrisis) y, más recientemente, a través del desarrollo de nuevos formatos como la urbanización cerrada, hasta entonces inéditos en esta comarca, con plena expansión en el presente.

Por su parte, los resultados del trabajo muestran que la intervención del Estado se concentró en este período, en el plano de lo formal, a través de la sanción de normativa de todo tipo y alcance: leyes, ordenanzas, planes estratégicos, etc. La norma se convirtió así en un importante instrumento de selección, individualización,

calificación y, en definitiva, de creación de atraktividad turística sobre diversos aspectos del territorio. Pudo documentarse al respecto cómo algunos municipios y comunas de la zona (como los de Villa General Belgrano y La Cumbrecita), impulsaron procesos de "estetización" en esos lugares, en función de sus rasgos de "germanidad". Asimismo, se revisaron los casos de algunas localidades en las que el sector público local sancionó medidas de regulación ambiental y de conservación del marco natural, tanto por su valor paisajístico como "utilitario" para la práctica de ecoturismo, turismo activo, etc.

Pero el Estado, a través del organismo sectorial de la provincia (Agencia Córdoba Turismo), también impulsó notables acciones en el plano de lo simbólico. Pudo darse cuenta al respecto de las intensas campañas de promoción y divulgación de una oferta de atractivos ya cada vez más diversa en Calamuchita, dirigidas a una demanda altamente fragmentada y heterogénea desde el punto de vista de sus intereses y expectativas, pero uniforme en cuanto al perfil socioeconómico de los turistas: segmentos de alto poder adquisitivo. En cuanto a los contenidos simbólicos y los recursos semióticos puestos en juego por la publicidad turística durante este período, estos fueron (y continúan siendo) tan heterogéneos como el propio mapa turístico del área. A los destinos caracterizados por la temática "germánica" de su oferta de atractivos se los representó como típicas aldeas alpinas de principios de siglo XX, mediante la difusión de relatos e imágenes semifantaseos en los que además se oculta todo rastro histórico y cultural previo a la llegada de los colonos centroeuropeos en estos lugares. Por su parte, la creación de discursos y slogans turísticos proclives a resaltar el cuidado del ambiente en algunos destinos de la región, también fueron instrumentos utilizados por la publicidad para captar el interés de nichos turísticos interesados en el disfrute de la naturaleza prístina y en la conservación ambiental.

En síntesis, el territorio de Calamuchita incorpora muchos de los cambios generales que experimentó la práctica del turismo a múltiples escalas espaciales a lo largo de su historia. En ese marco, el mapa turístico del área pasó a expresar una configuración sumamente diversa y compleja, como reflejo de usos turísticos cada vez más heterogéneos y fragmentados, lo que mantiene plena vigencia en la actualidad.

3. BIBLIOGRAFÍA

Barretto, M. (2003). La delicada tarea de planificar turismo cultural: un estudio de caso con la 'germanidad' de la ciudad de Blumenau-SC (Brasil). Pasos: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, 1(1), 51-63.

Bertoncello, R. (2002). Turismo y territorio. Otras prácticas, otras miradas. Aportes y transferencias, 6(2), 29-50.

Bertoncello, R. (2006). Turismo, territorio y sociedad. El "mapa turístico de la Argentina". En: A. Gerai-

ges de Lemos, M. Arroyo, M. L. Silveira. (eds.), América Latina: cidade, campo e turismo (pp. 317-335). San Pablo: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).

Bertoncello, R. (comp.) (2008). Turismo y geografía. Lugares y patrimonio natural-cultural de la Argentina. Buenos Aires: Ciccus.

Britton, S. (1991). Tourism, capital, and place: towards a critical geography of tourism. Environment

and Planning. 9(1), 451-478.

Centocchi, C. (2013). Villa General Belgrano: La germanidad como aglutinante. *La Trama de la comunicación*, 17, 115-129.

Di Lello Puebla, M. (2017). Sierras cordobesas con "aroma a pino". *Sociabilidad de los pinares y promoción turística en el Valle de Calamuchita. Etcétera (Digital)*, 1 (1).

Duncan, J. y Duncan, N. (2001). The Aestheticization of the Politics of Landscape Preservation. *Annals of the Association of American Geographers*, 91 (2), 387-409.

García, E. (2018). Turismo residencial: una aproximación a la dinámica turístico-inmobiliaria en la ciudad de Santa Rosa de Calamuchita, Córdoba (Argentina). *El Periplo Sustentable*, 34, 236-255.

González, R.; Otero, A.; Nakayama, L. y Marioni, S. (2009). Las movi­lidades del turismo y las migraciones de amenidad: problemáticas y contradicciones en el desarrollo de centros turísticos de montaña. *Revista de Geografía Norte Grande*, 44(1), 75-92.

Hiernaux-Nicolas, D. (2012). Turismo e imaginarios. En: Lindón, A. y Hiernaux Nicolás, D. (coords.), *Geografías de lo Imaginario* (pp. 7-36). Barcelona: Anthropos.

Knafou, R. (1992). L' invention du tourisme. En: Antoine Bailly et al. (dir.), *Encyclopedic de Geographie* (pp. 893-906). París: Économica.

Knafou, R. (1996). Turismo e territorio. Por uma abordagem científica do turismo. En Rodrigues Balastrieri, A. (org), *Turismo e Geografia. Reflexões teóricas e enfoques regionais* (pp. 62-74). San Pablo: Hucitec.

MacCannell, D. (1979). Staged Authenticity: Arrangements of Social Space in Tourist Settings, *American Journal of Sociology*, 79(3), 589-603.

Maffini, M. y Maldonado, G. (2019). Territorio, mercantilización de la naturaleza y turismo en la provincia de Córdoba. *Boletín de Estudios Geográficos*, 111 (1), 61-93.

Palomeque, S. (2000). El mundo indígena. Siglos XVI-XVIII. En: Tandeter, E. (dir). *Nueva Historia Argentina. La sociedad colonial*, T.2 (pp. 87-144). Buenos Aires: Sudamericana.

Pastoriza, E. (2011). La conquista de las vacaciones. Breve historia del turismo en Argentina. Buenos Aires: Edhasa.

Sánchez, J. E. (1985). Por una geografía del turismo de litoral. Una aproximación metodológica. *Estudios Territoriales*, 17 (1), 103-122.

Santos, M. (2000). *La Naturaleza del Espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Barcelona: Ariel.

Santos, M. y Silveira, M. L. (2001). *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Editora Record.

Schenkel, E. (2017). La desarticulación de la política argentina de Turismo Social en mediados del siglo XX. *Anais Brasileiros de Estudos Turísticos*, 7 (2), 50-64.

Schlüter, R. (2003). *El turismo en Argentina. Del Balneario al Campo* (Segunda edición). Buenos Aires: CIET.

Urry, J. (2004) [1990]. *La mirada del turista*. Lima: Universidad de San Martín de Porres.

Otras fuentes

Agencia Córdoba Turismo. Comunicación personal, 24 de mayo de 2019.

Agencia Córdoba Turismo – Delegación Río Cuarto. Comunicación personal, 3 de julio de 2017.

Andrés, C (1942). *Geografía de la provincia de Córdoba*. Segunda edición. Córdoba: El Ateneo.

Clarín Viajes (2001). *Guía visual de Córdoba y San Luis*. Buenos Aires: Clarín.

Comuna de La Cumbrecita (2005). *Código de Edificación y Zonificación de La Cumbrecita*.

Comuna de Villa Ciudad Parque (2013). *Ordenanzas y Resoluciones*. <http://www.ciudadparque.gov.ar/Comuna/ordenanzas-y-resoluciones/>.

Córdoba de Antaño (s.f.). <http://www.cordoba-deantano.com.ar>.

De Ferrari Rueda, R. (1945). *Córdoba colonial y poética*. Córdoba: Talleres Gráficos Biffignandi.

Decreto Provincial N°552 (1986). Creación de áreas turísticas. Legislación Provincial de Córdoba. Dirección de Informática Jurídica Fiscalía de Estado. <http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf>

Delcampe.net. (s.f.). Postales antiguas de colección – Cartofilia | Delcampe: <https://www.delcampe.net/es/coleccionismo/postales/>.

Dirección de Inversiones y Servicios Turísticos (s.f). *Indicadores de la Actividad Turística Provincial. Su análisis. Temporadas 1995/96-1999/00-2005/06. Capacidad de Alojamiento. Turistas y Pernoctaciones. Gasto Turístico*. Córdoba: Gobierno de la Provincia de Córdoba.

Embalsina Mood (s.f.). <http://www.embalsina-mood.com/>.

Fidel, G., & De La Mota, R. (2012). Desarrollo integral para el modelo vitivinícola turístico de las regiones emergentes de la provincia de Córdoba, Valles de Calamuchita – Valle de Traslasierra. Córdoba: Consejo Federal de Inversiones.

Flickr.com. (4 de abril de 2017) La Cumbrecita – Córdoba Argentina. Recuperado de: <https://www.flickr.com/photos/maticallone/33688641852> (consultado el 20/12/2019).

Freytes de Villanova, M. (2006). *Algo Distinto. Villa General Belgrano. Turismo, origen y desarrollo (1850-1973)*. Córdoba: Editorial Comunicarte.

Galera Morant, E. (2010). *Santa Rosa desde antaño*. Santa Rosa: Gráfica San Miguel.

Galera Morant, E. (2013). *Santa Rosa desde antaño y sus barrios*. Santa Rosa: Editorial

Guía de Córdoba y sus Sierras. Publicación Periódica Suplementaria. Año XIX N°358/359. 1957. Ediciones Centro, Córdoba.

Guía Peuser de Turismo (1964). Año XX, N° 18. Buenos Aires.

Guía Peuser de Turismo Argentina y Sudamericana (1974). Buenos Aires: Circulación Latinoamericana.

INDEC Instituto Nacional de Estadística y Censos Argentina. *Censo nacional de población y vivienda 1991*.

INDEC Instituto Nacional de Estadística y Censos Argentina. Censo nacional de población y vivienda 2001.

IGN Instituto Geográfico Nacional (s.f.). Portal de Datos Espaciales. <http://www.ign.gob.ar>.

Juana Urbana Viña de Altura (2017). <http://juanaurbana.com.ar/>.

La Nación (2 de enero de 2018). Vacaciones en Córdoba: el encanto, no tan secreto, de La Cumbrecita. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/vacaciones-en-cordoba-el-encanto-no-tan-secreto-de-la-cumbrecita-nid2096428> (consultado el 10/02/2018).

La Nación (30 de julio de 2019). Córdoba: el Gobierno Nacional concesiona los hoteles estatales de Embalse. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/economia/cordoba-gobierno-nacional-concesiona-hoteles-estatales-embalse-nid2272584> (consultado el 12/09/2019).

La Voz del Interior (29 de noviembre de 2001). Villa General Belgrano creció un 133% en los últimos 10 años. Recuperado de: http://archivo.lavoz.com.ar/2001/1129/zonacentro/nota69493_1.htm (consultado el 09/09/2019).

La Voz del Interior (28 de enero de 2006). Los Reartes suma inversiones turísticas. Recuperado de: http://archivo.lavoz.com.ar/2006/0128/UM/nota387793_1.htm (consultado 09/12/2019).

La Voz del Interior (7 de septiembre de 2008). Polémica en La Cumbrecita por el impacto de un "country" de montaña. Recuperado de: http://archivo.lavoz.com.ar/08/09/07/secciones/zonacentro/nota.asp?nota_id=237812 (consultado el 21/08/2018).

La Voz del Interior (6 de julio de 2018). Hoteles de Embalse: uno a la Provincia y tres a entidades. Recuperado de: <http://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/hoteles-de-embalse-uno-la-provincia-y-tres-entidades> (consultado el 7/7/2018).

Legislación Provincial de Córdoba (1980). Ley N°6483. Ley de Alojamiento. Dirección de Informática Jurídica Fiscalía de Estado. <http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf>

Legislación Provincial de Córdoba (1995) Ley N°8476. Creación de la Reserva Natural de Usos Múltiples La Cumbrecita. Dirección de Informática Jurídica Fiscalía de Estado. <http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf>

Ley Provincial N°10312 (2015). Ley de Regionalización Turística Provincial. Legislación Provincial de Córdoba. Dirección de Informática Jurídica Fiscalía de Estado. <http://web2.cba.gov.ar/web/leyes.nsf>

Mapio.net (s.f.) La Cumbrecita - Córdoba - Comercios a la entrada de la Villa. Recuperado de: <https://mapio.net/pic/p-886602/> (consultado el 20/12/2019).

Martínez, M. (2006). Proyecto "Plan de Uso Público. Reserva Natural de Uso Múltiple". Comuna de La Cumbrecita.

Ministerio de Turismo y Deportes de la Nación (2021). <https://www.argentina.gob.ar/turismoydeportes>.

Morey, A. (1955). Guía Argentina de Turismo. Por

un mayor conocimiento de las bellezas naturales de la Patria. Primera edición. Buenos Aires: Talleres Gráficos Lumen.

Municipalidad de Amboy (2005). Historias Populares Cordobesas. Amboy. Tierra histórica con encanto natural. Gobierno de la provincia de Córdoba: Córdoba.

Municipalidad de Embalse (2005). Historias Populares Cordobesas. Embalse. Gobierno de la provincia de Córdoba: Córdoba.

Municipalidad de Santa Rosa de Calamuchita (s.f.). <http://starosacalamuchita.com.ar/>.

Municipalidad de Villa General Belgrano (s.f.). <http://vgb.gov.ar>.

Municipalidad de Villa General Belgrano (2011). Informe: Plan Estratégico de Villa General Belgrano. Villa General Belgrano: Oficina Control de Gestión.

Narvaja, M. (2009). Los Reartes. Aportes para la comprensión de su historia. Córdoba: Ed. Babel.

Oficina de Información Turística de Los Reartes. Comunicación personal, 27 de enero de 2017.

Oficina de Información Turística de Santa Rosa de Calamuchita. Comunicación personal, 26 de enero de 2017.

Oficina de Información Turística de Villa General Belgrano. Comunicación personal, 27 de enero de 2017.

Restelli Besana, S. (2006). Retrato de La Cumbrecita. Recuperación histórica. Descripción de la villa y su entorno. Opciones turísticas. Buenos Aires: Dunken.

Río, M. y Achával, L. (1905): Geografía de la Provincia de Córdoba. 2 vol. Buenos Aires: Compañía Sud-Americana de Billetes de Banco.

Romero, M.I.; Samar, L.; Nicolini, A. y Nicolini A. (1998). Guía turística YPF. Centro y Noroeste. Córdoba, Santiago del Estero, Tucumán, Salta, Jujuy. Segunda Edición Actualizada. Buenos Aires: Turiscom S.A.

Secretaría de Turismo de la Nación (2007). Catálogo de Prácticas Sustentables en la Gestión Municipal. Buenos Aires: Dirección Nacional de Gestión de Calidad Turística.

Signorile A. Comunicación personal, 30 de octubre de 2018.

Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública (2017). Plan Estratégico Territorial – Los Reartes. Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda de la Nación.

Subsecretaría para la Reforma Institucional y Fortalecimiento de la Democracia (s.f.). Informe Final Auditoría Ciudadana Calidad de las Prácticas Villa General Belgrano Provincia de Córdoba República Argentina. Programa Auditoría Ciudadana. Buenos Aires: Presidencia de la Nación.

Terzaga, A. (1963). Geografía de Córdoba. Reseña Física y Humana. Córdoba: Editorial Assandri.

Viajeros.com (s.f.). Centro cívico y cultural de Villa General Belgrano. Recuperado de: <https://www.viajeros.com/producto/centro-civico-y-cultural> (consultado el 03/12/2019).

LA NATALIDAD EN SAN JUAN (ARGENTINA): SU DINÁMICA EN LAS PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLO XXI

Prof. José Ernesto Torres

Departamento de Geografía – Instituto de Geografía Aplicada
Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes - Universidad Nacional de San Juan
jtorres@ffha.unsj.edu.ar

Prof. Élica Romina Martelli

Departamento de Geografía – Instituto de Geografía Aplicada
Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes - Universidad Nacional de San Juan
romimartelli@gmail.com

[FECHA ENTREGA 10/10/2021 - FECHA APROBADO 11/01/2022]

1. RESUMEN

En los últimos años, a nivel mundial, se está registrando un descenso en el número de nacimientos. En este contexto, el presente trabajo tiene como propósito contribuir al conocimiento de la natalidad en la provincia de San Juan, considerando su dinámica entre los años 2001 y 2019. A partir de la información brindada por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud, se presentan una serie de gráficos que ilustran la evolución de diferentes medidas de la natalidad y de la fecundidad, expresadas a través de tasas. En su cálculo intervienen totales de población por año, obtenidos mediante una estimación lineal sobre la base de los Censos Nacionales de Población, Hogares y Viviendas 2001 y 2010. Con el fin de evaluar la situación de San Juan, en el contexto nacional se incorporan las tasas correspondientes a la Argentina. El trabajo se completa con un análisis de los nacimientos, considerando la edad y el nivel de estudios

alcanzado por las madres, tratando de verificar si hay una tendencia creciente de nacimientos de madres que no han cursado estudios superiores. En todos los casos el objetivo es descubrir particularidades y tendencias en el desarrollo de la natalidad en San Juan. La importancia del estudio radica en que su conocimiento, permite básicamente, interpretar cambios en la estructura demográfica de la población que involucran, entre otros, procesos de envejecimiento. La natalidad, es en la actualidad, la variable que más contribuye a esos cambios o procesos, dado el descenso de la mortalidad y de los volúmenes migratorios. Al mismo tiempo, es uno de los temas que despierta más controversias en cuanto a las diferentes posiciones sobre su control.

Palabras Clave: natalidad, fecundidad, madres, edad, educación

2. ABSTRACT

In recent years, there has been a decline in the number of births. In this context, the purpose of this research is to contribute to the knowledge of the birth rate in the province of San Juan, considering its dynamics between the years 2001 and 2019. Based on information provided by the Directorate of Health Statistics and Information, graphs showing the evolution of different birth and fecundity measures expressed through rates are presented. The calculation involves population totals per year, obtained through a linear estimation based on the 2001 and 2010 National Population, Household and Housing Censuses. In order to evaluate the situation in San Juan in the national context, the rates corresponding to Argentina are included. The work is completed with an analysis of births, considering the age and level

of education attained by the mothers, trying to verify whether there is a growing trend of births to mothers who have not pursued higher education. In all cases, the objective is to discover particularities and trends in the development of the birth rate in San Juan. The importance of the study is that its knowledge, basically allows us to interpret changes in the demographic structure of the population that involve, among other things, aging processes. The birth rate is currently the variable that contributes most to these changes or processes, due to the decrease in mortality and large migratory volumes. At the same time, it is one of the most controversial issues in terms of the different positions on its control.

Keywords: natality, fecundity, mothers, age, education

3. INTRODUCCIÓN

La natalidad es una de las variables que genera más debates y polémicas, en lo que respecta a las posiciones relacionadas con el crecimiento de la población y el desarrollo. Constituye, además uno de los factores que influyen en la estructura por sexo y edad de una población. Al respecto, expresa Puyol (1991) que “El análisis de la natalidad debe tener en cuenta tres aspectos: el número de individuos en edad de procrear y su estructura por edad, el calendario de los nacimientos y el comportamiento de la fecundidad propiamente dicho, y sus determinantes.” (p. 42)

La Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) mide la natalidad a través de la tasa bruta, que relaciona el número de nacidos vivos registrados en la población de una zona geográfica dada durante un año dado y la población total de esa zona geográfica en mitad del mismo año. Teniendo en cuenta que este valor se encuentra afectado por la estructura etaria de la población, se recurre a la tasa de fecundidad que considera los nacimientos en relación al conjunto de mujeres en edad fértil (15 a 49 años).

Según los informes de Naciones Unidas la natalidad y la

fecundidad presentan una tendencia regresiva a nivel mundial, más acentuada en los países desarrollados. En el caso de esta última medida se observa que la fecundidad bajará de 2,5 hijos por mujer en 2019 a 2,2 hijos por mujer en 2050. Por su parte, la comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) señala que “La tasa global de fecundidad (TGF) de América Latina y el Caribe en 2015-2020 es estimada en 2,04 nacidos vivos por mujer y por primera vez está debajo del nivel de reemplazo. La proyección de la TGF de la región indica que ésta seguirá bajando y llegará a 1,72 en 2070-2075”. (2019, p. 5). La Argentina, no escapa a esta situación y refleja una disminución de los valores de natalidad y de fecundidad.

En este contexto, en el desarrollo de este trabajo se pretende demostrar que San Juan registra un descenso de los valores de natalidad y de fecundidad, en el tiempo transcurrido durante el siglo XXI. Al respecto, es importante destacar que pueden existir diferencias si el análisis se hiciera a escala departamental o al considerar totales de población basados en otras estimaciones.

4. DESARROLLO Y DISCUSIÓN

1- El área de estudio

La provincia de San Juan, registra históricamente una alta concentración de población. Su territorio ubicado en el centro oeste de la República Argentina, presenta un ambiente caracterizado por la aridez (Figura 1). En este contexto se desarrolla el Oasis de Tulum/Ullum-Zonda, que alberga el núcleo urbano más importante de la provincia: el Gran San Juan. Este centro se destaca por su extensión, volumen poblacional y diversas actividades. Los factores naturales son decisivos en la irregularidad de la distribución espacial de la población que marcan un área superpoblada, centros urbanos menores y dispersos y grandes vacíos demográficos.

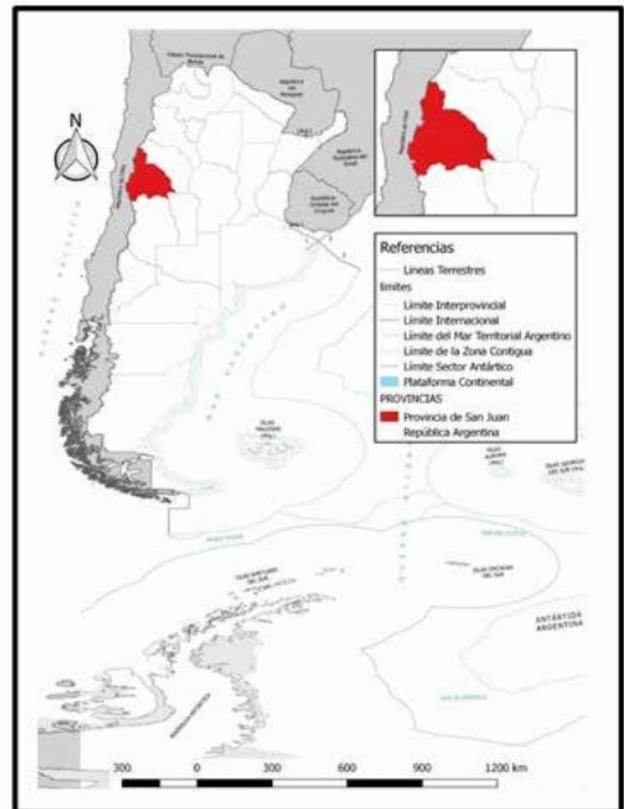


Figura 1 : Localización de San Juan en la República Argentina. Fuente: Geografía de los riesgos ambientales en los departamentos Rawson, Pocito y 9 de Julio

2- Tasa Bruta de Natalidad

Los valores de la Tasa Bruta de Natalidad son proporcionados directamente por la DEIS. Los correspondientes a la provincia de San Juan, presentan valores superiores a los nacionales, tal como se aprecia en el Gráfico 1. En ambos casos se observa una tendencia decreciente, principalmente marcada desde el año 2014, situándose en los valores más bajos de la historia en el año 2019. La tasa bruta de natalidad de la provincia de San Juan en, descendió prácticamente un 8 ‰ entre el año 2001

y el año 2019, mientras que la tasa de natalidad del país lo hizo en un 4 ‰ en el mismo periodo. En general, a nivel provincial los valores de natalidad se mueven sobre el 20 ‰ aproximadamente, ubicándose por debajo de este valor en el año 2016 y alcanzando el 16,2 ‰ en 2019. En Argentina los valores son muy cercanos al 18 ‰ hasta el año 2015. Luego los valores decaen hasta llegar al 13,9 ‰ en 2019.

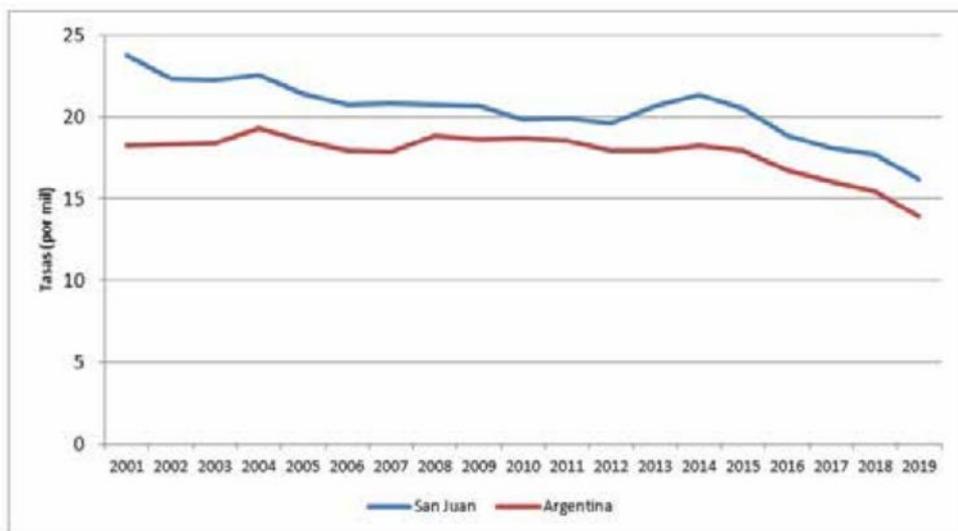


Gráfico 1: Evolución de la tasa bruta de natalidad en la provincia de San Juan y en Argentina. Período 2001-2019. Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – Dirección de Estadísticas e Información en Salud

3- Tasa de Fecundidad General

Al igual que en el caso anterior, la Tasa de Fecundidad General de la provincia de San Juan, presenta valores superiores a los de Argentina (Gráfico 2). La tendencia observada, también es decreciente, aunque se detectan dos momentos. El primero, entre los años 2001 y 2015,

con valores más estables, en torno al 74 ‰ aproximadamente, para el caso del país y en torno al 87 ‰ para la provincia. El segundo, desde el año 2016 marca una caída 66 ‰ y 54,6 ‰, a nivel nacional y de 77,9 ‰ a 67,8 ‰ a nivel provincial.

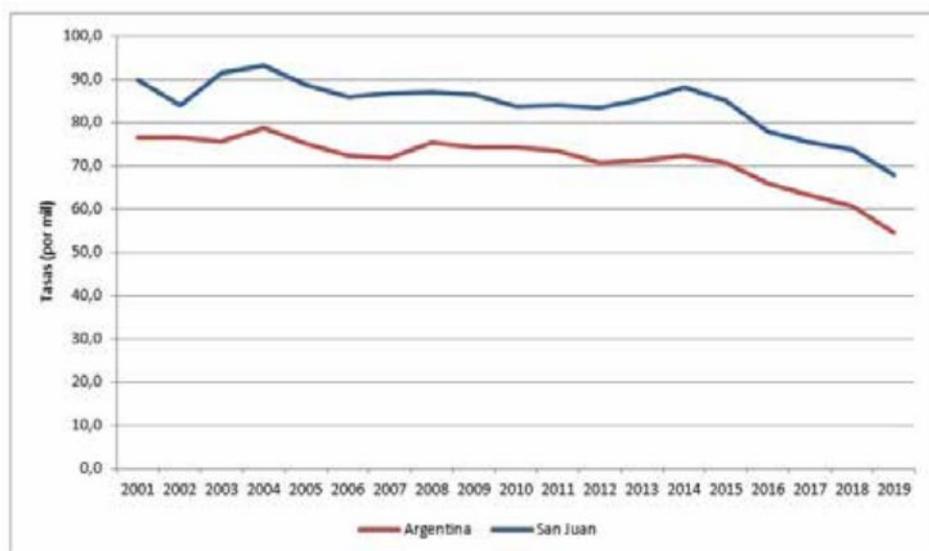


Gráfico 2: Evolución de la tasa de fecundidad general en la provincia de San Juan y en Argentina sobre la base de una estimación lineal de población. Período 2001-2019. Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – Dirección de Estadísticas e Información en Salud

4- Tasas de fecundidad específica por edad

Para el caso de las tasas específicas de fecundidad se considera el grupo de mujeres en edad fértil según grupos quinquenales. El grupo de madres menores de 15 años se incorpora al grupo etario de 15 a 19 años, mientras que el grupo de madres con edades sin especificar se distribuye proporcionalmente, en todos los grupos. En el primer caso, representan porcentajes que oscilan entre 0,2% y 0,5% en el período considerado.

Previo al cálculo de las tasas de fecundidad específicas por edad es importante tener un panorama de la distribución por grupos etarios de las mujeres en edad fértil y de los nacimientos producidos en cada uno de ellos. El Cuadro 1 muestra que la población femenina en edad fértil presenta un predominio, en el grupo de 15 a 19 años, a lo largo de toda la serie. En general, se observa que hay un descenso conforme se avanza en edad, con algunas excepciones y una tendencia creciente, salvo el

grupo de 20 a 24 años.

Los nacimientos presentan cierta estabilidad en los grupos de 40 a 44 años y de 45 años y más. El grupo de 35 a 39 años tiene una leve tendencia creciente, mientras que en el resto la tendencia es decreciente, más marcada después de 2014, tal como se mencionó en el análisis de la tasa de natalidad y de fecundidad general.

El Gráfico 3 muestra que la tasa de fecundidad específica por edad presenta valores más elevados en los grupos de 20 a 24 años y de 25 a 29 años. En el primer caso, con una tendencia creciente hasta el año 2015, en el que alcanza un pico de 160,2 ‰. A partir de ahí hay un fuerte descenso hasta ubicarse en 127,1 ‰ en 2019. El segundo grupo tiene una clara tendencia decreciente, con algunas oscilaciones, con valores que van de 154,5 ‰ en 2001 a 119,5 ‰ en 2019.

Años	Número de mujeres en edad fértil según edad							Nacimientos según edad de la madre						
	15 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 y más	15 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 y más
2001	28175	27633	24130	20296	18307	18171	17102	1918	3877	3728	2566	1299	387	21
2002	28587	27554	24317	20829	18822	18261	17191	1760	3706	3600	2457	1183	342	21
2003	29000	27474	24504	21363	19336	18351	17281	1888	4098	3918	2745	1318	373	21
2004	29413	27395	24692	21898	19853	18441	17371	1999	4048	4014	2910	1395	405	14
2005	29825	27315	24879	22431	20367	18532	17461	2087	3820	3751	2793	1353	404	32
2006	30237	27236	25066	22965	20882	18622	17550	2011	3690	3698	2827	1377	339	28
2007	30650	27156	25253	23498	21397	18712	17640	2103	3779	3741	2820	1414	384	13
2008	31063	27077	25441	24033	21913	18802	17730	2238	3772	3774	2885	1382	352	21
2009	31475	26997	25628	24567	22427	18892	17819	2411	3770	3670	2870	1436	329	33
2010	31888	26918	25815	25100	22942	18983	17909	2356	3644	3464	2899	1460	338	28
2011	32300	26838	26002	25634	23457	19073	17998	2460	3613	3442	2947	1554	357	21
2012	32713	26759	26190	26168	23973	19163	18088	2448	3761	3414	2897	1511	361	19
2013	33125	26679	26377	26702	24488	19253	18178	2650	3971	3469	2891	1525	361	27
2014	33538	26600	26564	27235	25002	19343	18267	2842	4183	3549	2930	1607	388	28
2015	33950	26521	26751	27769	25517	19434	18357	2544	4248	3449	2894	1585	419	29
2016	34363	26441	26939	28304	26033	19524	18447	2229	3940	3320	2603	1519	374	32
2017	34776	26361	27126	28837	26548	19614	18536	1885	3717	3290	2696	1618	480	18
2018	35188	26282	27313	29371	27063	19704	18626	1900	3649	3444	2512	1548	424	21
2019	35600	26203	27500	29904	27577	19795	18716	1694	3329	3286	2430	1390	397	27

Cuadro 1: Número de mujeres en edad fértil según proyección lineal y número de nacimientos en la provincia de San Juan. Período 2001-2019. Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – Dirección de Estadísticas e Información en Salud

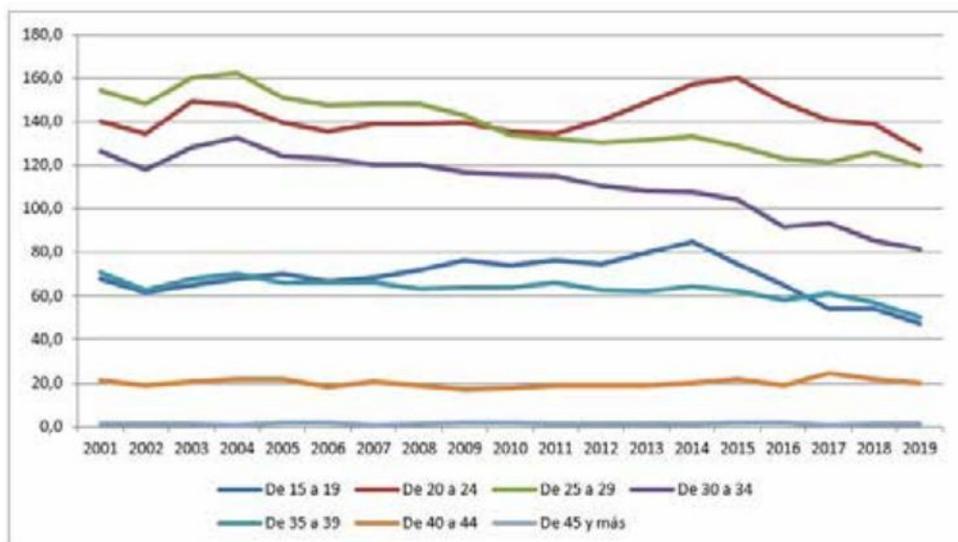


Gráfico 3 : Evolución de la tasa de fecundidad específica por edad en la provincia de San Juan sobre la base de una estimación lineal de población. Período 2001-2019. Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – Dirección de Estadísticas e Información en Salud

El grupo de 30 a 34 años es el que sigue, en cuanto a valores de tasa de fecundidad específica. Tiene una tendencia decreciente con un máximo de 132,0 ‰ en 2004 y un mínimo de 81,3 ‰ en 2019. Por su parte el grupo de 15 a 19 años tiene una tendencia levemente creciente hasta el año 2014, en que llega a 84,8 ‰ y descendiendo a 47,6 ‰ en 2019. Este grupo presenta cierta similitud con las mujeres de 30 a 34 años. Finalmente las mujeres de 40 a 44 años tienen una fecundidad estable en torno al 20 ‰ y las de 45 y más en torno al 1 ‰. Con el propósito de mostrar los cambios que se están produciendo, se seleccionan los años 2001, 2010

y 2019. Se advierte, para la provincia de San Juan, en el Gráfico 4, que los valores de fecundidad específica por edad han experimentado un descenso entre 2001 y 2019, con excepción de los mayores de 40 años que presentan tasas similares. Particularmente, se advierte que el grupo de 25 a 29 años es el que tiene la tasa de fecundidad más elevada en 2001, seguido del grupo de 20 a 24 años. Esta situación se invierte en 2010 y se profundiza aún más en 2019. En el caso de Argentina (Gráfico 5) se observa una situación similar. La principal diferencia observada radica en los menores valores registrados a nivel nacional.

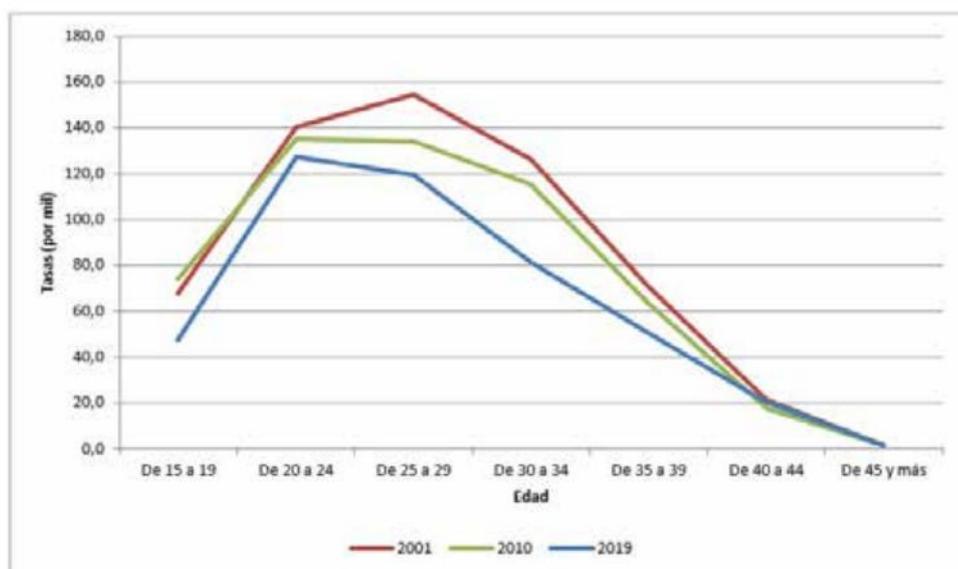


Gráfico 4 : Tasa de fecundidad específica por edad en la provincia de San Juan para tres años seleccionados (2001, 2010 y 2019) sobre la base de una estimación lineal de población. Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – Dirección de Estadísticas e Información en Salud

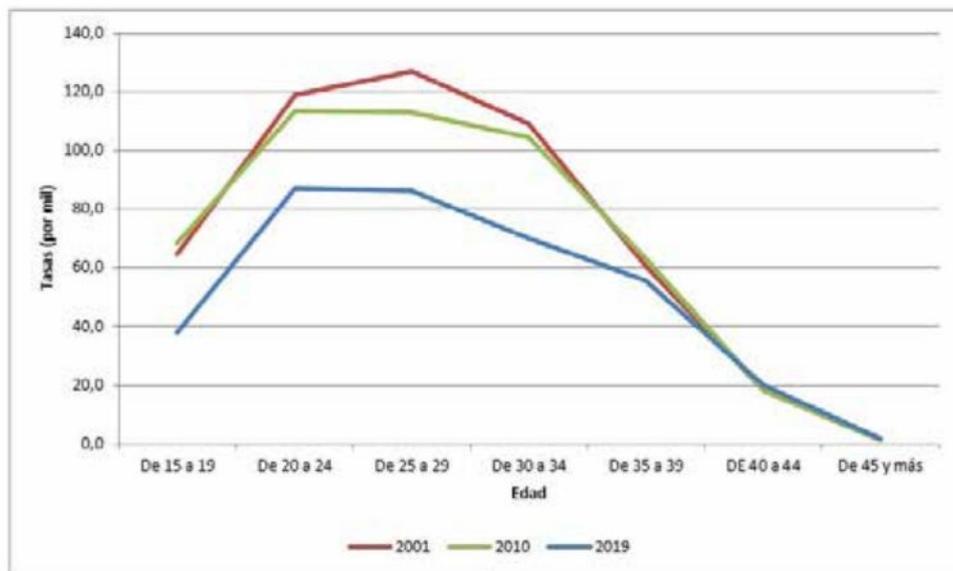


Gráfico 5: Tasa de fecundidad específica por edad en Argentina para tres años seleccionados (2001, 2010 y 2019) sobre la base de una estimación lineal de población. Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – Dirección de Estadísticas e Información en Salud

5- Tasa Global de Fecundidad

El gráfico de Tasa Global de fecundidad, se corresponde con los anteriores gráficos analizados, en cuanto al descenso sostenido de la cantidad de hijos por mujer, tendencia fuertemente marcada desde el año 2014, situándose San Juan en el valor de 2,2 hijos por mujer en 2019 y Argentina en 1,8 hijos por mujer, en el mismo año, valor que se encuentra por debajo del nivel de reemplazo generacional (2,1 hijos/mujer). En este punto

es importante, advertir una vez más, que los valores de Tasa Global de Fecundidad, se han obtenido considerando un crecimiento lineal de la población. Si se observan los datos aportados por DEIS, basados en una estimación logística, se puede apreciar una Tasa de Fecundidad Global de 2,48 para San Juan y de 2,28 para Argentina en el año 2018.

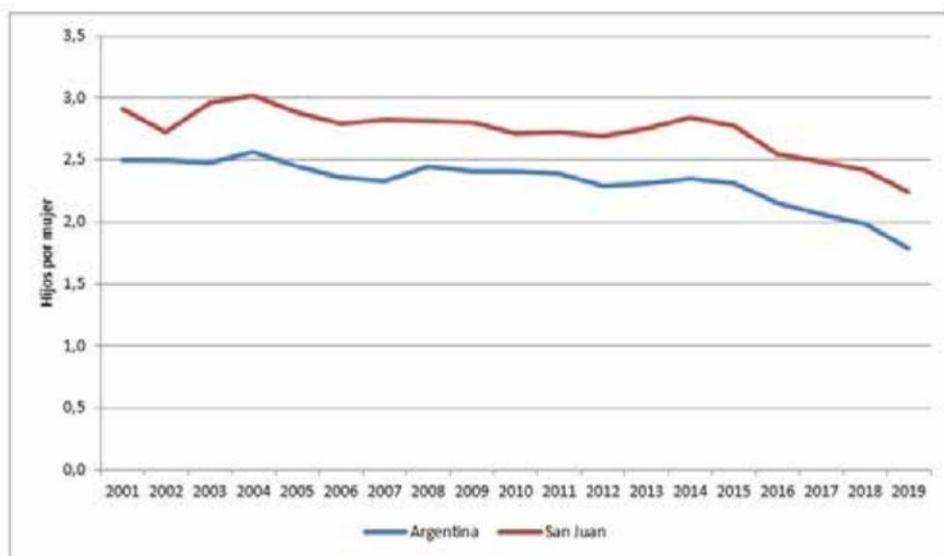


Gráfico 6: Tasa global de fecundidad en San Juan y Argentina sobre la base de una estimación lineal de población. Periodo 2001-2019. Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – Dirección de Estadísticas e Información en Salud

6- Nacimientos y nivel educativo de las madres

La DEIS proporciona información sobre el nivel educativo alcanzado por las madres. El Gráfico 7 y el Gráfico 8, muestran la situación para San Juan y Argentina, respectivamente. En el caso de la provincia cuyana, se advierte que, las madres que no recibieron instrucción, las madres con estudios primarios incompletos y las madres con estudios primarios completos, presentan una

tendencia decreciente, muy notable en este último caso, al pasar de 44,2% en 2001 a 17,8 % en 2019. Una situación similar se refleja a nivel nacional con diferencias en sus valores.

Por el contrario, el porcentaje de madres con secundaria incompleta y de madres con secundaria completa ha experimentado un crecimiento en el período consi-

derado, tanto a nivel provincial como nacional. En San Juan los valores se encuentran por debajo de los valores nacionales al comienzo de la serie y los superan al final. Finalmente el porcentaje de madres con nivel de estudios terciario o universitario incompleto registra cierta estabilidad, con una leve regresión, en los últimos años, mientras que las madres con estudios superiores com-

pletos, muestran una leve tendencia creciente, sobre todo en el país. Es importante, aclarar que el crecimiento en el porcentaje de madres con primaria completa y el decrecimiento de madres con secundaria incompleta, observados en 2015 en San Juan, han sido corroborados en la fuente de datos correspondiente a la publicación Estadísticas Vitales Información Básica del mismo año.

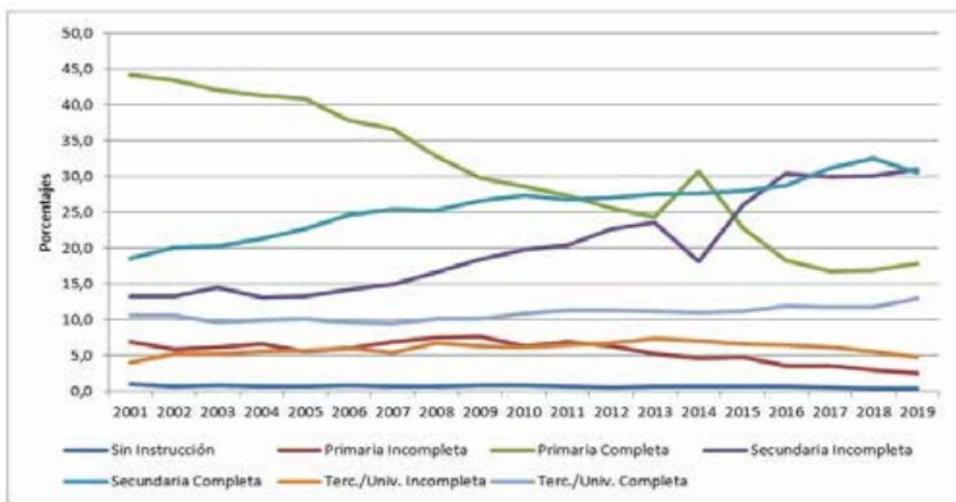


Gráfico 7 : Porcentaje de nacimientos según nivel de estudios alcanzado por las madres en San Juan. Período 2001-2019. Fuentes: elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud

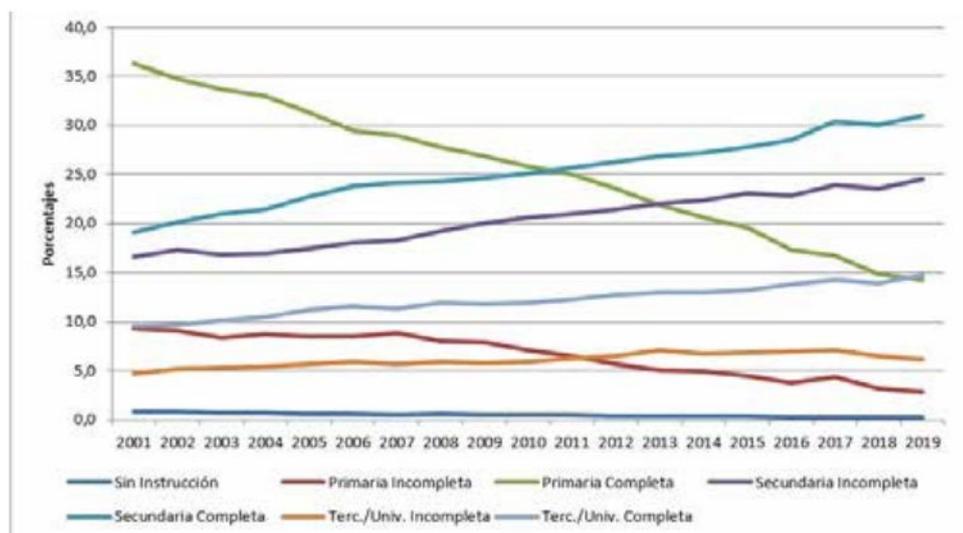


Gráfico 8 : Porcentaje de nacimientos según nivel de estudios alcanzado por las madres en Argentina. Período 2001-2019. Fuentes: elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud

La DEIS complementa la información sobre nivel educativo de la madre con las edades según tres grupos etarios: menores de 20 años, de 20 a 34 años y mayores de 35 años. Considera, además tres grupos de madres según el nivel de estudios alcanzado: hasta primaria completa, secundaria incompleta y secundaria completa y más. A partir de la elaboración de tablas de contingencia, se obtienen los porcentajes de cada grupo sobre el total de nacimientos y se construyen los Gráficos 9, 10 y 11. Se presta especial atención al grupo de madres, menores de 20 años, en relación al tema del embarazo adolescente (Gráfico 9). El porcentaje de madres de este

grupo etario, que han alcanzado hasta la primaria completa ha disminuido lentamente, entre el 8,7% y el 6,8 % entre los años 2001 y 2013. En el año 2014 alcanza un pico de 9,2%, a partir del cual decae rápidamente, estabilizándose en torno al 3,5% en los últimos años. Por el contrario, el porcentaje de madres con estudios secundarios incompletos tiene una tendencia creciente, con irregularidades después del año 2014. El valor mínimo es de 3,2% en 2001 y el máximo de 9,8 % en 2016. El grupo de madres de 20 a 34 años representa los mayores porcentajes en los tres casos según nivel de estudios (Gráfico 10). El porcentaje de madres con secunda-

ria completa y más tiene una tendencia creciente con un mínimo de 27,1 % en 2001 y un máximo de 38,3 % en 2018. La tendencia creciente se repite en las madres con estudios secundarios incompletos con valores que oscilan entre 9 % (2001) y 20,3 % (2019). El porcentaje de madre con estudios primarios completos y menos ha disminuido entre 36,6 % en 2001 y 14,3 % en 2019. Finalmente, el grupo de madres de 35 años y más presenta los porcentajes inferiores, en relación al total de

madres. En este caso las madres con estudios secundarios completos y más han experimentado mayor crecimiento, pasando de 4,4% en 2001 a 8,9 % en 2019. Por su parte las madres con estudios secundarios incompletos han crecido levemente entre 1% en 2001 y 2,4 % en 2019. Al igual, que en los casos anteriores, el porcentaje de madres con estudios primarios completos o menores tiene una tendencia decreciente, pasando de

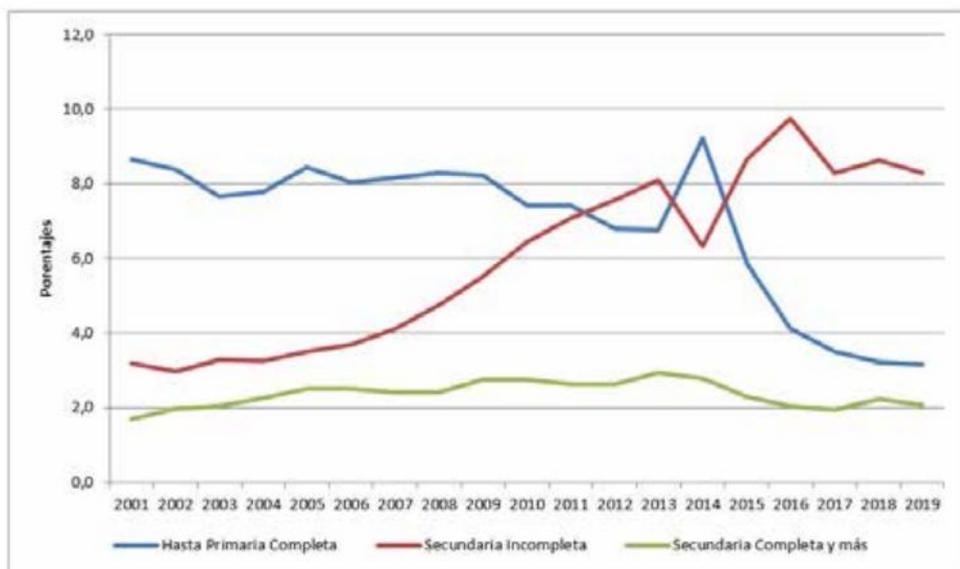


Gráfico 9 : Porcentaje de nacimientos según nivel de estudios alcanzado por las madres menores de 20 años en San Juan. Período 2001-2019. Fuentes: elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud

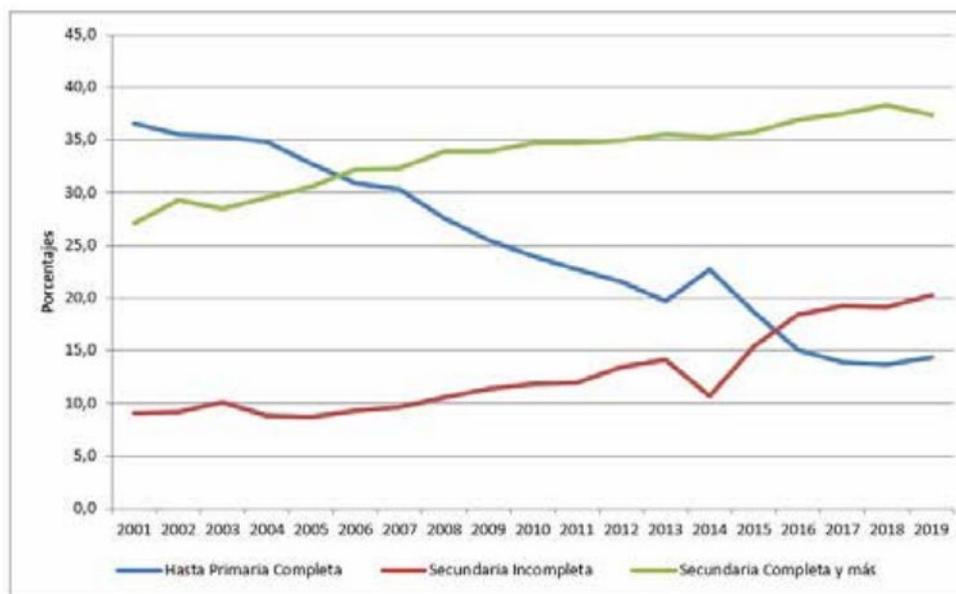


Gráfico 10 : Porcentaje de nacimientos según nivel de estudios alcanzado por las madres de 20 a 34 años en San Juan. Período 2001-2019. Fuentes: elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud

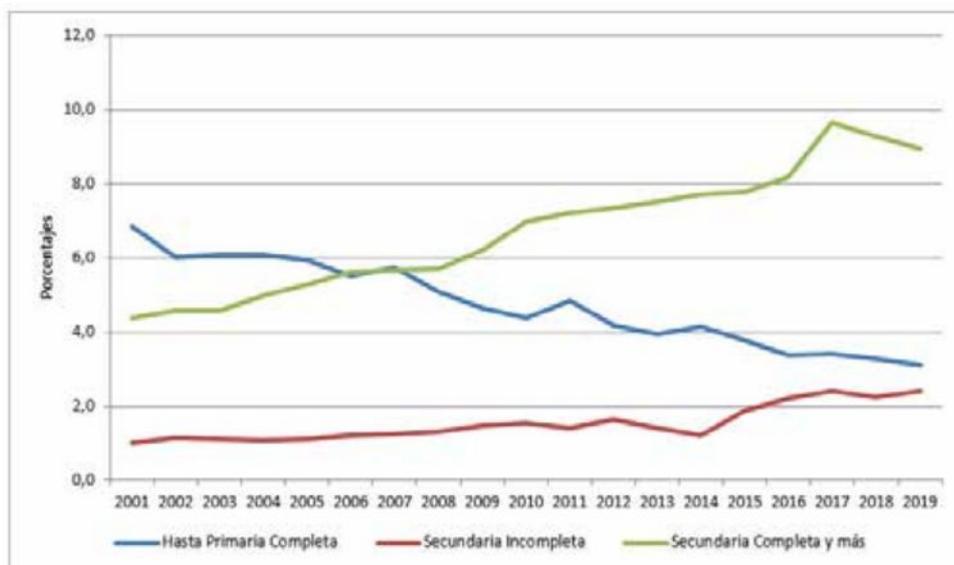


Gráfico 11 : Porcentaje de nacimientos según nivel de estudios alcanzado por las madres de 35 años y más en San Juan. Período 2001-2019. Fuentes: elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud

5. CONCLUSIONES

En el presente trabajo se calcularon las medidas de natalidad y de fecundidad que permiten conocer la situación actual, su pasado reciente y tendencias futuras. Al respecto, en todos los casos se advierte, por un lado que San Juan presenta valores superiores a los valores nacionales y por otro lado, evidencian una tendencia descendente, principalmente desde el año 2014. Esto permite comprobar que la provincia no escapa al comportamiento de la natalidad en el mundo.

Las tasas de fecundidad específicas por edad permiten apreciar que el grupo de mujeres de 25 a 29 años, ya no presentan los valores más elevados característicos del comienzo de la serie. Quienes ostentan las tasas más altas son las mujeres de 20 a 24 años. Por su parte el grupo de adolescentes registra valores intermedios similares al grupo de 30 a 34 años.

En cuanto al nivel de instrucción, se advierte que, las madres que no recibieron instrucción, las madres con estudios primarios incompletos y las madres con estudios primarios completos, presentan una tendencia decreciente, a nivel provincial y nacional. Por el contrario, el porcentaje de madres con secundaria incompleta y de madres con secundaria completa ha experimentado un crecimiento en el período considerado. Finalmente el porcentaje de madres con nivel de estudios terciario o universitario incompleto registra cierta estabilidad, con una leve regresión, en los últimos años, mientras que las madres con estudios superiores completos, muestran una leve tendencia creciente, sobre todo en el país.

Entre los factores generales que han contribuido a la disminución de la natalidad, puede citarse la creciente incorporación de hombres y mujeres a la actividad educativa y laboral, además de ciertos cambios culturales

representados fundamentalmente por el individualismo. Diversos investigadores expresan, en el caso particular de las mujeres, que éstas han asumido un nuevo rol que les permite planificar el número de hijos y el momento en que desean tenerlos. Se ha podido comprobar, también, que el descenso de los nacimientos es más acentuado en aquellos países con un fuerte proceso de urbanización.

Particularmente hay hechos importantes sucedidos en Argentina, a partir de 2014, que pueden estar contribuyendo a este descenso. Cabe recordar algunas políticas implementadas como la distribución del implante subdérmico, anticonceptivo de larga duración orientado a mujeres menores de 25 años, desde el año 2014. A ello se suma, la redacción del protocolo de aborto en el año 2015 y el Plan ENIA (Embarazo No Intencional en la Adolescencia) a través de consejerías en salud sexual, anticoncepción y aborto, implementada en el año 2017. A manera de reflexión final, se puede decir que para algunos, la disminución de los nacimientos es vista con cierto optimismo, al pensar en una menor presión demográfica sobre los recursos naturales. Sin embargo, se genera un nuevo problema, consistente en la progresiva disminución de la fuerza laboral acompañada de un proceso de envejecimiento demográfico. En tal sentido, cabe preguntarse si la población en edad activa será suficiente para sostener un número creciente de población pasiva definitiva. En tal sentido, basta con entender, por qué el gobierno chino, después de la política del hijo único, aplicada con extrema rigidez, permitió que las parejas puedan tener dos hijos a partir de 2016 y recientemente posibilitó que el número de hijos por pareja pueda ser de tres.

6. BIBLIOGRAFÍA

Abellán García A. y otros 1993. La población del mundo. Barcelona. Ed. Síntesis. Espacios y Sociedades N° 7.

Aneas, S. y Cattapan, S. 2008. La población de San Juan. Su estructura y su dinámica. San Juan, EFU.

Binstock, G., Pantelides, E. 2006. La Fecundidad Adolescente Hoy: Diagnóstico Sociodemográfico. En Reunión de Expertos sobre Población y Pobreza en América Latina y el Caribe (2006), Santiago, Chile. CELADE, UNFPA.

Carpinetti, E., Martínez, R. 2017. Tendencias recientes y características de la fecundidad adolescente en la Ciudad de Buenos Aires. Población de Buenos Aires, vol. 14, núm. 25, abril, 2017, pp. 51-67. Dirección General de Estadística y Censos. Buenos Aires, Argentina. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74051020003>.

CEPAL 2019. Tendencias crecientes en la población de América Latina y el Caribe. CELADE, Naciones Unidas.

INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2001. Resultados Provinciales en www.indec.gov.ar.

INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010. Resultados Provinciales en www.indec.gov.ar.

INDEC 1998. Situación demográfica de la provincia de San Juan. Serie 16, Análisis Demográfico, Buenos Aires. INDEC.

Ministerio de Salud y Desarrollo Social 2018. Indicadores Básicos. Argentina 2018.

Puyol, R. 1990. Geografía Humana. Madrid. Pirámide.

Puyol, R. 1992. Población y espacio. Problemas demográficos mundiales. Cuadernos de estudio N° 2. Serie Geografía. Madrid. Cincel.

ACTUALIDAD

En Esta sección los artículos no han sido evaluados por referee y lo que expresan está bajo la total responsabilidad del autor

XIII JORNADAS NACIONALES DE GEOGRAFÍA FÍSICA

María Cleotilde González Martín

Esp. Prof. Titular, Efectiva, Exclusiva en el Instituto de Geografía Aplicada con extensión al Depto. Geografía en las cátedras Hidrografía, Geografía Física II y Seminario I. Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes (UNSJ).
mcleogm@gmail.com

Las Jornadas Nacionales de Geografía Física ya cuentan con una trayectoria de veintiséis años de realización ininterrumpida, desde 1996 a 2022, donde participan cada dos años todas las universidades nacionales de la República Argentina, que poseen carreras de Geografía. Surgen ante las crisis geográficas y la necesidad de revalorización de la Geografía Física, como una idea de prestigiosos geógrafos físicos de la República Argentina, tales como el Dr. Ricardo Gerónimo Capitanelli (UNCuyo), la Dra. Blanca Argentina Fritschy (UNL), el Dr. Enrique Danilo Bruniard (UNNE) y las Profesoras Alicia Margarita Capelli de Steffens y Ana María Petagna de Del

Río (UNS) entre otros. Estas se realizan en años pares, con una periodicidad cada dos y alternan sedes costeras (este) con las de áreas de montaña (oeste).

A su vez, desde el año 2012 se refuerza su organización con la creación de la Red Argentina de Geografía Física (RAGF), que se constituyó como un espacio académico para el trabajo colaborativo de geógrafos abocados al conocimiento de la dinámica de los ambientes naturales en el territorio nacional. Es así como el 20 de abril de 2022 se conmemoraron sus diez años de su conformación como red nacional.

JORNADAS NACIONALES DE GEOGRAFÍA FÍSICA - REPÚBLICA ARGENTINA

Jornadas Nacionales de Geografía Física - República Argentina

EVENTO	FECHA	LUGAR – UNIVERSIDAD NACIONAL
I JNGF	abril 1996	Bahía Blanca (Buenos Aires) - UNS
II JNGF	abril 1998	Uspallata (Mendoza) – UN Cuyo y UNSJ
III JNGF	mayo 2000	Santa Fé de la Vera Cruz (Santa Fe) - UCSF y UNL
IV JNGF	junio 2002	Mar del Plata (Buenos Aires) – UN Mar del Plata
V JNGF	septiembre 2004	Santa Fé de la Vera Cruz (Santa Fe) – UCSF y UNL
VI JNGF	abril 2006	Río Gallegos (Santa Cruz) – UN Patagonia Austral
VII JNGF	julio 2008	San Salvador de Jujuy (Jujuy) – UC Santiago del Estero
VIII JNGF	julio 2010	Posadas (Misiones) – Instituto Miguel Montoya
IX JNGF	abril 2012	Bahía Blanca (Buenos Aires) - UNS
X JNGF	marzo 2014	Malargüe (Mendoza) – UN Cuyo
XI JNGF	mayo 2016	San Fernando del Valle de Catamarca (Catamarca) – UN Catamarca
XII JNGF	abril 2018	Trelew (Chubut) – UN de la Patagonia “San Juan Bosco”
XIII JNGF	abril 2020	Capital (San Juan), reprogramada por pandemia Covid19 para abril 2021 (modalidad virtual) - UNSJ
XIV JNGF	mayo 2022	Corrientes (modalidad virtual) - UNNE

A las XIII Jornadas Nacionales de Geografía Física, bajo el lema Las cuencas hidrográficas de zonas secas como unidad de gestión, los objetivos que las sustentaron fueron: 1) Fomentar un espacio de debate, actualización disciplinar y de estímulo a la investigación científica y tecnológica en el área de Geografía Física; 2) Propiciar el intercambio y la integración entre investigadores argentinos de universidades nacionales, generando así oportunidades para el desarrollo académico relacionado a los intereses regionales, nacionales e internacionales; 3) Promover el diálogo e intercambio científico, que posibilite el enriquecimiento de experiencias de investigación generada por jóvenes investigadores y grupos de investigación provenientes de las diferentes instituciones científico-académicas de Argentina, y 4) Constituir una inspiración para aumentar el interés vocacional en el estudio y desarrollo de la ciencia geográfica, como fuente de conocimiento y desarrollo.

El evento reunió a docentes, investigadores y graduados de universidades argentinas y extranjeras; profesionales

y técnicos de organismos de ciencia y tecnología; funcionarios, profesionales y técnicos de organismos públicos de gobierno; miembros de sociedades civiles; docentes de distintos niveles de la educación y estudiantes universitarios avanzados, cuyas líneas de trabajo se vinculan en lo conceptual o metodológico con alguna de las áreas temáticas de las jornadas.

La XIII Jornada se debían realizar en San Juan, del 15 al 18 de abril de 2020 en modalidad presencial, pero fue suspendida por la pandemia mediante Res. 2288/19-FFHA. Su realización se reprogramó en modalidad virtual (vía Zoom) del 14 al 16 de abril de 2021 (Res. 0242/21-FFHA). Su organización fue responsabilidad del Programa Cuencas Hidrográficas del Instituto de Geografía Aplicada y del Área de Geografía Física del Departamento Geografía (FFHA-UNSJ). La entidad financiadora fue la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes (Universidad Nacional de San Juan), y el arancel de las Jornadas que abonaron los autores.



XIII JORNADAS NACIONALES DE GEOGRAFÍA FÍSICA
San Juan, 14 al 16 de abril de 2021
Modalidad Virtual

Ejes de Exposición:

- 1.- *Teoría y métodos en Geografía Física*
- 2.- *Geografía Física y gestión territorial*
- 3.- *Geografía Física y actividades económicas*
- 4.- *Geografía Física y tecnología*
- 5.- *Geografía Física y educación.-*

Imagen 1: Ejes de desarrollo de las Jornadas

Las entidades auspiciantes fueron a nivel provincial, a saber:

Res. 8/21-Dip emitida por la Honorable Cámara de Diputados de San Juan mediante la cual "Declara de Interés Educativo, Cultural y Social" a las XIII Jornadas Nacionales de Geografía Física.

Res. 1280/21-ME emitida por el Ministro de Educación mediante la cual otorga el "Aval Ministerial" a las XIII Jornadas Nacionales de Geografía Física y acredita a los

docentes asistentes una carga horaria de 15 (quince horas).

Res. 351/21-SAyDS emitida por el Secretario de Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable mediante la cual "Declara de Interés Ambiental" a las XIII Jornadas Nacionales de Geografía Física.

Res. 0063/20-SC emitida por el Ministerio de Turismo y Cultura mediante la cual "Declara de Interés Cultural" a las XIII Jornadas Nacionales de Geografía Física.

Las **actividades desarrolladas** en forma virtual por plataforma Zoom, facilitada por SIED FFHA-UNSJ y supervisada por el Lic. Ricardo Quiroga, fueron con un despliegue diario a partir de las 17hs, con sus respectivos anfitriones y asistentes.

Para la exposición de trabajos se asignaron 15 minutos a c/u; al final de cada eje temático se dio respuestas a las preguntas del Chat por 30 minutos. Los recesos fueron de 15 min al finalizar cada eje. En ellos recesos se pasaron videos con imágenes de la provincia referidas a cuencas hidrográficas en zonas secas, a manera de suplir la falta de trabajo de campo que es tradicional en estos eventos. Al finalizar cada jornada, a y través de un formulario Google, se evaluó a los docentes que así

lo solicitaron para cumplimentar los requerimientos del Ministerio de Educación.

Miércoles 14/04/2021:

ACTO INAUGURAL (Presencial en horas de la mañana, bajo estricto protocolo de pandemia, filmado, compaginado y subido a plataforma Zoom al inicio de las Jornadas): **Palabras de Bienvenidas** a cargo de la Coordinadora San Juan RAGF, Esp. Prof. María Cleotilde González Martín y explicitación de cómo se desarrollarán estas jornadas en modalidad virtual, y se aclara que en esta oportunidad no se realizarán los trabajos de campo que son habituales en estos eventos.

Lectura de las resoluciones emitidas por diversas instituciones referidas a las Jornadas.



Imagen 2: Miembros de la Mesa Académica

Conformación de la Mesa Académica, respetando en forma rigurosa el Protocolo Sanitario vigente en la provincia de San Juan y el País. La misma estuvo constituida por: la Sra. Decana FFHA, Mag. Rosa Ana Garbarino; el Secretario Académico UNSJ, Dr. Daniel Bustos en nom-

bre del Rector; el Diputado Provincial, Sr. Miguel Ángel Sánchez Martín; el Director de Instituto de Geografía Aplicada, Dr. Arnobio Germán Poblete; la Directora del Departamento de Geografía, Dra. Graciela Liliana Acosta, los que brindaron palabras alusivas al evento.



Imagen 3: Descubrimiento de placas recordatorias.

Descubrimiento de Placas a Homenajeados, se realizaron dos reconocimientos a las trayectorias en la Geografía Física: 1º) A los Académicos Dr. Ricardo Gerónimo Capitanelli fallecido en 2007 (de la Universidad Nacional de Cuyo) y a la Dra. Blanca Argentina Fritschy (de la Universidad Nacional del Litoral) [Res. 0728/21-FFHA],

y 2º) A los docentes locales, que hasta sus jubilaciones desarrollaron su labor académica-investigativa en FFHA-UNSJ como son: Prof. Ilda Alicia Andrada, Geólogo Alfredo Oscar Miolano, Ing. Agrón. Martín Moreno Geyer, Ing. Agrón. José Sánchez Giró y Prof. Juan Siri Bilbao [Res. 0729/21-FFHA].



Imagen 4: Fotografía de placa a los Académicos



Imagen 5: Fotografía de placa a Geógrafos Sanjuaninos

En horas de la tarde, se iniciaron las actividades con la filmación del Acto Inaugural. A continuación, se dio inicio a las tres acciones planificadas:

CONFERENCIA MAGISTRAL: PATRIMONIO GEOMORFOLÓGICO. Conocimiento, valoración y conservación de formas de relieve. Desarrollada por el Dr. Raúl Alejandro Mikkan (UNCuyo).

EXPOSICIÓN DE TRABAJOS: AT1. Teoría y métodos en Geografía Física (cinco), y AT3. Geografía Física y actividades económicas. Moderadora: Dra. Graciela Liliana Acosta (UNSJ)

CHARLA: Presentación Revista del Instituto de Geografía Aplicada (IGA). A cargo del Dr. Arnobio Germán Poblete (UNSJ).

Jueves 15/04/2021:

EXPOSICIÓN DE TRABAJOS: AT2. Geografía Física y gestión territorial. Moderadora: Esp. María Cleotilde González Martín (UNSJ) en reemplazo del Dr. Arnobio Germán Poblete, y Moderador: Lic. Roberto Aníbal Moreno (UNSJ)

CHARLA: CAMPAÑA ANTÁRTICA 2019. Experiencia y vivencias de un geógrafo físico. Presentada por Lic. Mar-

tin Javier VILLAFANE (SMN).

Viernes 16/04/2021:

EXPOSICIÓN DE TRABAJOS: AT4. Geografía Física y tecnologías. Moderadora: Prof. Adriana Lorena Cardús Monserrat (UNSJ).

CHARLA: Geografía Física y Realidad Aumentada: proyecto de cátedra. Expuesta por el Dr. Andrés Lo Vecchio (UNCuyo).

EXPOSICIÓN DE TRABAJOS: AT5. Geografía Física y educación. Moderadora: Esp. Eva Milagros Suárez (UNSJ).

CONFERENCIA DE CIERRE: Evaluación de la Degradación de suelos en zonas áridas de la región Cuyo, mediante el uso de las herramientas de teledetección y validación a campo. Expositores Ing. Bruno Germán Grillo Malberti, Lic. Marisel Inojosa y Rocío Aurora Cerdera (Observatorio Ambiental San Juan, Subsecretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable).

En las XIII Jornadas Nacionales de Geografía Física se inscribieron y asistieron 196 personas, entre ellos: expositores, docentes y alumnos. Estos últimos de nuestro país, al igual que países limítrofes.

Cantidad de participantes inscriptos

Provincias	Expositores	Docentes	Alumnos
Buenos Aires	7	2	14
Catamarca		1	2
Córdoba		2	1
Corrientes	3	1	2
Chaco		2	2
Chubut		2	7
Entre Ríos		1	4
Formosa		1	
La Pampa	1		
Mendoza	9	2	14
Neuquén		2	1
Salta		1	1
San Juan	20	49	30
Santa Fé	3	1	
Tierra del Fuego		1	
Tucumán	3	1	
La Perla, Lima, Perú			1
El Alto, La Paz, Bolivia			1
Piranga, Minas Gerais, Brasil			1
TOTAL	46	69	81

Tabla 1: Cantidad de participantes inscriptos

Cabe destacar que, hubo picos de 250 participantes, de ellos, unos cincuenta no se inscribieron, a saber: miembros del Comité Científico, docentes e investigadores jubilados, alumnos de San Juan que colaboraron en ac-

tividades organizativas; representantes de ONG, de diversas fuerzas vivas y público en general interesados en algunas de las temáticas consideradas.



Imagen 6: Algunos asistentes virtuales

Los **trabajos presentados** fueron 35, de ellos estuvieron 31 aprobados por el Comité Científico para su publicación y exposición. A su vez, no se expusieron 2 por causas particulares de sus autores.

Estuvieron distribuidos en las cinco áreas temáticas, a saber: AT1. Teoría y métodos en Geografía Física (cuatro); AT2. Geografía Física y gestión territorial (quince); AT3. Geografía Física y actividades económicas (uno); AT4. Geografía Física y tecnologías (cinco), y AT5. Geografía Física y educación (tres).

Cabe destacar, que por Res. 0729/21-FFHA se reconoce la inestimable labor desarrollada por los miembros del Comité Científico, durante los meses de diciembre, enero y febrero de 2020.

La **difusión de los resultados** de la reunión se realizó a través de la página web de la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes (UNSJ); de diversos programas del canal XAMA de la UNSJ, y la web de la Red Argentina de Geografía Física (RAGF).

Las grabaciones de las exposiciones están disponibles para docentes y alumnos que los requieran, e integraran la página web del Programa “Cuencas Hidrográficas” del Instituto de Geografía Aplicada, de la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes (UNSJ).

Cabe destacar que, los 31 trabajos aprobados por el Comité Científico que fueron Recibidos hasta el 20 de diciembre de 2019 y Aceptados al 20 de febrero de 2020 para su publicación por el Comité de Edición y Compilación; integran las Actas de las “XIII Jornadas Nacionales de Geografía Física” en sus cinco áreas temáticas. Dicho libro será publicado por la Imprenta de la UNSJ, bajo el título TEMÁTICAS DE GEOGRAFÍA FÍSICA y constituirá la Serie Encuentros de dicha editorial.

ASAMBLEA MIEMBROS DE LA RED ARGENTINA DE GEOGRAFÍA FÍSICA (RAGF): Como es tradición de la RAGF se procedió a realizar la Asamblea con los miembros de la red presentes (docentes-investigadores). Entre los temas considerados fueron: Cambio de Presidencia de la RAGF; Palabras de despedida Presidenta anterior, Prof. Jacqueline Beltrán (UN de la Patagonia “San Juan Bosco”) y de la Nueva, Esp. Prof. María Cleotilde González Martín (UNSJ); Propuesta de nueva sede (UNNE).

Cabe destacar que, la organización de las **XIV Jornadas Nacionales de Geografía Física** estuvo a cargo de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), a través de docentes-investigadores del Área de Geografía Física del Departamento de Agrimensura (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura-UNNE), miembros del Departamento de Geografía (Facultad de Humanidades-UNNE) y Grupo de Geografía Física del Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL – CONICET – UNNE) coordinados por el Dr. Félix Contreras, referente local de la Red Argentina de Geografía Física (RAGF). Su desarrollo fue en modalidad virtual del 23 al 27 de mayo

de 2022, para las exposiciones orales de conferencias, talleres y posters, y las ponencias en las diversas áreas temáticas: 1) Contribuciones de la Geografía Física a la gestión y ordenamiento territorial; 2) Aportes de la Geografía Física a los procesos socioculturales y actividades económicas; 3) Aplicaciones de las Tecnologías de la Información Geográfica en Geografía Física; 4) Estrategias e innovación en la enseñanza de la Geografía Física, y 5) Discusiones teóricas y metodológicas en Geografía Física.

Como corolario, deseo expresar que las **XV Jornadas Nacionales de Geografía Física**, a realizarse en 2024, serán organizadas por el Departamento de Geografía de la Universidad Nacional de Tucumán, según la propuesta aprobada por la RAGF.

ÍNDICE ACUMULADO

BOLETIN DE GEOGRAFIA N° 1 (1998)

- Análisis de la marcha interanual e Intraestacional de las temperaturas mínimas diarias en Pocito». Boletín de Geografía N° 1 (38 pág)

POBLETE, Arnobio G. 1998

- La Industria Urbana en el Gran San Juan.

LOPEZ, María .Inés, JOFRE, Carmen, SANCHEZ, Sandra

- Geomorfología del Area de la Reserva de San Guillermo. San Juan. Argentina. Mikkan, Raúl, Uliarte, Enrique

- La Geografía y los planteos transdisciplinarios.

PICKENHAYN, Jorge A

•POBLETE, Arnobio G., LOPEZ, María .Inés, JOFRE, Carmen, SANCHEZ, Sandra, MIKKAN, Raúl, ULIARTE, Enrique, PICKENHAYN, Jorge A. FANCHIN, Ana., SANCHEZ, Patricia, ANEAS, Susana D., AGUIAR, Laura., RUIZ, María del Carmen, MORENO, Roberto Anibal MINETTI, Juan., VARGAS, Walter, ACUÑA, L., De la ZERDA, L, ACOSTA, Ricardo H. ESCUELA, M. B., BOTTO, M.L., FERREYRA, S. M., PEYRIC, A., MONFORT, S. CASAS, M., BERTOL, E. F., CATTAPAN, Silvia E., TORRES, José E., SUAREZ MONTENEGRO, Elvira, GONZALEZ VIAÑA, María del C., BOBBA, María, HERNANDEZ, Claudia M., GONZALEZ, M.C., MICHIELI, C.T., GUZZO, Elina, SANCHEZ, Emilia, MATTAR, María A., RAMIREZ, Ricardo, MENDOZA, E., ALBARRACIN, Fátima.

BOLETIN DE GEOGRAFIA N° 2 (1999)

- Evaluación de un proyecto de Inversión en Infraestructura Hidroenergética con fuerte impacto territorial en el Oasis de Tulum.

LOPEZ, María Inés, JOFRE, Carmen, SANCHEZ, Sandra

- Mortalidad y Política Sanitaria en la Ciudad de San Juan 1880 -1910.

FANCHIN, Ana., SANCHEZ, Patricia

- Geografía de Salud en el Norte de San Juan.

PICKENHAYN, Jorge A.

- Análisis espacio temporal de la situación climática asociada a la mayor temperatura máxima absoluta del período 1900 - 1997 en el Valle de Tulum.

POBLETE, Arnobio G., SANCHEZ, G.

- La Relación Hombre - Medio: Evolución del tema en Geografía

ANEAS, Susana D.

- Modelado glaciar y periglacial en el Valle del Río Macho Muerto. Reserva de San Guillermo. San Juan.

MIKKAN, Raúl

REVISTA DE GEOGRAFIA N° 3 (2000)

- La ciudad de San Juan. Estructura y Funcionalidad.

LOPEZ, María .Inés, JOFRE, Carmen, SANCHEZ, Sandra

- La Administración de la Ciudad de San Juan.

JOFRE, Carmen

- Análisis estadístico sobre la ocurrencia del temporal de Santa Rosa en San Juan.

POBLETE, Arnobio G., AGUIAR, Laura

- Consideraciones acerca del uso del espacio geográfico a la luz de la estrategia militar.

RUIZ, María del Carmen

REVISTA DE GEOGRAFIA N° 4 (2000)

- Análisis de la posible asociación entre los derrames del río San Juan y el fenómeno de «El Niño/ La Niña»

POBLETE, Arnobio G., SANCHEZ, G.

- Geomorfología del corredor andino de Agua Negra. Dpto. Iglesia, San Juan.

MORENO, Roberto Anibal

- Instalación Humana y problemática de la salud como aspectos bá-

sicos de la geografía rural en Bardas Blancas, Mendoza, Argentina.

PICKENHAYN, Jorge A

- Tendencias actuales de la precipitación anual en la Argentina y Chile. Impactos.

MINETTI, Juan., VARGAS, Walter, ACUÑA, L., De la ZERDA, L, POBLETE, A.G.

- Análisis de los extremos térmicos y precipitaciones en la localidad El Balde. Dpto. Jáchal, en el período 1965 - 1979. Prov. de San Juan

ACOSTA, Ricardo H

REVISTA DE GEOGRAFIA N° 5 (2001)

- Análisis de algunas leyes que abordan la problemática ambiental.

ESCUELA, M. B., BOTTO, M.L., FERREYRA, S. M.

- Impacto generado por el vertido de residuos sólidos en un área de influencia inmediata de la ciudad de San Juan.

SANCHEZ, S., PEYRIC, A., MONFORT, S. CASAS, M.

- Análisis de los vertederos en el Valle de Tulúm (Prov. de San Juan).

ACOSTA, Ricardo H.

- Observando a El Niño/ La Niña con la temperatura de Lima (Perú).

MINETTI, J., VARGAS, W., POBLETE, A.

- Variabilidad interanual del Río San Juan.

POBLETE, Arnobio G., BERTOL, E. F.

REVISTA DE GEOGRAFIA N° 6 (2002)

- Análisis Factorial en Geografía Humana: un caso de aplicación.

ANEAS, Susana D.

- Estructuras Estadísticas de los derrames del Río San Juan y Jáchal.

POBLETE, Arnobio G., AGUIAR, Laura., SILVA, Sonia

- Tipología Sociodemográfica de la Provincia de San Juan.

CATTAPAN, Silvia E.

- Geografía de la población de San Juan a través de la asociación estadística entre variables.

TORRES, José Ernesto

- Caracterización del clima y las Geoformas del sistema natural de la cuenca hidrográfica del Río Calingasta - San Juan - Argentina.

SUAREZ MONTENEGRO, Elvira

- Consumo y Espacio en la Posmodernidad , Madrid - Barcelona y Lisboa.

GONZALEZ VIAÑA, María del C.

- Topoclimatología térmica del Noroeste Argentino.

MINETTI, Juan., BOBBA, María, HERNANDEZ, Claudia M.

REVISTA DE GEOGRAFIA N° 7 (2003)

- Obituario en honor a Milton Almeida Dos Santos.

SUAREZ, R.

- Aplicación de un modelo de difusión para determinar la contaminación del aire en el Gran San Juan - Argentina.

ACOSTA, R., GONZALEZ, M.C., RUIZ, María.

- Asociación entre cuantificadores del ENSO e índices de circulación atmosférica regional con el derrame del Río San Juan.

POBLETE, A., MINETTI, Juan

- La Geografía de la Salud y el aporte de Foucault.

PICKENHAYN, Jorge A.

- Areas de diagnóstico de peligrosidad en el SE de San Juan - Argentina.

ANEAS, S., CATTAPAN, Silvia, TORRES, José

- Activación de ciénagas y pantanos en el SE de Mogna durante el Siglo XVIII.

MICHIELI, C. T.

REVISTA DE GEOGRAFIA N° 8 (2004)

- La implicancia climática del movimiento diurno solar aparente y su variabilidad estacional en San Juan-Argentina.

POBLETE, A.G. AGUIAR, Laura

- Crecimiento Demográfico en los departamentos de la Prov. de San Juan en el último tercio del Siglo XX.

ANEAS, Susana., CATTAPAN, Silvia

- Relación existente entre los sitios con vertido de residuos sólidos urbanos y las napas freáticas en el Valle de Tulum (Prov. de San Juan).

ACOSTA, Ricardo H.

- La variabilidad espacio-temporal de las precipitaciones en el Noroeste de Argentina.

MINETTI, J.L., VARGAS, W.M., ALBARRACIN, S.A.

- Posibles causas de los incendios forestales de la selva montana del Noroeste de Argentina.

MENDOZA, E.A., MINETTI, J.L.

- Base para entender el Urbanismo en Latinoamérica.

RAMIREZ, Ricardo

- Mapa geomorfológico de un sector de Jáchal - Provincia de San Juan. Argentina

SANCHEZ ROJAS, E., MATTAR, María A

- Carta de Vulnerabilidad Sísmica en el Distrito de Villa Aberastain, Departamento Pocito, Provincia de San Juan, Argentina.

GUZZO, Elina

REVISTA DE GEOGRAFIA N° 9 (2005)

- Geografía Cuantitativa 2000 +20 lecciones fundamentales y sus tendencias de evolución

BUZAI, Gustavo D.

- Factores climáticos que inciden en la variabilidad espacial de la Temperatura en la Provincia de San Juan- Argentina

POBLETE, Arnobio G., AGUIAR, Laura A.

- Índice de vulnerabilidad para evaluar factores externos que inciden en las enfermedades.

CATTAPAN, Silvia E.

- Relación entre la presión atmosférica y las sequías en la Región del Noroeste Argentino.

BOBBA, María E., MINETTI, Juan L.

- Los primeros veinte siglos de Geografía

ANEAS, Susana D.

- Hacia la construcción de una ética para el nuevo Milenio.

PALACIO, Mercedes del V.

- Aspectos estadísticos del régimen de heladas en Barreal

POBLETE, Arnobio G. PIZARRO, Andrea

•ACTUALIDAD

Ateneo Internacional de Geografía de la Salud y presentación de un libro del Programa de Geografía Médica del IGA "Opiniones / Los censos y la geografía"

Susana Aneas

"VI Congreso chileno - argentino de estudios históricos e integración cultural"

Ana T. Fanchin

REVISTA DE GEOGRAFIA N° 10 (2006)

- Análisis De Las Condiciones Sinópticas Y Estructura Térmica Vertical Asociadas A La Ocurrencia De Precipitación Extrema Diaria Estival En Córdoba.

Gustavo Naumann y Ezequiel A. Marcuzzi

- Propuesta De Modelos Empíricos Predictivos Del Derrame Anual De Río San Juan

Arnobio G. Poblete y Minetti, Juan L.

- Análisis Geomorfológico De La Cuenca Hidrográfica Del Río Ancho. Departamento Zonda, Provincia De San Juan

Elvira Aidelé Suarez Montenegro

- Cambios En La Precipitación Media De Argentina Y Chile Relacionadas Con El ENSO. Análisis De Mesoescala En El Noroeste Argentino

Juan L. Minetti, Walter M. Vargas y Marilyn Del V. Leiva

- Las Tendencias De La Temperatura Máxima Y Mínima En Series De Referencia Del Sudeste De Sudamérica. Aspectos Metodológicos.

Walter M. Vargas, Gustavo Naumann y Juan L. Minetti

- Análisis comparativo de métodos de clasificación en geografía

Silvia Cattapan

- Análisis De Extremos Del Derrame Anual Del Río San Juan Aplicando Distribuciones Gamma.

Arnobio G. Poblete

- Los Patrones De Circulación Y Estructura Térmica Vertical Como Elementos De Pronóstico En La Estimación De La Evolución De Los Incendios Forestales En La Patagonia Cordillerana.

Ezequiel A. Marcuzzi y Gustavo Naumann

• ACTUALIDAD

Una globalización innecesaria, territorio inestable.

Silveira

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 11 (2007)

Editorial - Res. Nucleo Básico - Homenaje a Capitanelli

- Estructura Socioespacial De La Republica De Honduras. Análisis exploratorio y de autocorrelación en el estudio de la distribución y asociación espacial del IDH y niveles educativos.

Gustavo D. Buzai. María Cristina Pineda de Carías.

- Reconstrucción Histórica de los derrames anuales del río San Juan -Argentina-, Mediante Modelos No Lineales basados en Registros de Precipitaciones de localidades Chilenas.

Poblete, Arnobio Germán, Minetti, Juan L., Aguiar, Laura

- Comportamiento Hidrogeomorfológico del río Rivera de Hueznar (Sierra Morena, España)

Belén García Martínez Y Rafael Baena Escudero.

- Posición Latitudinal del Anticiclón del Pacífico Sur ("L") y su Impacto en cambios de larga escala del derrame anual de ríos en Argentina.

Juan L. Minetti, Walter M. Vargas, Arnobio G. Poblete, Eduardo A. Mendoza.

- Hacia la Construcción de una Ética para el Nuevo Milenio" Parte II . Hacia una Nueva Ética para una Nueva Conciencia.

Mercedes Palacio M.

- Un Espacio Urbano con Sentimiento de Aislamiento y una marcada Problemática Socioeconómica. El Caso del Barrio La Favorita, Ciudad de Mendoza (Argentina)

Mónica Cortellezzi, Nesrin Karake, María Cristina Trifiró, Andrea Blazsek.

- A Geografia Na Pos-Graduação Brasileira.

• ACTUALIDAD

Sintomas del cambio climático que afectan al cultivo de la vid

Sarracina, Andrae - Silvia Villalobos

REVISTA DE GEOGRAFIA N° 12 (2008)

- Caracterización ambiental y ordenamiento de la vertiente oriental de la sierra chica (Córdoba, Argentina) para planificación sustentable.

TAMBURINI, Daniela María - KUFNER, Maura Beatriz.

- Las sequías en el largo plazo en Argentina y sus precursores invernales.

MINETTI, Juan L. - NAUMANN, Gustavo - VARGAS, Walter M. - POBLETE, Arnobio G.

- Aplicación de políticas públicas en la actividad agrícola de departamentos rurales de San Juan.

FONSALIDA, Valeria Inés Lezcano.

- Asociaciones espaciales entre índices de circulación atmosférica regional y de la cupla océano-atmósfera, con los caudales del río San Juan - Argentina.

POBLETE, Arnobio G. - MINETTI, Juan L. - VALDEZ, Vanesa

- Representación espacial del dengue en la Argentina. Periodo 1998 - 2007.

MAZUELOS DIAZ, Cristina L.

- Análisis de las distribuciones de secuencias húmedas en la ciudad de Buenos Aires y alrededores.

GATINONI, Natalia N. - NAUMANN, Gustavo

- Diagnóstico conjunto de los caudales del río Parana y Uruguay. Énfasis en la homogeneidad de la red encada río.

VARGAS, Walter - BISCHOFF, Susana - MINETTI, Juan NAUMANN, Gustavo

• ACTUALIDAD

Panel de geografía - "Perspectivas profesionales de geografía en San Juan";

"Jaqué a la Geografía"

Dr. Jorge Amancio Pickenhayn

"La Geografía en el Sistema Educativo"

Mgter. Alicia Beatriz Serer

"La Enseñanza de la Geografía"

Prof. Silvia Mabel Ferreira

"La participación del Geógrafo en el Sistema Científico"

Lic. Elvira Suárez Montenegro

"La Profesión de Geógrafo"

Lic. Roberto Anibal Moreno

"Las Perspectivas y Desafíos de la Profesión"

Prof. Norberto Fonzalida

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 13 (2009)

- Variabilidad Espaciotemporal de Los ascensos y Descensos extremos de la Temperatura Mínima.

HERRERA Natalia, BISCHOFF Susana

- Mortalidad Infantil y Cobertura Social. Análisis Según Escala Urbana y Regiones en la Argentina (2001).

VELÁZQUEZ Guillermo A. - VEGA Andrea

- Mapeo de los usos del suelo en la localidad de Villa Nueva Departamento Calingasta Provincia de San Juan, mediante la aplicación de la Técnica de Clasificación Digital Supervisada.

CARDÚS Adriana - ARROQUI LANGER Agustín - CHILLEMI María Rosa - NOZICA Graciela

- Determinación de Areas de Vulnerabilidad Social en el Departamento Capital y aledaños de La Provincia de San Juan a partir de datos del Censo Nacional de Población, hogares y viviendas 2001.

Del Cid María - Torres José Ernesto

- Análisis Climático de dos Inviernos Extremos y contiguos en San Juan - Argentina y de su relación con el Calentamiento Global.

POBLETE Arnobio G.

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 14 (2010)

- Los excesos hídricos y su impacto sobre el cultivo de caña de azúcar en la Provincia de Tucumán (Ra)

E. A. DUPUY - Juan L. MINETTI - Esteban R. MEDINA

- Evaluación de la vegetación en cuencas hidrográficas de la precordillera de San Juan. Río de la cienaga. Provincia de San Juan, República Argentina

Elvira Aídee SUAREZ MONTENEGRO

- Análisis de la estructura del decrecimiento de los derrames anuales del río Umay en su serie reconstruida mediante las precipitaciones de Puerto Montt - Chile.

Arnobio German POBLETE

- Descripción geográfica de los brotes de rabia canina en la Provincia de Jujuy.

Cristina L. MAZUELOS DÍAZ

- Desastre Ecológico Global 2010

L. Juan MINETTI - Juan A. GONZÁLEZ - Dario P. OVEJERO

- Cartografía para las eco-regiones del norte argentino basadas en la clasificación Climática De Köppen.

Eduardo Agustín Mendoza

- Percepción de los peligros ambientales en el departamento Rawson

Romina Martelli - Silvia Cattapan - Claudia Pelegrina

• ACTUALIDAD

Una Geografía para el cambio

Dra. Susana Aneas

La climatología en una geografía del cambio

Arnobio G. Poblete

El ordenamiento del territorio: Un compromiso profesional de los geógrafos con la sociedad.

María Inés López

Geografía médica y geografía de la salud

Lic. Liliana Acosta

Aportes del programa "carta del medio ambiente y su dinámica" a la

geografía.

María del Carmen Ruiz

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 15 (2011)

- Efecto de la precipitación en el área y número de lagunas pampeanas (Cuenca Atlántica, Argentina)

Dra. Vanesa Yael BOHN

- Los Ríos del Noa y El Enso

Marilyn Del Valle LEIVA - Juan L. MINETTI

- La precipitación media en la cuenca del río Iruya: análisis basado en la topografía

Daniel F. BARRERA - Adriana B. BASUALDO

- Variabilidad interanual y estacional del régimen de heladas en el Valle De Tulum - San Juan -. Periodo 1960 - 2010

Arnobio Germán POBLETE - Daniela Adelina IRANZO

- Cambios interdecadales de la temperatura superficial del Océano Pacífico y su incidencia en la tendencia actual al enfriamiento de Sudamérica - heladas en la zona olivícola de Argentina

Juan L. MINETTI - Arnobio G. POBLETE

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 16 (2012)

- Variaciones espaciales y temporales de los sedimentos de playas del Partido de Necochea. Provincia de Buenos Aires.

Alejandra Merlotto - Germán Ricardo Bérola

- Mortalidad y desarrollo: Análisis de casos de atención en centros de salud en la Ciudad de Tandil en el periodo de 2001 - 2005

María Magdalena Lopez Pons - Guillermo Velázquez

- Análisis hidrográfico de la Laguna de los Flamencos durante 2008-2009. Partido de Saavedra, Provincia de Buenos Aires.

María Laura Villarreal - Claudia Fernanda Fornerón - María Cintia Piccolo

- Análisis dinámico del proceso nival ocurrido en la temporada 2012 que contribuyó a la continuidad de la escasez hídrica de los oasis cuyanos.

Arnobio G. Poblete

- Variabilidad intranual e intraestacional de la temperatura y las rachas de sequía en el Norte de Argentina y Bolivia.

Juan L. Minetti - Arnobio G. Poblete - Walter M. Vargas - Luis R. de la Zerda - Dario P. Ovejero

• ACTUALIDAD

Palabra del geógrafo.

Mirtha L. Martínez

Los manuales RAMSAR, su evolución.

María Cleotilde Gonzalez Martín

El tratamiento de los riesgos en la geografía

Susana Aneas

HOW TO IMPLEMENT PROJECT MANAGEMENT IN ANY ORGANIZATION / CÓMO IMPLEMENTAR LA GESTIÓN DE PROYECTOS EN UNA ORGANIZACIÓN: GARY R. HEERKENS PMP.PE, PRESIDENT, MANAGEMENT SOLUTIONS GROUP, INC

Andrea E. Sarracina

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 17 (2013)

- Calidad para la conservación del Asentamiento Pederal, Departamento - San Juan

Eva Milagros SUAREZ

- Problemáticas psicosociales, autoestima y estrategias de intervención en clave de inteligencia territorial. Diálogos con la Geografía.

Hugo SIMKIN - Horacio BOZZANO

- Variabilidad del clima asociados con la precipitación y caudales de ríos en los Andes áridos - Sudamérica.

Arnobio Germán POBLETE - Juan L. MINETTI - Daniela Adelina IRANZO

- Análisis dinámico del régimen de vientos en la provincia de San Juan.

Arnobio Germán POBLETE - Laura Alicia AGUIAR - Carla Antonella BORBORE

- Problemática de los incendios rurales en el Valle de Tulum, Provincia

de San Juan, República Argentina.

Elvira Aidee SUAREZ MONTENEGRO

- Transformación territorial reciente de la periferia urbana del Gran San Juan. Expansión de viviendas de interés social.

Andrea SARRACINA - Sandra SANCHEZ - Patricia SANCHEZ - Hugo Tejada.

• ACTUALIDAD

Pensando el espacio geográfico y la práctica del ordenamiento territorial.

Elvira Aidee SUAREZ MONTENEGRO

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 18 (2014)

- El rol de la dinámica demográfica en la jerarquización del sistema urbano de la provincia de San Juan, Argentina. 1980-2010

Andrea Sarracina - Sandra E. Sánchez - Hugo Tejada - Alejandra Elia Coco

- Distribución espacial del recurso hídrico superficial de la Provincia de San Juan.

Arnobio German Poblete - Juan Leoninas Minetti - Laura Alicia Aguiar

- La concentración de la población de San Juan (Argentina): cambios y permanencias en el período intercensal 2001-2010

José Ernesto Torres

- Cambios interdecadales en la condición hídrica de Argentina asociadas con la temperatura invernal del continente y el océano

Juan L. Minetti - Arnobio G. Poblete - Walter M. Vargas

- El mapa social de la ciudad de Luján, 2010 - modelo socioespacial basado en linkage analysis

Gustavo D. Buzai

• ACTUALIDAD

X Jornadas nacionales de geografía física (Malargüe, Mendoza)

Gonzalez Martín, María Cleotilde

La geografía ambiental

Acosta, Graciela Liliana - Oviedo, Gabriela Alejandra - Barcelona, Jaime Nicolás

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 19 (2015)

- Agentes dinámicos que produjeron el extremo de precipitación mas importante desde que se tienen registros en el Valle de Tulum

Arnobio G. Poblete

- Las explotaciones mineras y sus protagonistas. Huachi y Hualilán a fines de la colonia.

Eliana B. Fracapani

- Memoria e imaginario de la ciudad de San Juan de la Frontera (1562-1830)

Ana T. Fanchin - Patricia Sánchez

- Modelado geoestadístico de la exposición Potencial de la población al contaminante Atmosférico mp10 en Chile

Manuel Fuenzalida Díaz - Minerva Miranda Ferrada - Victor Cobs Muñoz

- Análisis multivariable para localizar un centro De salud en el departamento Rawson, San Juan.

Liliana Acosta - Gisela L. García Atampí

• ACTUALIDAD

Hacia la sostenibilidad del territorio (porción de la tierra) Dr. Horacio Fazio

Andrea Eliana Sarracina

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 20 (2016)

- Agroclimatología de los valles de tulúm y ullúm - Zonda de la provincia de San Juan - Argentina -.

Arnobio G. Poblete

- Identificación de áreas estratégicas de desarrollo minero en el territorio colombiano con modelamiento espacial multicriterio

Sabina Talero Cabrejo - Enrique Torres Moya - Juliana Pazas Ruiz

- Modelo territorial actual de la periferia sur del gran san Juan. Abor-

daje sistémico para el ordenamiento territorial.

Sandra Sanchez - Andrea Sarracina - Hugo Tejada

- Inventario de glaciares de la cuenca del arroyo agua negra y fluctuación del hielo descubierto

Zulma E. Menna - Roberto O. del Castillo

- El clima del departamento Iglesia - San Juan, Argentina - su variabilidad espacial y temporal.

Arnobio G. Poblete - María Iuz Quiroga Pérez

• ACTUALIDAD

Propuesta didáctica: recreación de la práctica docente mediante el uso de tic en una escuela rural de calingasta.

Andrea Pizarro

Una experiencia de estadística multivariante con estudiantes de profesorado de las carreras de nivel primario e inicial, en una institución de calingasta.

Andrea Pizarro

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 21 (2017)

- Análisis de la temporada nival 2015 que interrumpió la sequía en los andes áridos iniciada en 2010.

Arnobio G. Poblete - Maira Antonella Atencio - Paola Belen Monrroy - Maria Jose Vera

- Accesibilidad espacial a los servicios básicos comunes en el gran San Juan

Sánchez Sandra Esther - Tejada Hugo Andrés

- Cuanto influye en el enso sobre la caída de nieve en los andes áridos

Arnobio G. Poblete - Mariela Carina Hryciw - Maria Jose Vera

- Aplicación del "índice de cambio" a las variaciones morfométricas de las lagunas de lomadas arenosas. El caso de bella vista (corrientes, argentina)

Félix Ignacio Contreras - Aldo Raúl Paira

- Territorios posibles y utopías reales aplicación del método Territorii en ensenada y Berisso, Buenos Aires, Argentina el caso de la Isla Santiago

Horacio Bozzano - Ludmila Cortizas - Tomas Canevari

• ACTUALIDAD

Manifiesto de Quito. foro habitat 3 alternativo Carrión, F.; Cohen, M.; Borja, J.; Corti, M.; Gutman, M.; Pirez, P.; Rodríguez, A.; Sugranyes, A.; Ziccardi, A. Andrea Sarracina

Migración forzada Siria, un breve comentario desde la república Argentina

Dario Agustín Machuca

II Jornadas de ordenamiento territorial

Sánchez Sandra Esther

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 22 (2018)

- Evaluación de la vulnerabilidad sísmica en el departamento capital (San Juan - Argentina).

Luciana Narvaez

- Análisis de la anomalía en la continuidad de días nublados en cuyo durante el mes de mayo de 2016.

Arnobio Germán Poblete - DG. Paola Belén Monrroy - Maria José Vera

- El narcomenudeo como expresión de delito urbano en la ciudad de Formosa.

Ricardo Omar Conte - Daniel Orlando Merlo

- Diseño de una planificación urbana y articulación económica regional a fines del siglo XVIII.

Ana T. Fanchin - Sonia Véliz Codina

• ACTUALIDAD

3º Edición Recorrido Histórico Cultural Pedernal

Eva Milagros Suarez

Planificación y desarrollo territorial sostenible del territorio. "Jornadas Regionales de Ordenamiento Territorial".

Sandra Sánchez - Andrea Sarracina - Hugo Tejada - Elvira Suarez Montenegro - Valeria

Lezciano - Gustavo Gallego - Sergio Villagra - Paula Britos.

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 23 (2019)

- Temporal de santa rosa: ¿Creencia popular o realidad? Análisis objetivo con herramientas estadísticas específicas.

Arnobio Germán Poblete - María José Vera

- "El ferrocarril en la configuración del paisaje jachallero".

Paez Carabajal - Silvia Alejandra

- Los condicionantes naturales del espacio departamental de chimbas (San Juan - Argentina).

Emilia Deolinda Gonzalez Alé

• ACTUALIDAD

Una mirada ambiental con respecto a la preservación y cuidados de la laguna mar chiquita y bañados del Río dulce.

Petrignani Ventrice Enzo - Montañez Reta María José

REVISTA DE GEOGRAFÍA N° 24 (2020)

- Caracterización Estadística y Dinámica de la Precipitación Nival registrada en la temporada 2020 en los Andes Áridos y su entorno.

Arnobio Germán Poblete - María José Vera

- "El ferrocarril en la configuración del paisaje jachallero".

Paez Carabajal - Silvia Alejandra

- Los condicionantes naturales del espacio departamental de chimbas (San Juan - Argentina).

Emilia Deolinda Gonzalez Alé

- Los condicionantes naturales del espacio departamental de chimbas (San Juan - Argentina).

Emilia Deolinda Gonzalez Alé

• ACTUALIDAD

Una mirada ambiental con respecto a la preservación y cuidados de la laguna mar chiquita y bañados del Río dulce.

Petrignani Ventrice Enzo - Montañez Reta María José

NORMAS EDITORIALES E INFORMACION PARA LOS AUTORES

Una vez enviado un trabajo a la Revista de Geografía del Instituto de Geografía Aplicada de la UNSJ, el/los autores se comprometen a no presentar el mismo a otra publicación. En el caso de trabajos presentados a congresos, debe obtenerse de los organizadores de los mismos una nota certificando que las Actas no se publicaran o que dicho manuscrito fue retirado con el aval de los organizadores.

Los autores son responsables del contenido de sus contribuciones, de la exactitud de las citas, las referencias bibliográficas y del derecho legal de publicar el material propuesto, por lo que deben obtener el permiso para reproducir figuras y datos protegidos por copyright.

Los trabajos deben ser presentados, en su versión definitiva, vía e-mail en formato WORD con una copia en PDF, cualquier versión para Windows.

Deberán ser dirigidos a la siguiente dirección:

revistageografia.unsj@gmail.com.

En ASUNTO especificar "Artículo para publicar + Autor/es".

Lineamientos Editoriales:

Formato de Texto: Los artículos deben ser enviados en letra ARIAL con un cuerpo de 10 puntos, con justificado completo. El texto completo no debe superar las 30 páginas. En formato WORD.

Formato de imágenes: Las ilustraciones deben ser enviadas adjuntas al archivo WORD, en una carpeta en formato JPG con una resolución de 300 dpi (o mayor). Otros formatos admisibles: TIFF, WMF, EPS, CDR.

Se rechazarán los manuscritos que no estén de acuerdo con las siguientes normas:

El artículo no deben exceder las treinta (30) páginas (incluyendo resumen, texto, bibliografía, mapas, figuras, fotos, tablas y gráficos), en hojas numeradas, tamaño A4.

Orden de las secciones

a - Título en mayúsculas, centralizado, sin subrayar.

b - Autor/es, en el margen derecho, con llamada a pie de página indicando lugar de trabajo y/o pertenencia institucional o académica. Su e-mail personal y/o institucional.

c - ESTRUCTURA EDITORIAL

1- RESUMEN de aproximadamente no más de 300 palabras y cinco palabras claves.

2- ABSTRACT en Inglés con 5 password.

3- INTRODUCCIÓN.

4- DATOS Y MÉTODOS

5- DESARROLLO Y DISCUSIÓN.

6- CONCLUSIONES.

7- AGRADECIMIENTOS

8- BIBLIOGRAFÍA

d- Los subtítulos resaltarlos con negrita, minúscula y numerarlos.

Las referencias bibliográficas en el texto, seguirán el sistema "autor - año", Ejemplos:

- (Pérez 1980) (Pérez 1980, 1983) o (Pérez 1980a y 1980b) o Pérez (1980), etc.
- Se citan hasta dos autores, si son más de dos se nombra al primer autor y se agrega (et al).
- Citas con páginas, figuras o tablas: (Pérez 1980:p.13). (Pérez 1980:figura 3), (Pérez 1980: tabla 2), etc.
- Autores diferentes citados dentro de un mismo paréntesis o comentario, deben ir ordenados cronológica y no alfabéticamente.
- Las notas deben estar numeradas correlativamente, dejando doble interlineado entre cada una de ellas.
- En la Bibliografía deben figurar todas las referencias citadas en el texto y en las notas deben aparecer en la lista bibliográfica y viceversa.
- Debe ser alfabética, ordenada de acuerdo con el apellido del primer autor. Dos o más trabajos del mismo autor, ordenados cronológicamente. Varios trabajos del mismo autor y año, con el agregado de una letra minúscula.

Se contemplará el siguiente orden:

Autor/es, Fecha, Título, Publicación, Número de páginas, Lugar, Editorial.

Ejemplo de lista bibliográfica:

Lewis R. 1981. Bones. Ancient Men and Modern Myths. Academic Press.

Haggett, A. M. 1988. Atmósfera, Tiempo y Clima. Revista Atmósfera 14: pp 35-50. México. UNAM.

Se recomienda no asignar más del 10% del total de páginas del artículo a la bibliografía.