

ISSN: 1853 - 4422  
ISSN ON LINE: 1853 - 4430

# Scientia Interfluvius



Peer review, bilingual and multidisciplinary academic journal  
Revista académica, bilingüe, arbitrada y multidisciplinaria

Paraná - Entre Ríos - República Argentina  
Julio de 2020 / Volumen 11 (1)  
Publicación Semestral

 [www.sif.uader.edu.ar](http://www.sif.uader.edu.ar)



## CUERPO EDITORIAL

Secretaría de Ciencia y Técnica – UADER  
**Dra. Brenda S. Ferrero** | DIRECTORA  
**Dra. Noelia Nuñez Otaño** | EDITORA  
**Lic. Carla Bessa** | EDITORA ADJUNTA  
**Dr. Juan Carlos Torres** | SECRETARÍA

### COMITÉ EDITORIAL

**Dr. Emanuel García Uribe** | Profesor-Investigador  
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

**Mg. Cecilia Augsburger** | Facultad de Psicología  
Universidad Nacional de Rosario

**Dra. Ana Clara Scorsetti** | Investigadora Asistente (CONICET)  
Instituto de Botánica Carlos Spegazzini  
Universidad Nacional de La Plata

**Dra. Argelina Blanco Torres**  
Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá)

**Mg. Ricardo Juárez** - Facultad de Ciencia y Tecnología (Sede Gualeguaychú)  
Universidad Autónoma de Entre Ríos

**Dra. Guillermina Fagúndez** - Investigadora Asistente (CONICET),  
Profesora adjunta Laboratorio Actuopalinología  
Universidad Autónoma de Entre Ríos.

**Mg. Noemí Wallingre** - Profesora Titular, Departamento Economía y Administración  
Universidad Nacional de Quilmes

**Mg. Octavio Filipuzzi** - Facultad de Ciencias de la Vida y la Salud  
Universidad Autónoma de Entre Ríos

**Dr. Fabián Herrero** - Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales  
Universidad Autónoma de Entre Ríos

**Dr. María Julia Macarrone** - Investigadora Asistente, Facultad de Ingeniería Química  
Universidad Nacional del Litoral

### PRODUCCIÓN EDITORIAL

**Corrección de pruebas:** Departamento de Comunicación Universitaria - UADER

**Diseño gráfico / Compaginación:** Secretaría de Ciencia y Técnica - UADER

**Traducción:** Lic. Sirisha Herat

**Diseño Web:** Secretaría de Ciencia y Técnica - UADER

**Periodicidad:** Semestral

**Propietario:** ScYT - UADER - Cuit: 30-70755869-1



Universidad Autónoma  
de Entre Ríos

Ediciones de la Secretaría de Ciencia y Técnica  
Scientia Interfluvius

JUNIO DE 2020 - VOLUMEN 11 (1) - PUBLICACIÓN SEMESTRAL

Avda. Ramírez 1143, CP 3100, Paraná (Entre Ríos, Argentina). TE +54 343 - 4232369

editor\_sif@uader.edu.ar - www.sif.uader.edu.ar - www.uader.edu.ar/sif

Licencia CC BY 4.0

## AUTORIDADES

### RECTORADO

**Bioing. Anibal Sattler** | RECTOR  
**Ing. Juan Bozzolo** | VICERRECTOR

SECRETARÍA DE CIENCIA Y TÉCNICA  
**Dra. Brenda Soledad Ferrero** | SECRETARÍA  
**Ing. Rubén Pietroboni** | SUBSECRETARIO

SECRETARÍA ACADÉMICA  
**Mg. Gustavo Marcos** | SECRETARIO

SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN Y COOPERACIÓN  
CON LA COMUNIDAD Y EL TERRITORIO  
**Prof. Carla Malugani** | SECRETARÍA

SECRETARÍA DE GESTIÓN TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA  
(A CARGO DE LA SECRETARÍA DE CONSEJO SUPERIOR)  
**Cr. Mariano Camoiano** | SECRETARIO  
**Brenda Maradey** | SUBSECRETARIA

SECRETARÍA GENERAL  
**Abg. Luciano Filipuzzi** | SECRETARIO

SECRETARÍA ECONÓMICO FINANCIERA  
**Cr. Andrea Blasón** | SECRETARÍA  
**Cr. Carlos Cuenca** | SUBSECRETARIO

SECRETARÍA DE COMUNICACIÓN  
**Lic. Fabiana Dato** | SECRETARÍA  
**Lic. Juan Martín Basgall** | SUBSECRETARIO

SECRETARÍA DE BIENESTAR ESTUDIANTIL  
**Walter Valentínuz** | SECRETARIO  
**Mariano González** | SUBSECRETARIO

ASESOR LETRADO

**Abg. José Cassano**  
**Ing. Juan Carlos Ansaldo** | COORDINADOR ACADÉMICO EN VICE

RECTORADO

**Lic. Norberto Muzzachiodi** | DIRECTOR DE VINCULACIÓN Y  
TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA  
**Fernando Romero** | DIRECTOR DE RELACIONES INTERNACIONALES  
**Mg. María del Rosario Badano** | COORDINADORA DEL ÁREA

DE PROMOCIÓN DE DERECHOS HUMANOS Y PARTICIPACIÓN  
CIUDADANA

**Mg. Florencia Walz** | DIRECTORA EDITORIAL

### FACULTADES

FACULTAD DE HUMANIDADES, ARTES Y CIENCIAS SOCIALES

**Mg. María Gracia Benedetti** | DECANA  
**Lic. Alejandro Ruiz** | VICEDECANO  
**Lic. Daniel Richar** | SECRETARIO GENERAL  
**Prof. Marcela Cicarelli** | SECRETARÍA ACADÉMICA  
**Esp. Javier Ríos** | SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO (A CARGO DE LA SECRETARÍA DE EXTENSIÓN Y DERECHOS HUMANOS)  
**Mg. María Silvina García** - SECRETARIO DE ESCUELAS  
**Lic. Laura Benetti** | SECRETARÍA DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL  
**María Belén Pimentel** | SECRETARÍA DE BIENESTAR E INCLUSIÓN ESTUDIANTIL  
**Abg. Florencia Cottonaro** | SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA VIDA Y LA SALUD

**Mg. Estela M. Gross** | DECANA  
**Lic. Lidia Robiolo** | VICEDECANA (a cargo de Secretaría de Extensión)  
**Lic. Sergio Santa María** | SECRETARIO ACADÉMICO  
**Mg. Octavio Filipuzzi** | SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
**Abg. Carolina Rodríguez De Bueno** | SECRETARÍA ADMINISTRATIVA  
**Cr. Déborah Muñoz** | SECRETARÍA ECONÓMICO FINANCIERA  
**Dafne Cis** | SECRETARÍA DE BIENESTAR ESTUDIANTIL  
**Abg. Maillen Barreto** | SECRETARÍA DE CONSEJO DIRECTIVO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA GESTIÓN

**Abg. Luciano Filipuzzi** | DECANO  
**Prof. Román Scattini** | SECRETARIO ACADÉMICO  
**Prof. Román Scattini** | SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN  
**Abg. Víctor Javier Almada** | SECRETARIO ADMINISTRATIVO  
**Cr. Roberto Zamero** | SECRETARIO ECONÓMICO FINANCIERO

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

**Dr. Jorge Ignacio Noriega** | DECANO  
**Ing. Rosanna Sosa Zitto** | VICEDECANA  
**Ing. Fernando Vittar** | SECRETARIO GENERAL (A CARGO DE LA SECRETARÍA ACADÉMICA)  
**Dr. Ernesto Brunetto** | SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
**Ing. María Gabriela Gil** | SECRETARÍA DE EXTENSIÓN  
**Abg. Juan Pablo Filipuzzi** | SECRETARIO ADMINISTRATIVO  
**Cr. Eduardo Sebastián Piñeyro** | SECRETARÍA DE BIENESTAR ESTUDIANTIL  
**Mg. C.P.N. Gabriel Nicolás Ríos** | SECRETARIO ECONÓMICO FINANCIERO

## OBJETIVOS

### OBJECTIVES OF THE PUBLICATION

*Scientia Interfluvius* is a multi-disciplinary, peer review bilingual, academic publication issued six monthly and edited *on line* and in printed version. Its administration is carried out by a Director and Editorial Council. It is the principal media of academic and scientific diffusion of the Universidad Autonoma de Entre Rios and publishes results of investigation carried out by Argentine and foreign researchers in pure and applied aspects within the areas of Natural, Social, Humanistic and Technological Sciences. It has an international readership and is edited in sections comprising Scientific Papers, Scientific Notes, Essays, Bibliographic and Necrological Reviews and Commentaries. Articles must be an original contribution to the scientific community to be published. Once submitted, these articles will be reviewed by the Associated Editors and recognised external reviewers. The publication is edited by the Secretary of Science and Technology of the Universidad Autonoma de Entre Rios (UADER).

### OBJETIVOS DE LA PUBLICACIÓN

*Scientia Interfluvius*, es una publicación académica arbitrada, multidisciplinar bilingüe de carácter semestral, editada en dos formatos, *on line* y papel, administrada por un Director y un Consejo Editorial. Constituye el principal órgano de difusión académico/científico de la Universidad Autónoma de Entre Ríos, donde se incluyen resultados de las investigaciones desarrolladas, tanto por investigadores argentinos como de otros países, en sus aspectos básicos y aplicados dentro del área de las Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Humanidades y Tecnología. Tiene difusión internacional y se edita en secciones de Trabajos Científicos, Notas Científicas, Ensayos y Reseñas Bibliográficas, Necrológicas y Comentarios. Para ser publicados, los artículos deben significar un aporte original para la comunidad científica. Éstos son sometidos a arbitraje, realizado por los Editores Asociados con la participación de reconocidos árbitros externos. Es una publicación editada por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER).

# ÍNDICE

03

## EDITORIAL

06

Use And Handling Of Dwelling Spaces During The Late Intermediate Period In The Central-West Of The Santa María Valley (Catamarca-Tucuman)

Uso y manejo del espacio habitacional durante el período intermedio tardío en el centro-oeste del valle de santa maría (catamarca-tucuman)

**Victoria Coll Moritan**

16

Attitudes towards work in the trajectory from being unemployed to cooperativist through the programme for social income with work (argentina works)

Actitudes en torno al trabajo en las trayectorias de desocupado a cooperativista a través del programa de ingreso social con trabajo (argentina trabaja)

**Fulladoza Luciana**

33

Risk factors for high blood pressure in students of the Faculty of Life Sciences and Health at Paraná

Factores de riesgo para hipertensión arterial en 140 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Vida y la Salud de la Sede Paraná

**María Susana Gabas, Cecilia Cristina Botto, Sergio Javier Santa María, Roberto Gustavo Ramirez & Yanina Soledad Schmidt**

45

Preliminary analysis of diatoms and holocene biomineralisations in the archaeological site Para Yacu 1, Santiago del Estero- Argentina

Análisis preliminar de diatomeas holocénicas del sitio arqueológico Para Yacu 1, Santiago del Estero- Argentina

**Egly V. Pérez Pincheira & Diego Catriel Leon**

52

Military commanders in the Entrerrian territory in the construction of regional leadership (1817-1820). The case of Francisco Ramírez

Los comandantes militares en el territorio Entrerriano en la construcción de liderazgos regionales (1817-1820). El caso de Francisco Ramírez

**Evelyn J. Heinze**

81

How is biology taught in secondary school? A case study of the didactic model of a teacher

¿Cómo se enseña biología en la escuela secundaria? Estudio de caso del modelo didáctico de un profesor

**Rocío de los Milagros Zapata & José Dionisio Arias**

98

## INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

## NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS

## USE AND HANDLING OF DWELLING SPACES DURING THE LATE INTERMEDIATE PERIOD IN THE CENTRAL-WEST OF THE SANTA MARÍA VALLEY (CATAMARCA-TUCUMAN)

## USO Y MANEJO DEL ESPACIO HABITACIONAL DURANTE EL PERÍODO INTERMEDIO TARDÍO EN EL CENTRO-OESTE DEL VALLE DE SANTA MARÍA (CATAMARCA-TUCUMAN)

**Victoria Coll Moritan**

Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER), Victoria 612, Paraná, Argentina.

vico\_coll@yahoo.com.ar

---

**ABSTRACT.** The results of the author's doctoral thesis research are presented in this note, whose main goal was to contribute to the knowledge of the spatial organization of the societies that inhabited the Santa María valley from the end of the Formative period until the end of the Late Intermediate period (650 - 1470 AD). To achieve this aim, a formal analysis was carried out, followed by a perception analysis of the architectural record surveyed in the villages of Morro del Fraile and El Carmen 1.

**KEY WORDS.** Architecture Record. Formal Analysis. Perception. Formative-Late Intermediate Period. Northwest Argentina.

**RESUMEN.** Se presentan en esta nota los resultados de la investigación de la tesis doctoral de la autora, cuyo objetivo principal estuvo orientado a contribuir al conocimiento de la organización espacial de las sociedades que habitaron el valle de Santa María desde fines del período Formativo hasta fines del período Intermedio Tardío (650 – 1470 d.C.). Para lograr este objetivo se realizó un análisis formal seguido de un análisis de la percepción del registro arquitectónico relevado en los poblados de Morro del Fraile y El Carmen 1.

**PALABRAS CLAVES.** Registro Arquitectónico. Análisis Formal. Percepción. Período Formativo-Intermedio Tardío. Noroeste Argentino.

Recibido: 13 de Enero de 2020  
Aceptado: 31 de Marzo de 2020

En las investigaciones arqueológicas de las últimas dos décadas en el noroeste argentino el registro arquitectónico cobró gran relevancia como fuente de interpretaciones en relación a la organización social prehispánica. En este sentido, esta investigación procuró contribuir al conocimiento de la organización y uso del espacio de las sociedades que poblaron el valle de Santa María durante

In the archaeological research related to Northwest Argentina of the last two decades, there is an architectonic register which has become highly important as a source of interpretation for pre-hispanic social organisation. This study, which falls within this theme, contributes to the knowledge of the organisation and use of space

---

fin del período Formativo hasta fines del Período Intermedio Tardío (650 – 1470 d.C.). Objetivo que se planteó con el propósito de identificar estrategias espaciales que nos permitiera ahondar en el conocimiento de la organización social, política y económica de estas sociedades.

Particularmente se buscó identificar la funcionalidad, organización interna, y relaciones espaciales establecidas entre las estructuras de cada poblado; y establecer las estrategias de movimiento y visibilidad a escala de los recintos y de cada asentamiento.

Con una aproximación desde la Arqueología del Paisaje (Criado Boado, 1993) y con el bagaje metodológico-interpretativo de la Arqueotectura (Mañana Borrazás et. al, 2002), se analizó exhaustivamente el registro arquitectónico a diferentes escalas: macro, semi-micro y micro.

Con el objeto de maximizar el potencial del registro arquitectónico se realizó un Análisis Formal, que constó de tres etapas: 1. relevamiento planialtimétrico de los poblados, 2. análisis formal con una caracterización pormenorizada de los materiales y técnicas constructivas, y 3. análisis espacial destinado en primer lugar a la interpretación de posibles funcionalidades de las estructuras, basado en atributos de tamaño, morfología y posibilidades de techado; y en segundo término a la identificación de principios ordenadores del espacio arquitectónico, en base a la caracterización de la articulación interna del espacio intramuros, y los patrones de organización espacial de las construcciones (relaciones, organización y principios espaciales). además las bases teóricas de la lectura dialógica.

El Análisis Formal se complementó con un Análisis de la Percepción (Tilley, 1994), representado por estudios de circulación y visibilidad a escala regional, desde los poblados hacia el entorno y viceversa, y a escala semi-micro entre las construcciones de cada asentamiento, a partir de datos obtenidos del análisis de los planos, el relevamiento arquitectónico y el registro fotográfico.

Finalmente se analizaron los materiales obtenidos de la recolección de superficie y de las excavaciones (principalmente material cerámico y óseo, y análisis de suelos).

La sierra del Cajón es el marco espacial donde se localizan los dos poblados estudiados: Morro del Fraile (sitio 1 y 2) en la provincia de Catamarca, y El Carmen 1, en la provincia de Tucumán (Fig. 1).

El poblado de Morro del Fraile se extiende al

by societies that inhabited the Santa Maria valley towards the end of the Formative Period until the Late Intermediate Period (650 – 1470 D.C.). The reasoning behind this aim was identifying the spatial strategies that allow us to go deeper into the knowledge of the social, political and economic organisation of these societies.

Identification of the functionality, internal organisation and established spatial relations between the structures of each village were particularly sought and also the establishment of visibility and movement strategies at both scales: structure and settlement.

With an approximation based on Landscape Archaeology (Criado Boado, 1993) and with the interpretative methodology baggage of Archeotecture (Mañana Borrazás et. al, 2002), the architectonic register was analysed exhaustively on different scales: macro, semi-macro and micro.

With the aim of maximising the potential of the architectonic register, a Formal Analysis was carried out in three stages: 1. planialtimetric survey of the villages, 2. formal analysis with a detailed characterisation of the materials and the constructivist techniques, and 3. spatial analysis destined firstly for the interpretation of possible functionality of the structures based on attributes of size, morphology and roofing possibilities and, secondly, the identification of organising principles of architectonic space based on the characterisation of the articulation of the space inside structures and the organisation patterns of constructions (relations, organisation and spatial principles).

The Formal Analysis was complemented by a Perception Analysis (Tilley, 1994), represented by circulation and visibility analysis on a regional scale from the villages to the environment and vice versa, and on a semi-micro level between the constructions of each village based on the information obtained from the analysis of the blueprints, the architectonic survey and the photographic register.

Finally the material obtained from the surface collection and excavations was analysed (these being principally ceramic, bone and soil analysis).

La sierra del Cajón is the locational spatial

interior de la Sierra del Cajón sobre tres espolones consecutivos (sitio 1: Sectores I, II y III), y al pie de estos en el estrecho fondo de la quebrada de acceso (sitio 2) a 2.500 msnm, cubriendo un total de 3,5 ha.

El poblado de El Carmen 1 se encuentra sobre la ladera oriental de la Sierra del Cajón, emplazado sobre las cimas, laderas y al pie de dos grandes espolones, extendiéndose a lo largo de 16 ha., a 2.450 msnm. A los fines de su estudio, se delimitaron 14 sectores, de los cuales 9 fueron abordados en este trabajo.

A partir del relevamiento y análisis de las características y técnicas constructivas se pudo determinar que Morro del Fraile cuenta con 120 estructuras construidas en piedra (lajas de esquisto y bloques de granito y feldespato), entre las que se identificaron 106 recintos, siendo el resto vías de tránsito, maderos inmuebles y estructuras indeterminadas.

El Carmen 1 cuenta con 161 estructuras construidas en piedra (lajas de esquisto y bloques de granito), de las cuales 118 son recintos y el resto vías de tránsito, muros de contención, muros defensivos, maderos inmuebles y estructuras indeterminadas.

En lo referente a las técnicas constructivas en ambos poblados se registraron similitudes en el ancho promedio de los muros, tipo de paramento, colocación, tipo de mortero, relleno y cimientos. Asimismo, se registraron vías de circulación formales, al interior y entre los sectores que constituyen los poblados, con técnicas constructivas semejantes.

En cuanto los distintos elementos que pueden o no acompañar un recinto, se registraron vanos, jambas y escalones en ambos poblados, y pasillos, rampas y parapetos en las construcciones de El Carmen 1.

Las diferencias radicaron mayormente en la proporción en que se presentaron las técnicas constructivas en uno y otro asentamiento. En algunos casos estas diferencias fueron interpretadas como resultado de las características del terreno de emplazamiento, otras por diferencias cronológicas y otras incluso culturales.

Los recintos de cada poblado fueron clasificados en cinco categorías definidas de acuerdo a su tamaño y posibilidades de techado. Esto puso de manifiesto la gran variabilidad de tamaños y funcionalidad de los recintos al interior de cada sitio, al mismo tiempo que mostró el elevado número de recintos destinados a viviendas en relación a otras

framework of the studied populations: Morro del Fraile (site 1 and 2) in the Catamarca province, and El Carmen 1, in the Tucumán province (Fig. 1).

The settlement of Morro del Fraile extends to the interior of the Sierra del Cajón on three consecutive spurs (site 1: Sectors I, II and III), and at the foot of these in the narrow bottom of the access ravine (site 2) at 2.500 masl, covering a total of 3,5 has.

The village of El Carmen 1 is found on the Eastern slope of the sierra del Cajón, located on the crests, slopes and the foot of two large spurs, extending lengthwise from 16 has. to 2.450 masl. For the purposes of their study, 14 sectors were delimited, of which 9 were addressed in this work.

From the survey and analysis of the characteristics and constructive techniques it could be determined that Morro del Fraile has 120 structures built in stone (shale slabs and granite and feldspar blocks), among which were identified 106 enclosures; the rest being transit paths, immovable mortars and undetermined structures.

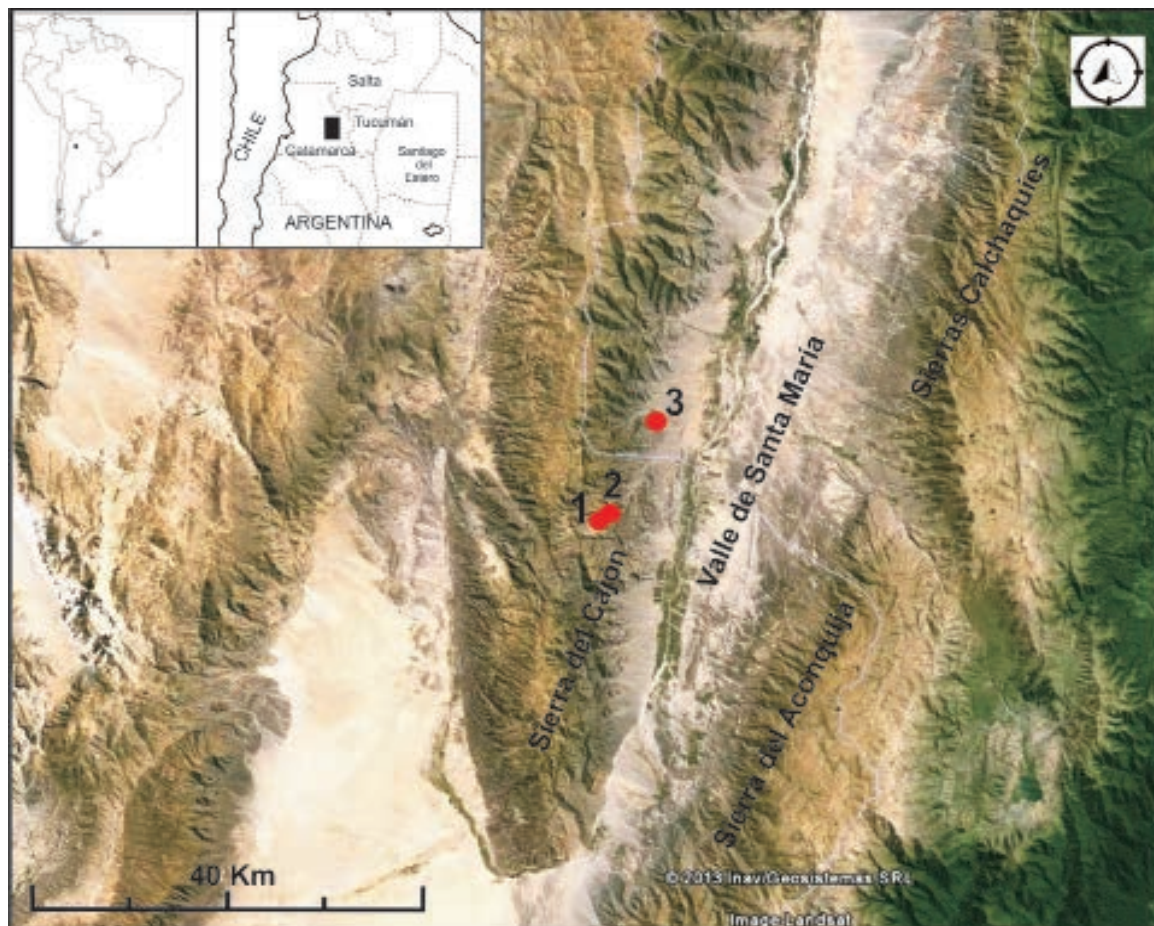
El Carmen 1 has 161 structures built in stone (shale slabs and granite blocks) of which 118 are enclosures and the rest transit paths, retaining walls, defensive walls, immovable mortars and undetermined structures.

When referring to the building techniques of both villages there are similarities registered in the average width of the walls, type of wall, collocation, type of mortar, filler and foundation. Furthermore, formal traffic paths with similar constructive techniques were seen to the interior and between the sectors that constitute the villages.

As for the different elements that can or cannot be part of an enclosure, there were entrances, jambas and stairs registered in both villages, with passages, ramps and parapets in the constructions of El Carmen 1.

The differences were found mostly in the proportion in which the building techniques were presented in both settlements. In some cases these differences were interpreted as a result of the characteristics of the site's terrain, and in others for chronological and even cultural differences.





**Figure 1.** Location of the study sites: 1. Morro del Fraile 1, 2. Morro del Fraile 2, 3. El Carmen 1. Image taken from Google Earth

**Figura 1.** Localización de los sitios estudiados: 1. Morro del Fraile 1, 2. Morro del Fraile 2, 3. El Carmen 1. Imagen tomada de Google Earth.

funciones.

Las distintas categorías de los recintos, sumadas al lugar de emplazamiento y los elementos constructivos asociados a éstos, permitió consignar una primera aproximación a las actividades desarrolladas dentro de los distintos espacios construidos, así como inferir una sectorización funcional al interior de estos poblados.

La sistematización de información arquitectónica y el análisis de los planos permitieron reconocer formas de asociación de estructuras que fueron identificados como conjuntos estructurales mínimos, o referentes materiales de la unidad doméstica, que conformaron el patrón residencial en cada poblado.

Debido a la mayor cantidad de conjuntos de recintos articulados sobre el número de recintos aislados, la continuidad es el principio de relación

The enclosures of each village were classified in five categories defined according to their size and roofing possibilities. This brought into play the great variability in sizes and functionality of the enclosures inside each site and, at the same time, it showed the high number of enclosures for dwelling in relation to other functions. The different categories of the enclosures, their location and the constructive elements associated with these, allowed for the consigning of a first approximation of the activities developed within these different constructed spaces, as well as inferring a functional sectorisation within these villages.

The systematisation of the architectonic information and the blueprints analysis make

espacial más frecuente del espacio construido en ambas aldeas.

Tanto en Morro del Fraile como en El Carmen 1 las unidades domésticas se disponen en el terreno con relativa independencia, sin elementos arquitectónicos que permitan vincularlas entre sí. Su crecimiento parece no haber sido planificado en función de la irregularidad de los espacios que las separan, la variación en los tamaños de las mismas y del número de estructuras que las componen.

Asimismo, el predominio de la forma irregular de las plantas da como resultado un aglutinamiento de aspecto desorganizado de estructuras, con numerosos espacios sin construcciones entre ellas. No parece existir un plan preconcebido sino una estructura espacial que surge como consecuencia de la adecuación a la topografía, a la que se denominó trazado en damero irregular.

El Análisis de la Percepción del paisaje a través del movimiento y el sentido de la vista permitieron establecer pautas de circulación y estrategias de visibilidad en ambos poblados.

Se identificaron los diferentes caminos posibles de acceso a cada poblado desde el valle de Santa María, mediante un análisis de aproximación basado en imágenes satelitales y la experiencia personal de la autora de caminar en el campo.

En la organización del movimiento al interior de cada asentamiento habrían operado normas de circulación pautadas, donde las limitaciones ofrecidas por el terreno fueron aprovechadas para establecer restricciones a la circulación de un sector a otro, que en el caso de El Carmen 1 fueron reforzadas con arquitectura defensiva.

Como resultado de los análisis de visibilidad El Carmen 1 fue caracterizado como un poblado con amplia visibilidad desde y hacia su entorno, presentando intervisibilidad con otros poblados contemporáneos, en ambas bandas del valle de Santa María. Por otro lado, Morro del Fraile presentó visibilidad reducida desde y hacia su entorno y ausencia de intervisibilidad con otras aldeas contemporáneas, o posteriores, hasta el momento conocidas.

El análisis de las características de emplazamiento de ambos poblados, su dominio visual y sus patrones de circulación, permitieron reconocer ciertas características de una estrategia de monumentalización del espacio habitacional, combinada con otras estrategias de visibilidad, que aunque diferentes en cada caso, ambas estuvieron relacionadas a la función defensiva.

it possible to recognise forms of association of structures that were identified as being minimal structural sets, or material references of the domestic unit that shaped the residential pattern in each village.

Due to the greater number of articulated enclosure sets over the number of isolated ones, continuity is the most frequent principle of spatial relation of the built space in both villages. In Morro del Fraile as well as in El Carmen 1, the domestic units are arranged on the ground with relative independence, without architectural elements that allow them to be linked together. Their growth seems not to have been planned considering the irregularity of the spaces that separate them, the variation in their size and of the number of structures that compose each of the minimal structural sets.

Furthermore, the predominance of the irregular form of the floors results in an agglutination of disorganized aspect of the structures, with numerous spaces without constructions between them. There does not seem to be a pre-conceived plan but a spatial structure that emerges as a consequence of the adaptation to the topography, which was called the irregular checker-board layout.

The analysis of the Perception of landscape through movement and sense of sight allowed to establish circulation guidelines and visibility strategies in both villages.

Different possible access roads to each village from the Santa Maria valley were identified, through an approximation analysis based on satellite images and the author's personal experience of walking in the field.

In the organisation of movements within each settlement, patterned traffic regulations would have operated where the limitations offered by the land were used to establish restrictions on movement from one sector to another which, in the case of El Carmen 1 were reinforced with defensive architecture.

As a result of the visibility analysis, El Carmen 1 was characterised as a village with wide visibility from within and outside of its setting, having inter-visibility with other contemporary villages

Los resultados del análisis arquitectónico en conjunto con datos de cronología absoluta y relativa, e información obtenida de las excavaciones, permitieron estructurar una visión general sobre la historia ocupacional y las prácticas desarrolladas en cada uno de los poblados. Tanto en Morro del Fraile como en El Carmen 1 existió una sectorización de las actividades, al mismo tiempo que el área residencial estuvo separada de las áreas productivas.

Basados en la información aportada por 10 fechados radiocarbónicos se determinó un rango temporal de ocupación de Morro del Fraile entre 691 y 1496 años d.C. Los tipos cerámicos provenientes de la recolección de superficie y de excavación que fueron identificados se corresponden con los datos de la cronología absoluta.

La evidencia material de una época de transición entre el período Formativo y el Intermedio Tardío se manifiesta diferencialmente en distintos lugares del poblado, donde en algunos casos hay homogeneidad en los materiales de la ocupación, en otros hay superposición de distintos períodos, y en otros hay coexistencia. Esto lleva a pensar que en el transcurso de 800 años, los habitantes de Morro del Fraile ocuparon diferencialmente el espacio al interior del poblado.

El Sector I parece ser de los primeros lugares que se habitaron en Morro del Fraile, sin embargo se relevó una sola unidad doméstica. A pesar de que se registró ausencia de material cerámico tardío al interior de esta vivienda, esto no supone que el sector haya estado deshabitado o en deshuso en momentos tardíos, sino que tal vez hayan tenido lugar actividades diferentes a la residencial. En este sector se relevaron mayormente recintos de reducidas dimensiones, vinculados con el almacenamiento de recursos, y los únicos dos recintos de gran tamaño asociados a corrales para el encierro de animales. La ubicación de este sector, cerca del fondo de una quebrada, posiblemente favoreció estas actividades, las que habrían demandado un menor esfuerzo de acarreo que el necesario para transportarlo hasta los sectores más elevados del asentamiento.

El Sector III, que concentra mayor número de recintos asociados a unidades domésticas, es contemporáneo del Sector I y podría definirse como el área residencial del poblado en momentos tempranos.

La ocupación más tardía de Morro del Fraile se presenta en el Sector II, el alero del Sector III, y en el

on both sides of the Santa María valley.

However, Morro del Fraile had reduced visibility to and from its surroundings and an absence of inter-visibility with other contemporary or later villages known to date.

The analysis of the location characteristics of both settlements, their visual dominion and patterns of circulation made it possible to recognise certain characteristics of a monumentalisation strategy of the dwelling space, combined with other visibility strategies that, though different in each particular case, were related to a defensive function.

The results of the architectonic analysis together with the absolute and relative chronology data and the information obtained from the excavations made it possible to structure a general vision on the occupational history and the practices developed in each of the villages. In Morro del Fraile as well as in El Carmen 1, there existed a sectorisation of the activities while the residential area was separated from the productive areas.

Based on the information gathered for the 10 radiocarbonic dates, a temporal range of occupation of Morro del Fraile between 691 and 1496 DC was determined. The types of ceramic from surface collection and excavation that were identified correspond to the absolute chronology data.

The material evidence of a transition period between the Formative and Late Intermediate Period is seen differentially in different places in the village where in some cases there is homogeneity in the occupational material while in others, there is a superposition of different periods and co-existence in others. This leads to the thinking that in the passing of 800 years, the inhabitants of Morro del Fraile differentially occupied the space inside the town.

Sector I seems to be one of the first places that were inhabited in Morro del Fraile, though only one domestic unit was registered. Despite an absence of late ceramic material in the interior of this dwelling, this is no indication that the sector has been uninhabited or in disuse at late times. It shows rather, that activities other than residential

sitio 2. Tanto el Sector II como el sitio 2 concentran mayormente recintos identificados como potenciales unidades domésticas.

Dado el lugar de emplazamiento de este poblado, distanciando de áreas cultivables y la presencia de corrales en el Sector I, su ubicación resulta estratégica respecto a las áreas de pastoreo y tráfico de caravanas. Esta localización les permitió a los habitantes de este poblado monitorear, entre otras cosas, la circulación y los recursos de producción vinculados al pastoreo.

El poblado de El Carmen 1 habría sido ocupado durante la segunda mitad del período Intermedio Tardío, entre el 1222 y 1406 d.C., a juzgar por los datos obtenidos de tres fechados radiocarbónicos y el material cerámico adjudicable al mencionado período. En este sentido, los datos apuntan a una ocupación acotada y sincrónica de los sectores que componen el sitio.

Asimismo, el registro arquitectónico puso de manifiesto la ocupación sincrónica de El Carmen 1, materializada en el empleo del mismo conjunto de técnicas constructivas en todos sus sectores. Los distintos tipos de recinto, muro, paramento, relleno y mortero, se encuentran en todo el poblado. En tanto que las diferencias en la morfología de las plantas, los tamaños de los recintos y sus posibilidades de techado, la presencia de elementos arquitectónicos en determinados sectores, los lugares de emplazamiento de las estructuras, y la visibilidad desde los distintos sectores, se atribuyeron a la sectorización de las actividades llevadas a cabo al interior del mismo.

Los sectores I, III, V y VI fueron las áreas residenciales principales, dado que concentran el mayor número de recintos interpretados como viviendas.

Los lugares de emplazamiento y elementos constructivos tales como murallas, un torreón defensivo y recintos con parapetos de los sectores II, III, VII y IX, llevan a pensar en estos espacios en términos defensivos. Todos estos sectores poseen amplia visibilidad del valle de Santa María y de la Sierra del Cajón, como de otros sectores del poblado, pudiendo así tener control del tránsito de personas y del acceso al poblado. Estas características de emplazamiento y la arquitectura defensiva, son concordantes con la situación de conflicto social descrita para el período Intermedio Tardío.

De forma no excluyente, el Sector II también podría haber funcionado como lugar de almacenamiento de materias primas y alimentos. Su localiza-

ones have taken place. In this sector, mainly small enclosures were surveyed, linked to the storage of resources and the only two large enclosures associated with pens for the confinement of animals. The location of this sector, close to the bottom of a ravine, possibly favoured these activities, and those that demanded a smaller effort to carry what was necessary, for transporting to the higher areas of the settlement.

Sector III, that concentrates the highest number of enclosures associated with domestic units is contemporary of Sector I and could be defined as a residential area of the village in early times.

The latest occupation of Morro del Fraile is presented in Sector II, the eaves of Sector III, and in site 2. Enclosures identified as potential domestic units are concentrated in Sector II as well as in site 2.

Given the location of this village which is far from cultivable areas and having corrals in Sector I, it is strategic with respect to grazing areas and caravan traffic. The inhabitants of this village were able to monitor circulation and production resources linked with grazing among other things.

The village of El Carmen 1 would have been occupied in the second half of the Late Intermediate period, between 1222 and 1406 D.C., judging from the dates obtained for three radiocarbonic period dates and ceramic material that can be linked to the this same period. In this sense, the data points to a limited and synchronous occupation of the sectors that make up the site.

Moreover, the architectonic record brought into evidence the synchronic occupation of El Carmen 1, materialised in the use of the same set of constructive techniques in all of the sectors. The different types of enclosures, walls, filling and mortar work are found in the entire village. As for the differences in the morphology of the plants, the sizes of the enclosures and their possibilities for roofing, the presence of architectonic elements in certain sectors, the places chosen for the structures and the visibility from different sectors were attributed to the sectorisation of the activities carried out within the settlement.

The sectors I, III, V and VI were the principal

ción en el terreno a baja altura, y la presencia de un elevado número de recintos de tamaño reducido habrían favorecido esta tarea de forma semejante a lo que ocurre en el Sector I de Morro del Fraile.

Por último, la cercanía a tierras potencialmente aptas para el cultivo en dirección al fondo de valle, y la localización cercana (2,5 km) del sitio El Carmen 2, definido como una instalación agrícola con material cerámico que data desde el Formativo hasta épocas tardías, hacen pensar que la agricultura junto a la caza y recolección en los terrenos adyacentes al río Santa María, fueron las principales fuentes de obtención de recursos.

El emplazamiento de los poblados intermedio tardíos del Centro-Oeste del valle de Santa María sobre los cerros, pudo ser el resultado de una elección intencional, motivada en parte por la situación de conflicto que caracteriza al período Intermedio Tardío, pero también responde a las prácticas y creencias sagradas relacionada al culto de los ancestros que datan de tiempos anteriores.

Diversos investigadores concuerdan en que los poblados del Intermedio Tardío en el área valliserana del NOA fueron áreas residenciales con densa edificación, con propiedades defensivas reflejadas en una ubicación elevada, la cual les ofrece protección natural, difícil acceso y gran visibilidad de su entorno, reforzada con arquitectura defensiva en algunos casos. Así para el Intermedio Tardío los lugares residenciales se localizan sobre los cerros o mesetas elevadas, y los montículos ceremoniales del período Formativo ya no parecen estar en funcionamiento. Esto implicó cambios significativos en la morfología, el tamaño y la distribución de los asentamientos humanos al inicio del segundo milenio de nuestra era.

Teniendo en cuenta que en la región de los Andes el paisaje como las prácticas y acciones sociales fueron entrelazadas tanto con aspectos profanos como sagrados de la vida de los individuos y grupos; y que en este último caso el espacio fue socializado incorporando los accidentes geográficos y geoformas (como los cerros) como agentes intencionales, puede decirse que el hecho de que los antiguos habitantes de los poblados de Morro del Fraile y El Carmen 1 hayan elegido lugares elevados para su residencia, resulta en una monumentalización del espacio habitacional dentro del paisaje del sector Centro-Oeste del valle de Santa María, mediante la asociación del espacio residencial con los cerros sagrados. Elección de emplazamiento que

residential areas, since they concentrate the largest number of enclosures interpreted as dwellings.

The locations and constructive elements such as walls, a defensive tower and enclosures with parapets of the sectors II, III, VII and IX, lead to thinking of these spaces in terms of defence. All of these sectors have wide visibility of the Santa María valley and of the Sierra del Cajón, as from other sectors of the village, thus providing control of the movement of persons and access to the village. These characteristics of location and defensive architecture are concordant with the social conflict described for the Late intermediate period.

Not exclusively, Sector II could also have functioned as a storage space for raw material and food. Its location on low level ground, and the presence of a high number of small enclosures would have similarly favoured what took place in Sector I of Morro del Fraile. -

Lastly, the closeness of land that was potentially apt for cultivation in the direction of the valley floor, and the close location (2,5 km) of the El Carmen 2 site, defined as an agricultural installation with ceramic material that dates from the Formative to later times, lead to the thinking that agriculture, hunting and the harvesting from land adjacent to the Santa María River were the principal sources for the obtaining of resources.

The chosen place for the villages in the Late Intermediate period of the Central-West of the Santa María valley on the hills can be the result of an intentional choice, motivated partly by the conflictive situation that characterises this period; but it also responds to the sacred practices and beliefs related to the cult of the ancestors from previous times.

Different researchers agree that the villages of the Late-Intermediate period in the area of the valleys of North Western Argentina were residential areas having dense construction with defensive properties seen on a higher elevation. These offer them natural protection, difficult access and great visibility of the surroundings; the structures were reinforced with defensive architecture in some cases. Thus in the Late-Intermediate period the residential places were situated on the hills or high plateaus and there are no traces that the ceremonial mounds of the Formative period

pudo haberse afianzado a medida que avanzaba el periodo Intermedio Tardío debido a la situación de conflicto existente.

Los habitantes de estos poblados se habrían apoyado en esta nueva monumentalidad para alcanzar legitimación social y política al interior del grupo y frente a los habitantes de otros poblados. La localización sobre los cerros de carácter sagrado puede relacionarse con una intención de generar una unión de materialidades de épocas diferentes, aprovechando lugares pasados de importante capital simbólico para enraizar conceptos que legitimaron un orden social y político particular.

En la cosmología Andina los antepasados definen a la comunidad, le confieren identidad, legitiman su posesión de tierras y recursos y protegen a sus miembros de la injerencia externa. Por otro lado la cultura material tiene la habilidad de transformar el pasado en una fuerza activa del presente, particularmente significativa en el caso de objetos que se perciben como animados, dotados de algún tipo de agencia (geoformas, construcciones arquitectónicas o artefactos); y por eso con capacidad de influir activamente en la vida de los agentes. De este modo los cerros se constituyen como una metonimia o materialidad ancestral y el emplazamiento de los poblados de Morro del Fraile y El Carmen 1 sobre los cerros se convierte en una metonimia de un orden social pasado legitimado.

La visibilidad que se tiene desde los cerros es un factor que acentúa la monumentalidad, el rango y la perceptibilidad de un lugar, que conlleva por tanto un mensaje ideológico de presencia, apropiación o poder. La preeminencia de los cerros en el paisaje, desde los recursos simbólicos provenientes de su alta visibilidad, constituye un factor de reivindicación territorial que relaciona la montaña con el Tiempo a partir de los antepasados y la Historia. Así el factor visual pudo ser un elemento usado como medio de validación de un nuevo orden social, a través de la vinculación con el pasado, constituyéndose como uno de los ejes de significación para la localización y distribución en el paisaje de estos poblados en los momentos finales del Formativo y durante el período Intermedio Tardío.

Los tres criterios que así habrían incidido en la elección de la localización de los poblados responden al trinomio aquí denominado sagrado-defensivo-productivo. El primero ligado a la tradición y el culto a los antepasados; el segundo con la propia caracterización del asentamiento como lugar estra-

were used at that time. This implies significant changes in morphology, size and distribution of the settlements at the beginning of the second millennium of our era.

In the region of the Andes, the landscape as well as practices and social actions were interwoven with the profane and sacred aspects of the life of individuals and groups. The space was socialised, incorporating geographic and geo-formal accidents (such as the hills) as intentional agents. So, it can be said that ancient residents of the villages of Morro del Fraile and El Carmen 1 had chosen elevated places for their residence, thus bringing about a monumentalisation of the dwelling place within the landscape of the Central-Western sector of the Santa María valley, through the association of the residential space with the sacred hills. The choice of location might have been ascertained with the advancing of the Late-Intermediate period due to the existing conflictive situation.

The inhabitants of these villages would have leaned upon this new monumentality to have access to social and political legitimisation within the group and in the eyes of other villages. The location upon the hills being of a sacred character can be related to the intention to generate a union of materialities of different periods, profiting by past places of important symbolic capital to establish concepts that legitimise a particular social and political order.

In the cosmology of the Andes, ancestors define a community, they confer identity, legitimise possession of land and resources that protect the members from external interference. On the other hand, material culture has the ability to transform the past in a force that activates the present, and this is particularly significant in the case of objects that are perceived as being animated, being gifted with some sort of agency (geoforms, architectonic constructions or artefacts). Thus they have the capacity to actively influence the lives of the agents. In this way the hills constitute an ancestral metonymy or materiality and the villages of Morro del Fraile and El Carmen 1 on the hills become a metonymy of a legitimised social order.

The visibility from the hills is a factor that accentuates monumentality, rank and perceptibility of a place which therefore carries an ideological message of presence, appropriation or power. The pre-eminence of the hills in the landscape from the symbolic resources stemming from their high visibility constitutes a territorial claim factor that relates the mountain with Time from the ancestors and History. Thus the visual factor could be an

tégico en sentido defensivo, coherente con la situación sociopolítica del período Intermedio Tardío; y el tercero relacionado con las actividades productivas de agricultura y pastoreo en cada caso.

### BIBLIOGRAFÍA

Criado Boado, F. 1993. Visibilidad e interpretación del Registro arqueológico. *Trabajos de Prehistoria*, 50: 39-56. Editorial Universidad Complutense de Madrid.

Mañana Borrazás P., R. Blanco Rotea & Ayán Vila, X. 2002. Arquitectura 1: Bases teórico metodológicas para una arqueología de la arquitectura. *Traballos de arqueología e patrimonio*, 25:1-101. Laboratorio de patrimonio, paleoambiente e paisaxe, Universidad de Santiago de Compostela.

Tilley, C. 1994. *A phenomenology of landscape. Places, paths and monuments*. Editorial Berg, Oxford, 218 pp.

element used as a medium of validation of a new social order, through the link with the past, being one of the axes of signification for the localisation and distribution in the landscape of these villages during the last moments of the Formative and the Late Intermediate periods.

The three criteria that have thus influenced the selection of the localisation of the villages respond to the trinomen that is here called sacred-defensive-productive. The first is linked to tradition and the cult of ancestors; the second, with its own characterisation of the village as a strategic place in the defensive sense, coherent with the sociopolitical situation of the Late Intermediate period; and the third factor in related to the productive activities of agriculture and grazing in each case.

## ATTITUDES TOWARDS WORK IN THE TRAJECTORY FROM BEING UNEMPLOYED TO COOPERATIVIST THROUGH THE PROGRAMME FOR SOCIAL INCOME WITH WORK (ARGENTINA WORKS)

## ACTITUDES EN TORNO AL TRABAJO EN LAS TRAYECTORIAS DE DESOCUPADO A COOPERATIVISTA A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE INGRESO SOCIAL CON TRABAJO (ARGENTINA TRABAJA)

Fulladoza Luciana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales. Universidad Autónoma de Entre Ríos (FHAyCS-UADER), Urquiza y Corrientes, 1er. Piso, Paraná, Entre Ríos, Argentina.

lucianafulladoza@hotmail.com.ar

---

**ABSTRACT.** The aim of this work is analysing the attitudes to work seen in the trajectories of the unemployed who become cooperativists in the Programa de Ingreso Social con Trabajo (Programme of Social Income with Work) (better known as Argentina Trabaja/ Argentina Works), to identify how these attitudes are related to the way this programme works. There was also the objective of analysing the possible or effective roles of psychology within the programme through a psychoanalytical and social perspective with an accent on the functioning of the category “attitude” within the said approach based on authors such as Ibáñez García (2004), Dejours (2013), Bleger (1963), Pichón Riviére ([1971] 1997) and P. de Quiroga (2009). Also, in the category “trajectory” a study developed by Bourdieu (Bartolini et al, 2013) was seen. A methodological qualitative strategy was used (Bonilla-Castro & Rodríguez Sehk, 1995), taking one (1) Cooperative of the Programa de Ingreso Social con Trabajo (Social Income with Work) as a study unit with beneficiaries of the programme, integrants of the said Cooperative, as analysis units. Data was gathered in the following way: non-systematic observations at the cooperative workplace, interview semi-directed by the head of the Social Area and open interviews combined with the life story technique (Cornejo *et al.*, 2008) with members of the cooperative. The analysis is used as a constant comparative method (Glaser & Strauss, 1967). The conclusions, a result of the analysis, suggest that some aspects of the organisation and execution of the programme promote attitudes that are contrary to those outlined in the programme’s objectives. Moreover, the limited space given to the subjective aspects and psychological interventions was emphasised.

**KEY WORDS.** Attitude. Trajectory. Social development. Work

**RESUMEN.** El presente trabajo se propone analizar las actitudes en torno al trabajo presentes en las trayectorias de desocupado a cooperativista proyectadas por el Programa de Ingreso Social con Trabajo (mayormente conocido como *Argentina Trabaja*), identificar cómo se relacionan estas actitudes con la ejecución del programa, y analizar los roles posibles o efectivos del psicólogo dentro del mismo, con perspectiva psicoanalítica y social, resaltándose la elaboración de la categoría “actitud” desde dicho enfoque, a partir de autores como Ibáñez García (2004), Dejours (2013), Bleger (1963), Pichón Riviére ([1971] 1997) y P. de Quiroga (2009) y la categoría “trayectoria” desarrollada por Bourdieu (Bartolini y otros, 2013). Con una estrategia metodológica cualitativa (Bonilla-Castro & Rodríguez Sehk, 1995), toma como unidad de estudio: una (1) Cooperativa del Programa de Ingreso Social con Trabajo y como unidad de análisis a sujetos beneficiarios del programa, integrantes de dicha cooperativa. Para la construcción de los datos se realizan: observaciones no sistemáticas en el lugar de trabajo de la cooperativa, entrevista semi-dirigida con la Responsable del Área Social y entrevistas abiertas en combinación con la técnica de relato de vida (Cornejo *et al.*, 2008) con los integrantes de la cooperativa. El análisis se sirve del *método comparativo constante*



(Glaser & Strauss, 1967). Las conclusiones, producto del trabajo de análisis, sugieren que algunos aspectos de la organización y ejecución del programa, promueven actitudes contrarias a las que los lineamientos del programa pretenden. Además, se hace hincapié sobre el escaso lugar otorgado a los aspectos subjetivos y las intervenciones de la psicología.

**PALABRAS CLAVES.** Actitud. Trayectoria. Desarrollo Social. Trabajo

Recibido: 13 de Enero de 2020

Aceptado: 13 de Marzo 2020

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se propone analizar las actitudes en torno al trabajo presentes en las trayectorias de desocupado a cooperativista a través del Programa de Ingreso Social con Trabajo (PRIST), identificar cómo se relacionan estas actitudes con la ejecución del mismo y analizar los roles posibles o efectivos del psicólogo en dicho Programa. Este estudio es producto de la tesis de Licenciatura en Psicología: (2016) *“Actitudes en torno al trabajo en las trayectorias de desocupado a cooperativista a través del Programa de Ingreso Social con Trabajo (Argentina Trabaja)”* y se plantea retomar y difundir las conclusiones obtenidas en 2016, con la pretensión de que constituyan un aporte original a la reflexión que sirva a la formulación de políticas sociales.

El Programa de Ingreso Social con Trabajo (PRIST) surge en el año 2009 (Res. 3182/2009) en el ámbito del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación “como una herramienta de política social para la inclusión de las personas en situación de alta vulnerabilidad socio-ocupacional, en el marco de la línea *Argentina Trabaja* que articula las políticas de Desarrollo Social orientadas a la Economía Social” (Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, s/f). El Programa tiene como finalidad mejorar la calidad de vida de las personas facilitando su inclusión a través del trabajo: creando oportunidades de inclusión socio-ocupacional, desarrollando sus capacidades humanas y sociales desde una perspectiva integral (educación, salud, ciudadanía) y promoviendo la organización cooperativa (Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, s.f.). En 2010 es incorporado al *Plan Nacional de Desarrollo Local y Economía Social “Manos a la Obra”* (Res. 2476/2010), lo que significa que sus beneficiarios cuentan con la posibilidad de emprender proyectos productivos a fin de independizarse como verdaderas uni-

## INTRODUCTION

This study proposes analysing the attitudes around work that are seen in the trajectories of the unemployed to cooperativist through the Programme of Social Income with Work - Programa de Ingreso Social con Trabajo (PRIST). It also looks to identify how these attitudes are related with the carrying out of the same and the analysis of the possible or effective roles of the Psychologist in the said Programme. This study is a product of the Thesis for the Diploma in Psychology: (2016) *“Attitudes towards work in the trajectory from being unemployed to cooperativist through Programme of Social Income with Work (Argentina Works)”* and is based on taking and diffusing the conclusions arrived at in 2016 with the aim of making an original contribution to the thinking that is behind the formulation of social policies.

The Programme of Social Income with Work - Programa de Ingreso Social con Trabajo (PRIST) emerged in the year 2009 (Res. 3182/2009) related to the national Ministry of Social Development “as a social policy tool for the inclusion of persons in a situation of high socio-occupational vulnerability within the framework of *Argentina Trabaja* (Argentina Works) that articulates the policies of Social Development that are related to Social Economy” (National Ministry of Social Development, s/f). The Programme aims at improving the quality of life of persons by facilitating their social integration through work: by creating socio-occupational opportunities, developing their human and social capacities from an integral perspective (education, health and citizenship) and promoting cooperative organisation (National Ministry of Social Development, s.f.). In 2010 this was incorporated in the National Plan for Local Development and Social economy “Hands on Work”, *Plan Nacional de Desarrollo Local y Economía Social “Manos a la Obra”* (Res. 2476/2010), which signifies that its beneficiaries

dades productivas capaces de desenvolverse en el mercado (Peralta, 2012: 6). Esto delinea, a partir de entonces, una trayectoria esperada: “de desocupado a cooperativista”. Las cooperativas constituidas por el PRIST dependen del Estado, el cual se ofrece como mediador de un proceso que tendría como horizonte la constitución autónoma de las mismas, cuando no, el desarrollo de capacidades sociales a través de la promoción de la actividad cooperativa y la facilitación del asociativismo.

En Entre Ríos el PRIST comienza a funcionar en el 2011 a través del Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia, pasando a formar parte de la órbita del Ministerio de Gobierno y Justicia de la Provincia en 2013, el que instituye una Unidad Ejecutora Provincial del programa. En la provincia en 2015 se contabilizan aproximadamente 4.100 beneficiarios distribuidos en Concordia y Paraná, con 59 y 75 cooperativas respectivamente, de alrededor de 30 personas cada una.

Desde sus inicios y a nivel nacional, el programa contó con el monitoreo de la Universidad Nacional de La Matanza (UNLAM) en el marco de un convenio estipulado por Res. 3182/2009 (Peralta, 2012: 7). En Entre Ríos el monitoreo de la UNLAM estuvo acotado al control de la asistencia, quedando pendiente la evaluación del funcionamiento del programa. El presente estudio da cuenta de dicho funcionamiento, desde una perspectiva psicológica, a partir del análisis de las actitudes de beneficiarios del Programa.

La relevancia social de un estudio de esta urdimbre se fundamenta en las incumbencias propias de la Psicología como disciplina (Resolución 343/2009 del Ministerio de Educación), entre las que se destaca: “Participar desde la perspectiva psicológica en el diseño, la dirección, la coordinación y la evaluación de políticas, instituciones y programas de salud, educación, trabajo, justicia, derechos humanos, desarrollo social, comunicación social y áreas emergentes de la Psicología”.

Se supone que la trayectoria de desocupado a cooperativista que este programa ha intentado promover requiere de un proceso de cambio particular en cada una/o de las/los integrantes y a nivel del conjunto. La conformación de una cooperativa en este marco conlleva la emergencia de actitudes nuevas en torno al trabajo, cuya promoción configura entonces un área de oportunidad para la psicología como disciplina.

Se ha supuesto con ello que es posible pensar

count on the possibility of undertaking productive projects that will lead them to being independent as real production units that are capable of being involved in the market (Peralta, 2012: 6). These outlines, from then on, an expected trajectory: “from unemployed to cooperativist”. These cooperatives that are a part of PRIST depend on the State, which offers itself as a mediator in a process that looks towards the autonomous constitution of the same, and when it is not so, the development of social capacities through the promotion of the cooperative activity and the facilitation of asociativism.

In Entre Ríos, PRIST began functioning in 2011 through the Ministry of Social Development of the Province, and becoming part of the orbit of the Ministry of Government and Justice of the Province in 2013 which institutes a Provincial Executor Unit of the programme. In the province, in 2015, approximately 4.100 beneficiaries are counted, distributed in Concordia and Paraná, with 59 and 75 cooperatives respectively with around 30 persons in each of them.

Since its beginnings and at a national level, the programme counts on the monitoring of the Universidad Nacional de La Matanza (UNLAM) within the framework of an agreement stipulated by Res. 3182/2009 (Peralta, 2012: 7). In Entre Ríos the monitoring by UNLAM was granted to the control of assistance, while the evaluation of the functioning of the programme waited its turn for attention. This study realises the afore-mentioned function from a psychological perspective based on the analysis of the attitude of the beneficiaries of the Programme.

The social relevance of a study of this sort is founded on the incumbencies of Psychology as a discipline (Resolution 343/2009 of the Ministry of Education), and the outstanding points are: “Participate from a psychological perspective in the design, the direction, the coordination and the evaluation of policies, institutions and programmes of health, education, work, justice, human rights, social development, social communication and the emerging areas of Psychology”.

It is supposed that the trajectory of the unemployed to cooperativist promoted by this programme requires a particular transformation process in each of the members and also at a group level. The conformation of a cooperative within this framework leads to the emergence of new attitudes to work, the promotion of which brings about an opportune moment for psychology as a discipline.

It is supposed that with this, it is possible to think of technical difficulties that constitute obstacles to the

dificultades técnicas que se constituyan en obstáculos a los objetivos de autonomía proyectados para las cooperativas que integran el programa. Se comprende que el Estado tiene el poder para incidir en la relación entre trabajo y Salud Mental y se advierte que, en los programas de desarrollo social, se olvida comúnmente incluir los componentes subjetivos, así como intervenciones de nuestra disciplina. Se sostiene que la inclusión de estos aspectos en la formulación de dichos programas podría generar importantes transformaciones.

### MATERIALES Y MÉTODOS

En psicología, la categoría "actitud" remite rápidamente a su aproximación conductista (Allport, 1935) o cognitivista, propia de la psicología social norteamericana, por lo que en primera instancia constituye un desafío trabajar con ella desde una perspectiva psicoanalítica y social, ámbito en el que localmente suele utilizarse pasando por alto precisar su sentido. No obstante, la misma demuestra versatilidad suficiente para ser pensada desde otros enfoques, y se cuenta con desarrollos que han avanzado en este sentido.

En psicología social, explica Tomás Ibáñez García (2004), William I. Thomas y Florian Znaniecki (1918) introdujeron y elaboraron el concepto de actitud. *"Para estos autores, las actitudes tienen una dimensión mental y subjetiva, en tanto que son un proceso de conciencia individual; pero no obstante, a su vez no dejan de tener un origen social, puesto que también son consideradas como la plasmación en las personas de los valores definidos por la sociedad hacia un objeto social"* (Ibáñez García, 2004:188). *"Y al mismo tiempo que dan importancia al carácter social del concepto, también resaltan el afectivo: las actitudes comportan relaciones favorables o desfavorables hacia ciertos objetos sociales"* (Ibáñez García, 2004:189). Definen a las actitudes como: *"el proceso de conciencia individual que determina la actividad posible o real del individuo en el mundo social (Thomas y Znaniecki, 1918)"* (Ibáñez García, 2004:189), destacándose de esta aproximación la caracterización de las actitudes como "procesos de conciencia", a la vez que su carácter social y afectivo.

Otro punto de referencia relevante para situar esta categoría es la funcionalidad, es decir, hay acuerdo de los distintos enfoques sobre que *"...el ser humano adopta actitudes porque le sirven para algo"* (Méndez García 2007: 27). En este sentido, Smith, Bruner y White (1956), definen una serie de

objectives of autonomy projected for the cooperatives that are a part of the programme. It is understood that the State has the power to play a part in the relation between work and Mental Health and there is a warning that, in social development programmes, it is common to forget the inclusion of subjective components such as the interventions of our discipline. It is sustained that the inclusion of these aspects in the formulation of the said programmes can generate important transformations.

### MATERIALS AND METHODS

In Psychology, the category "attitude" leads rapidly to its conductivist or cognitivist approximation (Allport, 1935) which is typical of North American Social Psychology and which at a first instance constitutes a challenge when working with the same from a psychoanalytical and social perspective. Locally, the term tends to be used without precision regarding its meaning. However, the same shows enough versatility to be thought of from other points of view and there are developments that have advanced in this sense.

In Social Psychology, explains Tomás Ibáñez García (2004), the concept was introduced and elaborated upon by William I. Thomas and Florian Znaniecki (1918). *"For these authors, the attitudes had a mental and subjective dimension in that they are a process of individual conscience; but, however, they do not leave off having a social origin given that they are considered a materialisation, in a person, of values defined by a society towards a social object"* (Ibáñez García, 2004:188). *"And at the same time that they give importance to the social character of concept, the affective aspect also appears: attitudes carry with them favourable or unfavourable relations towards certain social objects"* (Ibáñez García, 2004:189). They define these attitudes as: *"the process of individual conscience that determines the possible or real activity of the individual in the social world (Thomas and Znaniecki, 1918)"* (Ibáñez García, 2004:189), underlining by this approximation, the characterisation of the attitudes as "processes of conscience", together with their social and affective character.

Another point of reference that is relevant to situate this category is functionality, which is to say, that it goes with different attitudes that *"...the human being adopts approaches because they are useful for some end"* (Méndez García 2007: 27). In this sense, Smith, Bruner and White (1956), define a series of functions that attitudes realise for the subject (valorisation of the object, social evaluation and ego-defensive exteriorisation). These authors *"...conceive that an attitude changes or modifies itself only and exclusively at the time when it no longer has a function for the subject"* (Méndez

funciones que las actitudes cumplen para el sujeto (valoración del objeto, evaluación social y exteriorización ego-defensiva). Estos autores "...conciben que una actitud cambiará o se modificará única y exclusivamente en el momento en que no cumpla su función para el sujeto" (Méndez García 2007: 28). En esta misma línea, según afirma Tomás Ibáñez (2004), el "autor que ha contribuido más a un enfoque funcional de las actitudes es posiblemente Daniel Katz (1960)" (Ibáñez García, 2004: 207). Partiendo de una teoría de fuerte influencia psicoanalítica, Katz presenta a las actitudes como respuesta a necesidades individuales o de grupo diferenciando cuatro funciones motivacionales: Función instrumental o adaptativa (las actitudes nos permiten acercarnos a aquello que es agradable y alejarnos de aquello que percibimos como desagradable. Las actitudes instrumentales también se pueden ver como asociaciones afectivas según experiencias pasadas). Función defensiva del yo (las actitudes nos permiten defender el concepto que tenemos de nosotros mismos, y permiten también que nos aceptemos. Así, ciertas actitudes nos ayudan a protegernos, o bien de impulsos propios inaceptables, o bien de amenazas externas). Función expresiva de valores (algunas actitudes permiten a la persona expresar de manera positiva sus valores y creencias principales, y mostrar con ello el tipo de persona que cree ser. La gratificación que obtiene así es la afirmación de su identidad personal y la consolidación de su imagen). Función cognitiva (las actitudes proporcionan patrones o marcos de referencia para interpretar y entender un mundo que, de lo contrario, aparecería como desorganizado y caótico) (Ibáñez García, 2004: 208). El enfoque funcional psicoanalítico de las actitudes expande la dimensión subjetiva de las mismas, recogiendo factores inconcientes en el sentido dinámico del término. De este modo, los desarrollos freudianos ofrecen el marco teórico adecuado para el análisis de las actitudes.

Desde una perspectiva psicoanalítica y social, La categoría central, *actitud*, es formulada como *proceso de conciencia que comporta un modo de relación particular con un objeto social*. El proceso de conciencia referido goza de la opacidad destacada por la experiencia psicoanalítica. "El lugar que Freud da al inconciente lo inscribe necesariamente en contra del supuesto básico de las filosofías de su tiempo, para las que la conciencia es la esencia del psiquismo, es decir, la facultad que permite al hombre

García 2007: 28). On these same lines, Tomás Ibáñez affirms that (2004), the "*author who has contributed more to a functional focus of attitudes is possibly Daniel Katz (1960)*" (Ibáñez García, 2004: 207). Based on the theory of a strong psychoanalytical influence, Katz presents attitudes as an answer to individual or group needs and differentiates four motivational functions: Instrumental or adaptative function (attitudes allow us to get close to that which is pleasant and distance ourselves from that which we perceive as unpleasant. The instrumentality of attitudes can also be seen as affective associations in accordance with past experiences). The defensive function of the "ego" (attitudes that allow us to defend our concept of ourselves and permit our acceptance of ourselves. Thus, certain attitudes help us protect ourselves, even from our own unacceptable impulses or from exterior threats). The expressive function of values (some attitudes allow a person to express his/her values and principal beliefs in a positive manner and to thus show the type of person he/she believes himself/herself to be. The gratification that is hereby obtained is the affirmation of his/her personal identity and the consolidation of his/her image). The cognitive function (attitudes give patterns or signs of reference to interpret and understand a world that, on the contrary, appears disorganised and chaotic) (Ibáñez García, 2004: 208). The functional psychoanalytical focus of attitudes expands the subjective dimension of the same, taking unconscious factors in the dynamic sense of the term. In this way, the Freudian developments offer a theoretical framework that is adequate for the analysis of attitudes.

From a psychoanalytical and social aspect, the central category, *attitude*, is formulated as a *process of awareness that bears a particular relationship with a social object*. The awareness process referred to enjoys an outstanding opaqueness highlighted by the psychoanalytic experience. "*The place given by Freud to the unconscious places it definitely against the basic proposal of the philosophers of his time. For them, consciousness is the essence of psychism, which means, the faculty that allows man to get to know the exterior world as well as what happens within himself and to manage his behaviour. His clinical experiments leads Freud, on the contrary, to affirm that consciousness is only a part of the psyche and that it does not have knowledge of certain phenomena, that precisely oblige him to postulate the unconscious*" (Roudinesco, 2003).

From the point of view of the Argentine psychoanalyst, León Rozitchner ([1981] 2003): In Freud, the social appears not only as something that marks but as a conflict where the subject is thought

*tomar conocimiento del mundo exterior como de lo que pasa en sí mismo y dirigir sus comportamientos. Su experiencia clínica conduce a Freud, por lo contrario, a afirmar que la conciencia no es sino una parte de lo psíquico y que no tiene conocimiento de ciertos fenómenos, aquellos que precisamente lo obligan a postular lo inconciente*" (Roudinesco, 2003).

Desde el punto de vista del psicoanalista argentino León Rozitchner ([1981] 2003): Lo social aparece en Freud no solo como marca, sino como conflicto, en el cual se piensa al sujeto como una fuerza de resistencia sin la cual todo proceso histórico de transformación carecería de fundamento (20-21). El aparato psíquico que Freud construye "corresponde a una forma mediadora entre el sujeto y la estructura del sistema histórico-social" (33). En el psicoanálisis hay un intento de preservar al sujeto de las significaciones alienantes que el poder instaaura. La alienación deja, sin embargo, escapar un resto que retorna muchas veces en síntomas o formas sufrientes. El analista produciría la división subjetiva, sin la cual no sería posible la pregunta por el goce, orientando de este modo al sujeto a un saber hacer con las identificaciones (Ruiz, 2010).

Siguiendo estos desarrollos, la psicodinámica del trabajo (Dejours) constituye para este estudio una herramienta teórica específica con la que llevar adelante el análisis de las actitudes en torno al trabajo. Otras herramientas teóricas para llevar adelante el análisis son proporcionadas por autores de la psicología social argentina, Pichón Rivière ([1971]1997) y P. de Quiroga (2009), los que aportan a la dimensión grupal de estos procesos de conciencia. Desde esta línea, J. Bleger (1963: 45) sostiene que las actitudes son parte de lo implícito en las manifestaciones de la conducta. Concordantemente, C. Dejours (Dessors & Guiho Bailly, 1998: 29) afirma que la inteligencia y la racionalidad de la acción están a menudo adelantadas a la conciencia que de ellas se tiene, y plantea a la psicodinámica del trabajo como una disciplina analítica productora de inteligibilidad sobre las conductas humanas en las situaciones de trabajo, capaz de hacer aparecer la *racionalidad subjetiva* de los comportamientos, aun cuando éstos parezcan ilógicos o paradójicos. En este marco, pensar las actitudes como procesos de conciencia supone finalmente la posibilidad de (re) construir, a través de lo que expresan los sujetos, la racionalidad subjetiva de las conductas, teniendo en cuenta su carácter contextual y dinámico.

La psicodinámica del trabajo surge en 1993 (De-

about as a resistance force without which every historic process of transformation would lack a basis(20-21). Freud's psychic apparatus "corresponds with a mediating form between the subject and the historical-social system" (33). In psychoanalysis there is an attempt to preserve the subject from the alienating significances of power that are established. The alienation, however, allows for a certain escaped remainder that often return in symptoms or forms of suffering. The analyst will produce the subjective division, without which the question of enjoyment will not be possible, orienting the subject in this manner towards the knowledge on what to do with the identifications (Ruiz, 2010).

Following these developments, is the psychodynamics of work (Dejours); this study, constitutes a specific theoretical tool with which analysis of attitudes to work can be progressively carried out. Other theoretical tools to be used in the analysis are given by Argentine authors of Social Psychology such as Pichón Rivière ([1971]1997) and P. de Quiroga (2009), whose works contribute to the group dimension of these processes of consciousness. In this line of thought, J. Bleger (1963: 45) believes that attitudes are a part of the implicit in the manifestation of behaviour. And in keeping with this thinking, C. Dejours (Dessors & Guiho Bailly, 1998: 29) affirms that intelligence and rationality in action are often forerunners of consciousness, on which they are founded, and proposes the psychodynamics of work as an analytical discipline that produces intelligibility regarding human behaviour in work situations that are capable of making *subjective rationality* appear in these behaviours even when they appear to be illogical and paradoxical. Within this framework, thinking of attitudes as processes of consciousness finally supposes the possibility of (re)construction through what is expressed by the subjects; subjective rationality of behaviour, not forgetting its contextual and dynamic character.

The psychodynamics of work emerged in 1993 (Dejours, 2013: 5) and: "...is primarily a clinical discipline that is based on the description and knowledge of the relationship between work and mental health. Secondly, it is a theoretical discipline that looks to note down the results of the clinical research, of the relation with work, in a theory of the subject that takes into account psychoanalysis together with social theory" (Dejours, 2013: 15). *The psychodynamics of work is part of the tradition of comprehensive sociology, taking and recreating the contributions of psychoanalysis, ergonomics and the theory of organisations and it has transformed itself into a discipline that has produced knowledge and a modality*

jours, 2013: 5) y: "...es en primer lugar una disciplina clínica, que se funda en la descripción y el conocimiento de las relaciones entre trabajo y salud mental. En segundo lugar, una disciplina teórica, que se esfuerza por inscribir los resultados de la investigación clínica de la relación con el trabajo en una teoría del sujeto que tome en cuenta a la vez al psicoanálisis y a la teoría social" (Dejours, 2013: 15). La psicodinámica del trabajo, está ubicada en la tradición de la sociología comprensiva, tomando y recreando aportes del psicoanálisis, la ergonomía y la teoría de las organizaciones, y se ha convertido en una disciplina productora de conocimientos y en una modalidad de intervención. (Dessors & Guiho Bailly, 1998: 30-32). En su libro "Trabajo vivo: Trabajo y emancipación" (2013), Christophe Dejours se plantea: "...pensar los principios de una política del trabajo distinta. Una política que no tenga sólo la intención de prevenir las enfermedades mentales laborales, sino que aspire a volver a tomar el control de la organización laboral para obtener de la relación con el trabajo los recursos que éste contiene en potencia tanto para la construcción de la salud y la autorrealización como para el aprendizaje de la convivencia y la recomposición de los vínculos de solidaridad" (Dejours, 2013: 6).

La categoría *trayectoria*, formulada por Bourdieu (1997) es abordada según la síntesis explicativa que realizan Bartolini y otros (2013): "Bourdieu (1997) entiende que una trayectoria describe la serie de posiciones sucesivamente ocupadas por un agente en los estados sucesivos del campo". "La concepción bourdiana distingue la trayectoria modal esperable para un grupo social de la trayectoria individual de cada agente".

Reconstruir trayectorias "implica: disponer de una referencia, trayectoria modal o lo que configuraría lo esperable, desde donde se afirma su regularidad o no y su grado de avance"; considerar la trama interna y reconocer la participación del agente en su construcción a través de su relación con los otros y en las instituciones. Esto permite "interpretar ese tramo delimitado temporalmente en su relación con otras trayectorias con las que se articula o de las que forma parte" (Bartolini y otros, 2013: 49-50).

Para la construcción de los datos que permitieran un acercamiento a las actitudes en torno al trabajo en las trayectorias de desocupado a cooperativista a través del Programa de Ingreso Social con Trabajo (PRIST), se realizaron observaciones no sistemáticas en el lugar de trabajo de la cooperativa, una entrevista semi-dirigida con la Responsable del

of intervention. (Dessors & Guiho Bailly, 1998: 30-32). In his book "Living work: Work and emancipation" (2013), Christophe Dejours proposes: "...thinking of the principles of a different work policy. A policy that not only has the intention to prevent work related mental illnesses, but one that aspires to return to taking control of work organisation to obtain the resources that this potentially has the means to improve health and self-realisation as well as the possibility of mending solidarity links" (Dejours, 2013: 6).

The category entitled *trayectoria*, formulated by Bourdieu (1997) is approached with the explicative synthesis made by Bartolini et al (2013): "Bourdieu (1997) understands that a trajectory describes a series of positions that are successively occupied by an agent in the successive states in the field". "The Bourdian concept distinguishes the expected model trajectory for a social group from the individual trajectory of each agent".

Reconstructing trajectories "implies: having a reference, modal trajectory or what would affect the outcome and the regularity or lack of it on the outcome, and the degree of progress is affirmed through this"; considering the internal storyline and recognising the participation of the agent in its construction through his relation with others and the institutions. This allows to "interpret this storyline that is temporarily defined in its relation with other trajectories with which it has been joined or of which it forms a part" (Bartolini et al, 2013: 49-50).

For the construction of the data that allows a better understanding of attitudes to work in the trajectories of the unemployed to cooperativist through the PRIST (Social Income through Work), non-systematic observations were made in the workplace of the cooperative, an interview semi-directed by the Manager of the Social Area and open interviews combined with the technique of the life story (Cornejo, Mendoza, & Rojas, 2008) with members of the cooperative. The analysis was used in the constant comparative method (Glaser & Strauss, 1967). The unit of study was the cooperative "Fuerza y Voluntad" (Force and Will) of PRIST, coordinated by the Provincial Executor Unit of the Programme (Unidad Ejecutora Provincial del programa, -UEPPIST), which depends on the Government and Justice Ministry of Entre Ríos. The analysis units are the subjects that benefit from the Programme, being members of the said cooperative.

A non-probable sampling was carried out, primarily begun with the selection of the study unit based on the cooperatives of the programme that belong to the city of Paraná (convenient sampling). From this group of cooperatives, the cooperative "Force and Will" was chosen based on its connection with the meaning of the problematic question (discretionary sampling), and

Área Social y entrevistas abiertas en combinación con la técnica de relato de vida (Cornejo, Mendoza, & Rojas, 2008) a integrantes de la cooperativa. El análisis se sirvió del método comparativo constante (Glaser & Strauss, 1967). La unidad de estudio la constituyó la cooperativa "Fuerza y Voluntad" del PRIST, coordinada por la Unidad Ejecutora Provincial del programa (UEPPIST), dependiente del Ministerio de Gobierno y Justicia de Entre Ríos. Las unidades de análisis son los sujetos beneficiarios del Programa, integrantes de dicha cooperativa.

Se realizó un muestreo no probabilístico, primeramente comenzando con la selección de la unidad de estudio a partir de las cooperativas del programa que pertenecen a la ciudad de Paraná (muestreo por conveniencia). De este conjunto de cooperativas, se seleccionó la cooperativa "Fuerza y Voluntad" a partir de su conexión de sentido con la pregunta problema (muestreo discrecional), suponiendo, en congruencia con la orientación psicoanalítica de este trabajo, que la elección del nombre propio es altamente significativa. Finalmente, la selección de las unidades de análisis se realizó a través del muestreo por conveniencia, muestreo por bola de nieve, y muestreo teórico, conformando finalmente una muestra de 8 unidades de análisis en un universo de 15. Cuatro integrantes se encontraban de licencia por distintas razones. De los 11 restantes, se entrevistó a 8.

El proceso de entrevistas inicia con un/a voluntario/a y continúa con una selección de tinte lúdico de cada compañero/a del/de la siguiente entrevistado/a, configurando con ello un listado inicial capaz de señalar afinidades a internas del grupo. Este listado se modificó en función del deseo de participar o no de estos/as compañeros/as.

El muestreo teórico guió la culminación de la recolección, señalada por la "saturación teórica" (Glaser y Strauss 1967). La misma se produjo a partir de la distinción a internas de la cooperativa de dos subgrupos que mantenían cierto nivel de conflicto entre sí, a los que se decide llamar "subgrupo 1" y "subgrupo 2". El primero estaba compuesto de 8 personas y el segundo de 3. Fueron entrevistadas/os 6 integrantes del subgrupo 1 y 2 integrantes del subgrupo 2. La muestra tuvo como criterio la representatividad de los dos subgrupos, lo que manifestaba ser relevante para el análisis.

Los/Las 8 integrantes tienen como características: 4 son mujeres y 4 son varones. Sus edades son entre 25 y 35 años. Todos y todas viven en un mis-

it is supposed, in congruency with the psychoanalytical orientation of this work, that the choice of the name is highly significant. Finally, the selection of the analysis units are made through a sampling for convenience, snowball sampling and theoretical sampling which finally led to a sampling of 8 analysis units in a total of 15. Four members were on leave for diverse reasons. Of the remaining 11, 8 members were interviewed.

The interview process began with a volunteer and continues with a choice with a playful leaning to each companion from the following interview, shaping thus an initial list of those capable of pointing out affinities to the internal workings of the group. This list was modified in keeping with the desire to participate or not of these companions.

The theoretical sampling guided the culmination of the collection process, known as "theoretical saturation" (Glaser and Strauss 1967). The same was produced based on the distinction of the internal working of the cooperative with two sub-groups that maintain a certain level of conflict with each other, and these groups are called "subgroup 1" and "subgroup 2". The first comprised 8 persons and the second 3. Six members were interviewed from subgroup 1 and 2 members from subgroup 2. The sampling took the representation of the two subgroups as a criterion and this was seen to be relevant in the analysis.

The characteristics of the 8 members are as follows: they were 4 women and 4 men. Their ages were between 25 and 35 years. They all lived in the same or similar low-income neighbourhoods in the city of Paraná. Three of them are unmarried without children, one is single with one child, three have live-in companions and one child and one member has a live-in companion and three children.

The 8 interviewed have previous informal work experience. At the interview the strong presence of a work ethic was felt and also that the available work was of the informal sort: casual swaps, babysitting, artisan jobs, services and small, individual enterprises.

## RESULTS

PRIST (Programme of Social Income with Work), has functioned for five years in Entre Ríos and, considering the trajectories of the cooperativists of *Force and Will*, it can be said that it has created socio-occupational inclusion opportunities based on training for jobs and the lending of services to the State and community. Its integral perspective in terms of education, health and citizenship has corresponded with: enrolment in the plan FINES for the finalisation

mo barrio o barrios linderos de bajos recursos, de la ciudad de Paraná. 3 son solteros/as sin hijos, 1 es soltera con 1 hijo/a, 3 conviven en pareja con un/a hijo/a y 1 convive en pareja con 3 hijos/as.

Los 8 entrevistados cuentan con experiencia laboral previa en el circuito informal. En las entrevistas es sencillo ubicar una cultura del trabajo muy presente, sólo que el trabajo del que da cuenta es trabajo informal: "changas", trabajo infantil, artesanal, servicios y micro-emprendimientos individuales.

### RESULTADOS

A cinco años del funcionamiento del Programa de Ingreso Social con Trabajo (PRIST) en Entre Ríos, en las trayectorias de los cooperativistas de *Fuerza y Voluntad* puede constatar la creación de oportunidades de inclusión socio-ocupacional a partir de la capacitación en oficios y la prestación de servicios al Estado y la comunidad. Su perspectiva integral en términos de educación, salud y ciudadanía, se ha correspondido con: inscripción en el plan FINES para la finalización de la escolaridad, de lo que participan algunos integrantes de la cooperativa; derivación de casos advertidos de alcoholismo y violencia familiar a los servicios de salud pertinentes; y habilitación de aportes jubilatorios y posibilidad de acceso a una obra social. Respecto de la promoción del ejercicio ciudadano, se destaca la percepción de los/las entrevistados/as de la política como un hacer (participar de campañas electorales, de "caminatas" o movilizaciones, o ser quien convoca a las mismas, "puntero") que permite tener acceso a un puesto de trabajo, un hacer generalmente alejado de ideologías o de la posibilidad de intervenir a conciencia en la vida política.

Esta actividad a la que suele denominarse "clientelismo" es examinada en su dimensión subjetiva por Javier Auyero (2002), a partir del abordaje de los sentidos que a éste le otorgan los llamados "clientes". Entre estos sentidos se mencionan: la ayuda recíproca, desinteresada o como expresión de gratitud (configuración de una red de resolución de problemas) y el entretenimiento (esparcimiento de tiempo libre), al que se caracteriza como poco habitual en estos sectores sociales. Señala, además, que la política así entendida aparece como la política normal y normalizada. Asevera Auyero que este tipo de participación en la política, "difícilmente puede dar cuenta de la conquista del voto... que habitualmente se le atribuye al clientelismo" (Auyero, 2002: 46).

La incorporación al PRIST ha sido para algu-

of schooling of some of the cooperative members, derivation of cases with warnings of alcoholism and violence within the family to the pertinent health services, the enabling of retirement contributions and access to health insurance coverage. With regard to the promotion of citizenship duties, what stands out is the perception of the interviewed of policy as an action (participating in electoral campaigns or such "walks" or mobilisations, or to be the person who calls people to participate in the same, "by being their guide") which gives access to a job, which is generally at a distance from ideologies or the conscious intervention in political life.

This activity tends to be called "clientelism" and is examined in its subjective dimension by Javier Auyero (2002), based on the approach to the senses or reasonings that the author attributes to those who are called "clients". Among these senses there is mention of: reciprocal help, which is disinterested or used as an expression of gratitude (and is part of a network of problem solving) and entertainment (use of free time) which is characterised as something that is unusual in these social sectors. The work also points to a policy that is thus understood to be a normal and normalised. Auyero asserts that this type of participation in politics "reveals the winning of votes with difficulty ...that it is usually attributed to clientelism" (Auyero, 2002: 46).

For some, their incorporation in PRIST has been an alternative before the unfruitful search for work. The members of the cooperative "Force and Will" point to the programme as a "big help" economically, sometimes even becoming the only source of income. Furthermore, they mention the dignity of having work, learning a job, finalising studies, and foreseeing the possibility of associativism among others. This means that the programme provides the members of the cooperative with an economical-assistance benefit as well as a possibility for personal development.

The characteristics that distinguish the organisation of the cooperatives of PRIST (programme for Social Income with Work) according to the references provided by the interviews are: 1. The work group consists of the Executor Unit, which means that the members of the cooperative do not choose from among each other but rather that they are linked by an external criterion, which is generally geographic proximity 2. The duty to be carried out, in this case the job of painter, is selected by the Executor Unit without taking into account the preferences of the subjects who carry out the work 3. The workplace is proposed by the cooperative or contrarily, assigned by the Executor Unit 4. The Executor Unit and the monitoring carried out



nos una alternativa ante la búsqueda infructuosa de empleo. Las/los integrantes de la cooperativa "Fuerza y Voluntad" señalan al programa mayoritariamente como una "gran ayuda" económica, tratándose en algunos casos de la única fuente de ingreso. Mencionan además, la dignidad de ejercer una contraprestación laboral, el aprendizaje de un oficio, la finalización de estudios, visualizan la posibilidad del asociativismo, entre otras. Es decir, que el programa supone para las/los integrantes de la cooperativa tanto un beneficio económico-asistencial como una posibilidad de desarrollo personal.

Las características que distinguen la organización de las cooperativas del Programa de Ingreso Social con Trabajo (PRIST), según las referencias brindadas por los entrevistados, son: 1. El grupo de trabajo es constituido por la Unidad Ejecutora, es decir, las/los integrantes de la cooperativa no se eligen entre sí sino que son vinculados a partir de un criterio externo, por lo general, la proximidad geográfica 2. la tarea a realizar, en este caso el oficio de pintor, es seleccionada por la Unidad Ejecutora, sin tomar en cuenta las preferencias de los sujetos que la ejecutan 3. El lugar de trabajo es propuesto por la cooperativa o, de lo contrario, la Unidad Ejecutora lo asigna 4. La Unidad Ejecutora y el monitoreo de la UNLAM ejercen control sobre el presentismo, traduciendo faltas en descuentos sobre el "incentivo" (dinero percibido mensualmente en el marco del programa) 5. Las cooperativas tienen la posibilidad de presentarse como cooperativas independientes fuera del horario establecido por el Programa, a los fines de aumentar sus ingresos 6. La Unidad Ejecutora provee el material de trabajo.

Con respecto a estas características, en la cooperativa "Fuerza y Voluntad" pueden reconocerse dos subgrupos (1 y 2) que han presentado cierto nivel de conflicto entre sí. La selección arbitraria de la tarea ha sido valorada positivamente por las/los trabajadoras/es. No obstante, algunos han manifestado deseos de aprender, además, otras cosas. En torno del lugar de trabajo han aparecido iniciativas de autogestión que han sido concretadas. A diferencia de esto, en torno de la posibilidad de trabajar como cooperativa fuera del horario del Programa, las ideas que han tenido algunos compañeros no han sido llevadas adelante. El mayor inconveniente referido por los entrevistados es la frecuente falta de material con la que se encuentran semana a semana y la dificultad del sostenimiento del presentismo sin estar en actividad. Según refiere uno de los entrevistados:

by UNLAM exercises control over presence, which is carried over in discounts made to the "incentive" (this is money given monthly within the framework of the programme) for absences. The cooperatives have the possibility of presenting themselves as cooperatives that are independent outside the hours established by the Programme so as to increase their earnings 6. The Executor Unit provides the work material.

With regard to these characteristics, in the cooperative "Force and Will" two subgroups can be recognised (1 and 2) that have shown a certain level of conflict with each other. The arbitrary selection of the work has been positively valorised by the workers. However, some have shown the desire to learn other things in addition. Around the workplace initiatives for auto management have appeared and they have been realised. On the other hand, concerning the possibility of working as a cooperative beyond the hours of the Programme, the ideas proposed by some companions have not been realised. The biggest inconvenience referred to by the interviewed is the lack of material that is seen from week to week and the difficulty of sustaining presence without being active. As one of the interviewed members said:

E1 (subgroup 1): "Mostly, we can do nothing because we are not given the material, in fact even when we do receive materials, there is little..."

As mentioned before, there are subgroups that maintain conflictive relations between themselves and have even had physical aggressions followed by the request that a companion be relocated to another cooperative.

One of these subgroups (Subgroup 1) appears mostly in reference to the group leader and in agreement to the individual designated as President of the cooperative, recognising this as a style of leadership that is shared.

According to Pichón Riviére ([1971] 1997), the leader stands for the positive aspects of the group. The role of leader is centred on some of the group phenomena: affiliation, belonging, communication, learning and tele (for Moreno, tele is a factor by which one takes on attitudes in relation to what the other offers: acceptance-rejection-indifference). Thus, it would be possible to find, for example, leaders with respect to the function of affiliation pertinence, in the case of those who can resolve the need for integration into a group, like leaders in relation to other phenomena. This choice is related to implicit mechanisms in the functioning of the group. It is stated that the conditions of personality do not arrive at the explanation behind the choice of leader but, moreover,

E1 (subgrupo 1): "Mayormente no podemos hacer nada porque no nos llevan los materiales, de hecho si llevan, llevan poco...".

Como se hacía mención, se observan dos subgrupos que mantienen relaciones conflictivas entre sí, habiendo incluso suscitado agresiones físicas que precedieron a la solicitud de una compañera de ser reubicada en otra cooperativa.

Uno de estos subgrupos (Subgrupo 1) aparece mayormente referenciado con la figura de un líder grupal, que coincide con quien fuera designada como Presidenta de la cooperativa, reconociendo un estilo de liderazgo que comparten.

Según desarrolla Pichón Rivière ([1971] 1997), el líder es el miembro depositario de los aspectos positivos del grupo. El rol del líder podrá centrarse en alguno de los fenómenos grupales: afiliación, pertenencia, cooperación, pertinencia, comunicación, aprendizaje y telé (para Moreno el telé es el factor a través del cual yo tomo alguna de estas tres actitudes en relación a lo que el otro me ofrece: aceptación-rechazo-indiferencia). Así sería posible hallar, por ejemplo, líderes respecto a la función de afiliación pertenencia, en el caso de aquellos que pueden resolver la necesidad de integración del grupo, así como de líderes en torno a los otros fenómenos. Su adjudicación tiene que ver con mecanismos implícitos en el funcionamiento grupal. Se sostiene que las condiciones de personalidad no alcanzan a explicar el rol del líder sino que, además, se requiere que el líder capte y traduzca las necesidades del conjunto (157-159).

El otro subgrupo (Subgrupo 2) es caracterizado por el primero por su actitud, la queja:

E2 (subgrupo 1): "Trabajamos tranquilos así ¿viste?, charlamos, todo... Pero hay otros que se quejan...".

E3 (subgrupo 1): "Los que se quejan son los que llegan más tarde que... que nunca".

A menudo, los integrantes de este subgrupo se toman licencias que son justificadas por sus compañeros (por enfermedad propia o de algún miembro de su familia, por los hijos y sus horarios de escuela, y hasta por la edad). Se comprende así que lo que inquieta, más que el incumplimiento de la norma, es la queja, pudiendo inferirse a través de la lectura de esta inquietud, que "los que se quejan" hacen las veces de portavoz de toda la cooperativa.

Portavoz es el miembro del grupo que en un momento dado denuncia el acontecer grupal, las fantasías que lo mueven, las ansiedades y necesi-

requires that the leader grasp and translate the needs of the group (157-159).

The other subgroup (Subgroup 2) is characterised firstly by its attitude, which is one of complaint:

E2 (subgroup 1): "We work like this, quietly, you see? We talk...and everything...But there are others who complain".

E3 (subgroup 1): "Those who complain are those who arrive later than... than ever".

Often, the members of this subgroup take leave that is justified by their colleagues (for illness of their own or a family member, for their children and their school-related needs and even for age). It is understood that what is disturbing, more than the non-observation of the norm, is the complaining, and this annoyance can be seen through reading, that "those who complain" can at times be the speaker who represents the entire cooperative.

The Voice of the group is one of its members who, at a given time denounces the group happenings; the dreams that move the members, the anxieties and needs of the whole group which have remained latent within the group. Within the group is seen the conjugation of its verticality and horizontality which is the personal history of each subject and the actual process which is now realised by the totality of its members. The voice can exercise the function in virtue of this being an articulation between its unconscious dream or desire (fantasy that follows a primary model) and the happenings of the group in which it is inserted. The interpretation ought to take both elements; the vertical and the horizontal and exemplify, through the problem enunciated by the speaker in his verticality, the situation of all the group members in their here and now and in relation to the work (Pichón Rivière, [1971] 1997: 158).

What is intolerable divides the group, and the group has diverse strategies to deal with what is disturbing, uncomfortable or worrisome within the group and in its work.

Some of those present at the moment of the election of a name in the cooperative, remember thankfully that "Force and Will" emerged as something "that we lack" and this is a motive for laughter today, especially for the members of subgroup 1.

In subgroup 2, the lack of energy appears to be a motive for preoccupation. The source of this same demobilisation is connected with "what the other is doing" and this is denounced through complaint:

E4 (subgroup 2): "...how can one want to work in this way? Because the others do nothing, you also do nothing, because it is not right that one ought to be

dades de la totalidad del grupo, las que han permanecido latentes dentro de la totalidad del grupo. En él se conjugan la verticalidad y la horizontalidad grupal, es decir, la historia personal del sujeto y el proceso actual que se cumple ahora en la totalidad de los miembros. El portavoz puede ejercer su función en virtud de que se da en él una articulación entre su fantasía inconciente (fantasía que sigue un modelo primario) y el acontecer del grupo en que se inserta. La interpretación deberá tomar ambos elementos, el vertical y el horizontal y ejemplificar a través del problema enunciado por el portavoz en su verticalidad, la situación de todos los miembros del grupo en el aquí y ahora y en relación con la tarea. (Pichón Riviére, [1971] 1997: 158).

Lo intolerable divide al grupo, que se da diversas estrategias para hacer con lo que inquieta, incomoda o molesta del grupo y la tarea grupal.

Algunos de los presentes al momento de la elección del nombre de la cooperativa, con gracia recuerdan que "Fuerza y Voluntad" surge como aquello "*que nos falta*" y que esto es motivo de risa aún hoy, especialmente para los integrantes del subgrupo 1.

En el subgrupo 2, la falta de voluntad aparece como motivo de preocupación. La fuente de la propia desmovilización está conectada a "lo que hace el otro" par y se denuncia a través de la queja:

E4 (subgrupo 2): "...cómo vas a tener ganas de trabajar así, como los otros no hacen nada vos tampoco hacés nada porque no da para estar trabajando siempre uno...".

La queja manifiesta la discontinuidad entre los anhelos y la realidad. El sujeto de la queja no es capaz de tolerar esta situación y desarrollar un aprendizaje, y queda preso de la impotencia y la insistencia en lo que falta. Esta actitud sostiene así la dependencia respecto de un destinatario que se revela como ausente. "En este tipo particular de reclamo, está *prevista* la ausencia de la respuesta anhelada, la condena de ser desoído" (P. de Quiroga, 2009: 34).

Esta actitud hacia el trabajo en el marco del PRIST es encontrada en ambos subgrupos, solo que remite insistentemente en uno de ellos a la desmovilización de los compañeros de trabajo (a la cual se hace responsable de la propia):

E4 (subgrupo 2): "...ya hemos hablado y siempre queda en lo mismo. Siempre hacen lo mismo".

Y, en el otro subgrupo, al malestar general que produce la prescripción de cumplir horario frente a

always working while...".

The complaining manifests the discontinuity between desires and reality. The subject of the complaint is not capable of tolerating this situation and to learn about it. Instead, the subject is a prisoner of impotence and the insistence of what is lacking. And thus, this attitude sustains dependence with respect to a receiver who is revealed as being absent. "In this particular type of claim, the absence of the desired response is foreseen, and the condemnation of being disregarded" (P. de Quiroga, 2009: 34).

This attitude towards work within the framework of PRIST is found in both subgroups, except that one of them asks for the demobilisation of workmates insistently (making them responsible of its own).

E4 (subgrupo 2): "...we have already spoken and it's always a repetition. They always do the same".

And, in the other subgroup, the general discontent produced by the prescribed work hours and the lack of material is mentioned:

E3 (subgrupo 1): "We will just be seeing each other's faces".

Demobilisation in relation to what the work companions do (subgrupo 2) is distinguished in its particularity by the confusion between myself and the other, a phenomenon that can be named as transitivity and that we find in pathology as much as in the early structuration of psychism (Mirza Labraga, 2011:109-110). There are elements such as complaining in this case that would have as a function, in the terminology of Katz, the defence of the 'self', which is that, through complaining, the 'self' defends itself and allows its acceptance. In the other subgroup (1), on the contrary, the demobilisation is motive for "bearing with" or companionship:

E2 (subgrupo 1): "There are times when I tell them: They have been absent twice a week but they come thrice, ...which is...to avoid problems because there are many who...I understand them, I understand them, it's true..."

This subgroup realises the need to adapt to the imposed conditions:

E5 (subgrupo 1): "Wetry not to lose the morning"

It can be conjectured that this subgroup has given into the lazy option, with leisure and socialisation as adaptations to the organisation of work realising the iatrogenic consequences of the conditions provided by the Programme's organisation. From the data found it is possible to think that this way of adaptation has installed a collective defence which is like a strategy that would be used to avoid a conflictive, threatening

la falta de material:

E3 (subgrupo 1): "Directamente vamos a vernos las caras".

La desmovilización en relación a lo que los compañeros hacen (subgrupo 2) se distingue en su particularidad por la confusión entre yo y el otro, fenómeno que puede ser nombrado como transi-tivismo y que encontramos tanto en la patología como en la temprana estructuración del psiquismo (Mirza Labraga, 2011:109-110). Hay elementos para inferir que la queja en este caso tendría como función, en términos de Katz, la defensa del yo, es decir que a través de ella el yo se defiende y permite la aceptación de sí mismo.

En el otro subgrupo (1), por el contrario, la desmovilización es motivo de "aguante" o compañerismo:

E2 (subgrupo 1): "Hay veces que les digo: Falten dos veces a la semana pero me vienen tres veces, cosa de que... para evitar problemas porque hay muchos que... Yo los entiendo, los entiendo, la verdad..."

Este subgrupo da cuenta de una búsqueda de adaptación a las condiciones impuestas:

E5 (subgrupo 1): "Tratamos de que se nos pase la mañana"

Puede conjeturarse que este subgrupo ha dado con la opción de la pereza, el ocio y la socialización como adaptaciones a la organización del trabajo, dando cuenta de las consecuencias iatrogénicas de las condiciones brindadas por la organización del Programa. A partir de los datos construidos es posible pensar que este modo de la adaptación se ha instalado además como defensa colectiva, es decir, como una estrategia que se encargaría de evitar una situación conflictiva amenazante para la cohesión psíquica. El problema que supone el funcionamiento esta actitud como defensa colectiva es que la misma obstaculizaría los esfuerzos necesarios para repensar y transformar la relación con el trabajo.

Finalmente, se observa, en menor medida, una actitud crítica, que da cuenta de un proceso de conciencia más elaborado que la queja, en tanto deja de lado la victimización para dar paso a un sujeto en una posición más activa. Una entrevistada al ser preguntada sobre qué es para ella una cooperativa refiere:

E6 (subgrupo 1): "...me hubiese gustado capaz que antes de que hagan estas cosas, por ejemplo, de los Planes, ¿me entendés? hubiesen hecho coo-

situation for psychic cohesion. The problem that is foreseen in the functioning of this attitude is that this will provide obstacles to the efforts needed to rethink and transform the relation with work.

Finally, in a lesser measure, a critical attitude is observed and this brings about a conscientisation process that is more elaborate than complaining and thus leaves aside victimisation to give way to a more active position. An interviewed member, when questioned on what is, for her, a cooperative said:

E6 (subgroup 1): "...I would have liked perhaps that before they do these things, for example, the Plans, you understand me?...That they would have formed cooperatives as they are doing now, but I would have liked them to have put people to work in a factory to make floor mops, haven't they? That a work group in the Cooperative works to make floor mops, that they maintain the work and have their things, don't they?"

According to the results obtained, broadly four attitudes to work of the beneficiary subjects can be seen within the framework of PRIST: complaint, demobilisation, adaptation and criticism. The first three are contradictory to the aims made manifest in the Programme and only the last could offer a solution to the group's situation.

Living in a state of discontent can and is said to be the basis of another form of positioning, of natural activeness that attempts transformation and often expresses itself as a sort of protest which aims at a series of events that will revert the cause of frustration. In the said form of protest, the relation of what generates discontent is one of rebellion and indignation which mobilises an explicit exercise of power, of fighting and creativity that allows for the acquisition of a new protagonism in social life (de Quiroga 2009: 33, 47).

## CONCLUSIONS

Through the programme for Social Income through Work (PRIST), little has been done in the promotion of the cooperative organisation, which concentrates the potentialities of the programme and forms the nucleus of the objectives of this study. Many training programmes are lacking in matters of cooperativism and social economy as is the necessary work, at subjective and group levels. The hypothesis arrived at, based on the obtained results is that the frequent lack of material added to the control of presence, topped by the lack of accompaniment in the process of becoming cooperativists, would have been a conditioning of the demobilisation that is seen in a sustained way at group level. The scarce human resources to accompany the group trajectory determine

perativas, como están haciendo ahora, pero me hubiese gustado que pongan la gente en la fábrica a hacer trapos de piso ¿no? Que la cooperativa de un grupo trabaje para hacer trapos de piso, que mantenga su trabajo efectivo, tenga sus cosas ¿no?”

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede a grandes rasgos delimitar cuatro actitudes en torno al trabajo de los sujetos beneficiarios en el marco del PRIST: la queja, la desmovilización, la adaptación y la crítica. Las tres primeras resultan contradictorias con los objetivos manifiestos del Programa y sólo la última podría ofrecer una salida a la situación grupal.

La vivencia de malestar puede y suele ser el fundamento de otra forma de posicionamiento, de naturaleza activa, que intenta la transformación y que muchas veces se expresa como un tipo de protesta, la que apunta a un desenlace que revierta las causas de frustración. En dicha forma de protesta, la relación con aquello que genera el malestar es de rebeldía e indignación, lo que moviliza un ejercicio explícito de poder, de lucha y creatividad que permite adquirir un nuevo protagonismo en la vida social (de Quiroga 2009: 33, 47).

### CONCLUSIONES

A través del Programa de Ingreso Social con Trabajo (PRIST), poco camino ha sido recorrido en torno a la promoción de la organización cooperativa, la que concentra las potencialidades del programa y nuclea los objetivos de este estudio, faltando tanto capacitaciones en materia de cooperativismo y economía social como el necesario trabajo subjetivo y grupal. La hipótesis a la que se arriba, a partir de los resultados obtenidos, es que el entrecruce entre la frecuente falta de material y el control del presentismo, sumado a la falta de acompañamiento en el devenir cooperativistas, habría sido condicionante de la desmovilización que se observa de modo sostenido a nivel grupal. Los escasos recursos humanos para acompañar la trayectoria grupal determinan que el programa quede reducido principalmente a su aspecto asistencial.

La asistencia económica brindada, sumada las capacitaciones en oficios y la oportunidad de socializar, facilitada a través del tiempo compartido, son indefectiblemente una gran ayuda para quienes se ven beneficiados/as por el acceso al PRIST. No obstante, los/las integrantes de “Fuerza y Voluntad” quedan en relación de dependencia con estas polí-

that the programme remains reduced principally to its assistential aspect.

Economic assistance is offered, together with job training and the opportunity for socialising, and these factors facilitated by shared time are surely a great help to those who are beneficiaries for access to PRIST. However, the members of “Force and Will” are dependent with these policies and far from the objectives preached.

In this sense it is possible to find congruencies between the researched work that precedes this Diploma thesis. With Hopp & Frega (2012), we share the opinion that the promotion of associative work from the viewpoint of Social Economy implies a critical revision of the traditional forms of State intervention regarding problems of unemployment and poverty. The present focus amplifies the referential framework on thematic, revealing subjective processes that occur in the beneficiaries of the programme. According to the results obtained, four attitudes can broadly be outlined in the beneficiary subjects within PRIST: complaint, demobilisation, adaptation and criticism. The first three are contradictory to the objectives manifested in the Programme and only the last could offer a response or tentative solution to the group’s situation.

Based on the analysis of attitudes to work as they have been described, the lack of materials in the context of the Programme for Social Income through Work (PRIST) can be seen and it would even be acceptable if free time could be transformed in subjective work time and group time that would lead to a cooperative conformation process. This process would have its particularities within each cooperative. In the case of the cooperative Force and Will, the group’s awareness of the organisation’s effects would appear to be a primary aspect of work prior to the possibility of arriving at a change in position, of going from product to player, which would pave the way for an emancipating project. Attention must be paid, moreover, to a long list of personal symptoms and situations that are a part of the history of the interviewed, as these help trace diverse health-related facts (attention, derivation, promotion, prevention): thyroidism, back ache, asthma, lack of personal hygiene, depression, sciatica, lameness; sexual abuse in childhood, violent death of a sibling, recent death of a parent in an accident, death of a parent due to the lack of care after a chronic illness, death of a mother due to depression, among others. In this sort of approach, the scarce human resources available within the programme cannot be sidestepped, nor the contradiction that this represents regarding the development of human and social capacities

ticas y alejados/as de los objetivos que las mismas pregonan.

En este sentido es posible encontrar congruencias entre los trabajos investigativos que anteceden a esta tesis. Con Hopp & Frega (2012), compartimos que la promoción del trabajo asociativo desde la Economía Social implica para el Estado una revisión crítica de las formas tradicionales de intervención frente a los problemas del desempleo y la pobreza. El presente enfoque amplía el marco de referencia sobre la temática, dando cuenta de los procesos subjetivos que tienen lugar en los beneficiarios del programa. De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede a grandes rasgos delimitar cuatro actitudes en torno al trabajo de los/las sujetos beneficiarios en el marco del PRIST: la queja, la desmovilización, la adaptación y la crítica. Las tres primeras resultan contradictorias con los objetivos manifiestos del Programa y sólo la última podría ofrecer una salida a la situación grupal.

A partir del análisis de las actitudes en torno al trabajo como han sido descriptas, se concibe que la falta de material en el contexto del Programa de Ingreso Social con Trabajo sería incluso admisible si el tiempo libre se convirtiera en un tiempo de trabajo subjetivo y grupal que condujera el proceso de conformación de una cooperativa. Este proceso tendría sus particularidades al interior de cada cooperativa. En el caso de la cooperativa *Fuerza y Voluntad*, la toma de conciencia grupal sobre los efectos de la organización pareciera ser un aspecto primario de trabajo previo a la posibilidad de acceder a un cambio de posición, de producto a actor, que permitiera avanzar hacia un proyecto emancipatorio. Debería prestarse atención, además, a una larga lista de síntomas y situaciones personales que formaron parte de los relatos de los/las entrevistados/as, siendo posible trazar, a partir de ellas, diversas acciones desde el campo de la salud (atención, derivación, promoción, prevención): tiroidismo, dolor de espaldas, asma, descuido en la higiene personal, depresión, ciática, reingruera; abuso sexual infantil, muerte violenta de un hermano, fallecimiento reciente del padre en accidente, fallecimiento del padre por descuidos en la medicación de una enfermedad crónica, fallecimiento de la madre por depresión, entre otras. No pueden soslayarse los escasos recursos humanos disponibles en el programa para este tipo de abordajes y la contradicción que esto representa en cuanto al desarrollo de capacidades humanas y sociales desde la pers-

from the integral perspective of health-education-citizenship that is proposed. This must be done while convalidating the course of the insufficient space given to the Programme and the subjective components with the psychological interventions on the said aspects.

The cooperatives constituting the PRIST depend on the State, which acts as a mediator of a process that would have the autonomous constitution of the same on its horizon and, when it is not so, the development of social capacities through the promotion of the cooperative activity and the facilitation of associativism.

It can be concluded that the factibility of the trajectory proposed for the transformation of the unemployed to cooperativist through the Programme would depend on the modification of the aspects mentioned: the resulting set between lacking material provisions and the supervision of presence; subjective and group work; the need for training in cooperativism and social economy as well as the technical and financial accompaniment for the development of productive projects.

Finally, this study shows some facets of the complexity of the work's theme, rejecting the presupposed value of individual effort and finding its axis in the organisation of work. It manifests that what is carried out by the workers of *Force and Will* is a noteworthy subjective effort to stay with the time table and to work, faced with loss of motivation that implies having nothing to do in the given condition, which is of not being proprietors of the means of production.

In this regard, a definition of health orients the work: "Health is related to the continuous action of society and its components to modify and transform what ought to be changed and....to create conditions... to reach an optimal in what is vital in this society" (Ferrara, 1985: 10).

pectiva integral salud-educación-ciudadanía que se propone, convalidando además el supuesto del insuficiente lugar otorgado por el Programa a los componentes subjetivos y las intervenciones de la psicología sobre dichos aspectos.

Las cooperativas constituidas por el PRIST dependen del Estado, el cual se ofrece como mediador de un proceso que tendría como horizonte la constitución autónoma de las mismas, cuando no, el desarrollo de capacidades sociales a través de la promoción de la actividad cooperativa y la facilitación del asociativismo.

Se concluye que la factibilidad de la trayectoria propuesta de desocupado a cooperativista a través del Programa estaría supeditada a la modificación de los aspectos mencionados: el entrecruce entre la provisión de materiales y el control del presentismo; un trabajo sobre los aspectos subjetivos y grupales; la necesidad de capacitaciones sobre cooperativismo y economía social y el acompañamiento técnico y financiero para el desarrollo de proyectos productivos.

Finalmente, el presente estudio evidencia algunas aristas de la complejidad que la temática del trabajo supone, echando por tierra el presupuesto valor del esfuerzo individual y encontrando su eje en la organización del trabajo. Se pone de manifiesto que es un gran esfuerzo subjetivo el que realizan las/los trabajadoras/es de *Fuerza y Voluntad* para cumplir el horario y hacer frente a la desmotivación que implica no tener nada para hacer bajo el condicionante de no ser los dueños de los medios de producción.

Al respecto, una definición de salud orienta el trabajo: "La salud tiene que ver con el continuo accionar de la sociedad y sus componentes para modificar, transformar aquello que deba ser cambiado y...crear las condiciones...para el óptimo vital de esa sociedad" (Ferrara, 1985: 10).

## BIBLIOGRAFÍA

- Auyero, J. 2002. Clientelismo político en Argentina: doble vida y negación colectiva. *Perfiles latinoamericanos* (020): 33-52.
- Bartolini, A. M., Vivas, D. R., Schav, B., & Braidá, R. 2013. *La trayectoria de los tesistas. Un estudio en egresados de la UADER*. Proyecto de investigación de desarrollo anual (PIDA), Universidad Autónoma de Entre Ríos.
- Bleger, J. 1963. *Psicología de la conducta*, 1969, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina, 357 pp.
- Cornejo, M., Mendoza, F., & Rojas, R. C. 2008. La investigación con relatos de vida: pistas y opciones del diseño metodológico. *Psyche (on line)*, 17 (1): 29-39.
- Dejours, C. 2013. *Trabajo vivo II: Trabajo y emancipación*, Topía, Buenos Aires, 216 pp.
- Dejours, C., 1998. Psicodinámica del Trabajo. Dessors, D., & Guiho, B. (ed.). *Organización del trabajo y salud: de la psicopatología a la psicodinámica del trabajo*. Lumen Humanitas, Buenos Aires, 23-73 pp.
- Ferrara, F. A. 1985. *Teoría social y salud*. Catálogos. Buenos Aires, 299 pp.
- Glaser, B., & Strauss, A. 1967. Cap. 5 El método de comparación constante de análisis cualitativo, *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*, Aldine Publishing Company, New York, Forni, F. Trad., Llanos Pozzi ed., Fac. de Ciencias Sociales UBA, Buenos Aires, 101-115 pp.
- Hopp, M. V., & Frega, M. 2012. Trabajo asociativo y políticas sociales: tensiones y potencialidades en la experiencia de implementación del Programa Argentina Trabaja. Debate público. *Reflexión de Trabajo Social*. Año 2 (3): 71-81.
- Méndez García, R. M. 2007. Las actitudes de los estudiantes hacia la Universidad como indicador de calidad. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
- Mirza Labraga, N. 2011. La dramática del espejo. *Revista Uruguaya de Psicoanálisis*: 100-115.
- P. de Quiroga, A. 2009. Los grupos y la queja. *Intersubjetivo*, 1 (10): 29-51.
- Peralta, M. B. 2012. Las políticas sociales en el ámbito local: Programa Ingreso Social con Trabajo: Argentina Trabaja, XI Seminario de RedMuni: Repensando la Agenda Local, Universidad Nacional Arturo Jauretche, paper 16pp.
- Pichon Rivière, E. 1971. *El proceso grupal: del psicoanálisis a la psicología social*, 1997, tomo i, Nueva visión, 213 pp.
- Roudinesco, E. 2003. *Diccionario de conceptos, términos y personalidades en psicoanálisis*, Paidós, Buenos Aires.
- Rozitchner, L. 1981. *Freud y el problema del poder*, 2003, Lozada, Buenos Aires.
- Ruiz, F. 2010. Las regiones y las letras. Reflexiones sobre el psicoanálisis en el interior del país. Consecuencias. *Revista digital de psicoanálisis, arte y pensamiento*, (4).
- Bonilla-Castro, E. & Rodríguez Sehk, P. 1995. *Más allá del dilema de los métodos. La investigación en Ciencias Sociales*, 2005, Grupo Editorial Norma. Bogotá, 421 pp.
- Web Ministerio de Desarrollo Social. Argentina Trabaja. Programa de Ingreso Social con Trabajo como herramienta de la política social actual. Recuperado de: <http://www.desarrollosocial.gob.ar/Uploads/i1/Ingreso%20Social%20con%20Trabajo.pdf>, mayo 2014.
- Web Ministerio de Desarrollo Social. Díptico familia argentina y Argentina Trabaja. Recuperado de: <http://www.desarrollosocial.gob.ar/Uploads/i1/ArgentinaTrabaja/Tr%C3%ADptico%20Familia%20Argentina%20y%20Argentina%20Trabaja.pdf>, mayo 2014.
- Web Ministerio de Desarrollo Social. Guía informativa sobre el Programa de Ingreso Social con Trabajo. Recuperado de: <http://www.desarrollosocial.gob.ar/Uploads/i1/>

ArgentinaTrabaja/4.%20Gu%C3%ADa%20informativa.pdf, mayo 2014.

Web Ministerio de Desarrollo Social. Formación pre-laboral. Módulo: Economía Social. Recuperado de: <http://www.desarrollosocial.gob.ar/biblioteca/formacion-pre-laboralmodulo-economia-social/>, marzo 2016.

Web Ministerio de Desarrollo Social. Programa de Ingreso Social con Trabajo. Síntesis de resultados e impactos después de cinco años de sus primeros pasos. Recuperado de: <https://www.desarrollosocial.gob.ar/wpcontent/uploads/2015/11/INFORME-DE-INDICADORES-DERESULTADOS.pdf>, febrero 2016.

---



## RISK FACTORS FOR HIGH BLOOD PRESSURE IN STUDENTS OF THE FACULTY OF LIFE SCIENCES AND HEALTH AT PARANÁ

## FACTORES DE RIESGO PARA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN 140 ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA VIDA Y LA SALUD DE LA SEDE PARANÁ

María Susana Gabas<sup>1</sup>, Cecilia Cristina Botto<sup>1</sup>, Sergio Javier Santa María<sup>1</sup>, Roberto Gustavo Ramirez<sup>1</sup> & Yanina Soledad Schmidt<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias de la Vida y la Salud. Universidad Autónoma de Entre Ríos (FCVys -UADER). San Martín 1272. Paraná, Entre Ríos, Argentina.

susanagabas@hotmail.com.ar

---

**ABSTRACT.** Arterial Hypertension (AHT) is a leading health problem in the world's population and, because it could lead to more fatal illnesses, it is important to diagnose it early. The young, in particular, can be affected by AHT with no evident symptoms. The present study was taken up within the framework of a Research and Development Insertion Project -Proyecto de Investigación y Desarrollo de Inserción (PIDIN)- of the UADER. The methodological design consisted of a quantitative, descriptive and cross-sectional study aimed at determining the risk factors for AHT in the students of the Faculty of Life Sciences and Health (FCVS) of the UADER at Paraná. There were 140 students who participated in the study and they were mostly women whose average age was 25 years and and they were those who were identified as having high levels of AHT. On the other hand, the risk factors studied showed that a family background of AHT, alcohol consumption and overweight/obesity were prevailing factors while a sedentary lifestyle, excessive salt consumption, smoking and the non-consumption of food that is low in fat and high in fibre content were less frequently seen. Knowing these indicators allows the programming of future strategies while diffusing healthy measures and self-care options among the students. It is important to underline that the obtained results are a first in the study of this theme within the UADER and that there are no previous studies dealing with this topic

**KEY WORDS.** Risk factors. Arterial Hypertension. Students.

**RESUMEN.** La Hipertensión Arterial (HTA) constituye uno de los problemas sanitarios de mayor jerarquía de la población mundial, por lo que resulta importante diagnosticarla tempranamente, ya que puede influir en la aparición de enfermedades de mayor letalidad. Particularmente, los jóvenes pueden verse afectados por la HTA sin presentar sintomatología evidente. El presente estudio fue abordado en el marco de un Proyecto de Investigación y Desarrollo de Inserción (PIDIN) de la UADER. El diseño metodológico consistió en un estudio cuantitativo, descriptivo, de corte transversal, con el objetivo de determinar los factores de riesgo de HTA que presentan los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Vida y la Salud (FCVS) pertenecientes a la Sede Paraná. Participaron del estudio 140 estudiantes, mayoritariamente mujeres con una edad mediana de 25 años y en las que se identificaron valores elevados de Presión Arterial. Por otro lado, los factores de riesgo estudiados demostraron que los antecedentes familiares de HTA, el consumo alcohol y el sobrepeso/obesidad fueron los factores prevalentes; mientras que el sedentarismo, el consumo excesivo de sal, el hábito de fumar y el déficit en la dieta del consumo de alimentos ricos en fibra y con poca grasa se presentaron con menor frecuencia. Conocer estos indicadores permitirá programar futuras estrategias preventivas como así mismo fomentar medidas saludables y de autocuidado en los estudiantes. Vale destacar que los resultados obtenidos constituyen un primer antecedente en el estudio de esta temática en el ámbito de la UADER ya que no existen

estudios previos que la aborden.

**PALABRAS CLAVES.** Educación Inicial. Primeras infancias. Investigación. Dimensiones que caracterizan buenas prácticas. Red Universitaria de Educación Infantil.

Recibido: 30 de octubre de 2019

Aceptado: 21 de mayo de 2020

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas se encuentran relacionadas en su génesis con factores de riesgo o estilos de vida que son nocivos para la salud. En la HTA algunos factores son el consumo de tabaco, el de alcohol, el sedentarismo, el sobrepeso, la obesidad y se ha evidenciado además que la mayoría de los casos de HTA dependen de un factor hereditario.

En Argentina, según la 3ª Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para enfermedades no transmisibles, realizada por el Ministerio de Salud de la Nación y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2013) determinó en la población estudiada una baja actividad física que se evidenció en una de cada dos personas, siendo preponderante este indicador en el sexo femenino y asimismo seis de cada 10 personas registraron exceso de peso y dos de cada 10 presentaron obesidad. Respecto al consumo de tabaco, unos de cada cuatro personas fumaban y nueve de cada 10 adultos se controlaban la presión arterial.

El objetivo principal del tratamiento de la HTA es disminuir la morbimortalidad. Para ello se debe lograr el diagnóstico precoz e instaurar las medidas terapéuticas para un eficaz control de esta patología. En relación a esto, la situación en Argentina es particularmente grave, según Díaz et al. (2010), los porcentajes de diagnóstico, tratamiento y control de esta enfermedad son muy bajos.

La detección precoz de la HTA en edades tempranas podría evitar daños en la vida adulta como la hipertrofia cardíaca, infartos de miocardio, insuficiencia renal crónica y accidentes cerebrovasculares. La HTA forma parte de las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) que son la principal causa de muerte en todo el mundo. Según la OMS (2017), cada año mueren más personas por ECV que por cualquier otra causa y más de tres cuartas partes de estas defunciones se producen en los países de ingresos bajos y medios. Así mismo, la Organización Mundial de la Salud -OMS- (2017) sostiene que la

## INTRODUCTION

Chronic illnesses are found to be related in their genesis to risk factors or life styles that adversely affect health. In AHT some of these factors are smoking, consumption of alcohol, a sedentary lifestyle, overweight, obesity and, it has also been seen that the majority of the cases depend upon the hereditary factor.

In Argentina, according to the 3rd National Survey of Risk Factors for non-communicable illnesses carried out by the National Ministry of Health and the National Institute of Statistics and Censors (2013), it was determined that in the studied population, the low physical activity that was seen in one of every two persons, was more prevalent in women and two in every ten persons were obese. With respect to smoking one in every four persons smoked and nine in every ten persons checked their arterial tension.

The principal objective in treating AHT is diminishing the likelihood of early morbidity and mortality. For this, early diagnosis is necessary to take therapeutical measures to efficiently control this pathology. In relation to this, the situation in Argentina is particularly serious, according to Díaz et al. (2010), the diagnosis percentages, treatment and control of this illness are very low.

The early detection of AHT at a young age could avoid problems in later life such as cardiac hypertrophy, myocardial infarction, chronic renal insufficiency and cerebrovascular accidents. AHT is on the list of Cardiovascular Illnesses (CVI) and one of the principal causes of death all over the world. According to the WHO (2017), more persons die on account of CVI each year than any other cause and over three quarters of these deaths take place in largely low and middle-income countries. Moreover, the World Health Organisation -WHO- (2017) states that the majority of CVI can be prevented by considering the risk factors and acting upon these warning signs related to the behaviour of persons such as smoking, unhealthy diet, physical inactivity and excessive alcohol intake and strategies are recommended to avoid these factors that

mayoría de las ECV pueden prevenirse actuando sobre los factores de riesgo que se relacionan con el comportamiento de las personas como el consumo de tabaco, las dietas no saludables, la obesidad, la inactividad física y el consumo nocivo de alcohol, para lo que recomienda utilizar estrategias para evitar estos factores y que abarquen a toda la población.

De acuerdo a la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (2012), hasta el año 2012 no existían estudios poblacionales aleatorios en Argentina que hayan investigado la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) con mediciones directas de la Presión Arterial. Sin embargo, según un estudio realizado en 2008 y 2009, publicado por la Sociedad Argentina de Cardiología (2013), se tomaron siete ciudades del país que incluían a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Córdoba, San Miguel de Tucumán, Mendoza, Neuquén, Corrientes y Resistencia, en las que la prevalencia de HTA en la población de estudio fue de un 44,6% en hombres y 25,9% en mujeres. En dicha población global, el 37,2% desconocía que presentaba HTA, el 6,6%, estaba informado del diagnóstico, pero no se trataba y el 56,2% se encontraba bajo tratamiento antihipertensivo; pero solo el 26,5% estaba bien controlado.

Debido a que para esta investigación no se localizaron estudios específicos sobre HTA en estudiantes universitarios, se tomaron como antecedentes otros estudios asociados a los factores de riesgo que pueden relacionarse con enfermedades cardiovasculares.

Dentro de estos, Fortino *et al.* (2012) realizaron un estudio analítico de corte transversal, en dos grupos poblacionales de características semejantes de los años 1995 y de 2010, para analizar los factores de riesgo cardiovascular. La muestra del estudio incluyó a 336 estudiantes de la Universidad Nacional del Litoral, con edades entre 20 y 25 años. Comparativamente, el grupo de 2010 mostró niveles significativamente inferiores de glucemia, colesterol total, índice de masa corporal, y semejantes valores de presión arterial.

Resultados similares fueron hallados por García Gulfo & García Zea (2012) en jóvenes de una institución universitaria de Colombia, donde el 82,1% de los individuos eran mujeres. En este estudio se encontró en el 99,1% de la población analizada uno o más factores de riesgo modificables: sedentarismo (79,5%), tabaquismo (17%), consumo de alcohol (75%), hipertensión arterial (1,8%), índice

can affect the entire population.

According to the Argentine Association of Arterial Hypertension -Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial -(2012), until the year 2012 there were no random populational studies in Argentina that have researched the existence of Arterial Hypertension (AHT) with direct measurements of Arterial Pressure. However, according to a study carried out in 2008 and 2009, published by the Argentine Association of Cardiology- Sociedad Argentina de Cardiología – (2013), seven cities of the country were taken including the city of Buenos Aires, Córdoba, San Miguel de Tucumán, Mendoza, Neuquén, Corrientes and Resistencia, where AHT is found in the population and the results revealed 44,6% in men and 25,9% in women. In the said global population 37,2% did not know what AHT stood for while 6,6% was informed of the diagnosis but did not seek treatment and 56,2% was found to be under treatment anti-hypertensive treatment but only 26,5% was well controlled.

As there were no specific studies localised for this study on AHT in university students, antecedents were taken from other studies associated with risk factors that can be related to cardiovascular illnesses.

In these, Fortino *et al.* (2012) carried out a cross-sectional analytical study in two population groups of similar characteristics of the years 1995 and 2010, to analyse the factors of cardiovascular risk. The sampling for the study included 336 students from the Universidad Nacional del Litoral of Santa Fe, aged between 20 and 25 years. Comparatively, the group of 2010 showed levels that were significantly inferior of blood glucose, total cholesterol, body mass index and such indicators of arterial pressure.

Similar results were obtained by García Gulfo & García Zea (2012) in young people in a University in Colombia where 82,1% of the individuals were women. In this study 99,1% of the analysed population had one or more modifiable risk factors: sedentary lifestyle (79,5%), smoking (17%), alcohol consumption (75%), arterial hypertension (1,8%), body mass index exceeding 25 (4,5%) and some form of dyslipidemia (48,3%). In 77,7% of the sampling the presence of one or more unmodifiable risk factors were found and the most frequent among these was a family background of AHT which was seen in 14,3%.

Recently, Negro *et al.* (2018), estimated the prevalence of risk factors for CVI (Cardiovascular Illnesses) in 185 students of Nutrition of both sexes, of 20 to 30 years, studying at the Universidad Nacional del Litoral in Santa Fe, in the years 2015 to 2016. In

de masa corporal mayor a 25 (4,5 %) y alguna forma de dislipidemia (48,3 %). En el 77,7 % de la muestra se encontró la presencia de uno o más factores de riesgo no modificable, siendo entre ellos el más frecuente los antecedentes familiares de HTA con el 14,3 %.

Recientemente, Negro et al. (2018), estimaron la prevalencia de factores de riesgo de ECV en 185 estudiantes de Nutrición de ambos sexos, de 20 a 30 años, que cursaron sus estudios en la Universidad Nacional del Litoral, durante los años 2015 a 2016. En dicho estudio se observó que la mitad de los alumnos no cumplían con las recomendaciones de actividad física de la OMS, sin diferencias en ambos sexos. Sólo el 9% de los estudiantes fumaban, siendo todas mujeres. Más de la mitad de los estudiantes refirió consumir bebidas alcohólicas, principalmente los fines de semana, sin diferencias estadísticamente significativas según sexo. El 33,3% de los varones presentaron algún grado de exceso de peso y el 75,7 % del total de los alumnos indicó tener algún antecedente familiar de enfermedad crónica no transmisible, entre ellas la HTA fue referida por el 22,7% de los estudiantes.

En esta línea de estudio, Buitrago (2012) abordó una investigación en 358 estudiantes de primero a octavo semestre del programa de Enfermería de la Universidad Libre - Seccional Pereira (Colombia). El 89 % de la muestra estaba constituida por mujeres y el 65,9% tenía edades comprendidas entre 16 y 20 años. El 31% reportó antecedentes de morbimortalidad por ECV en familiares y se apreció una elevada frecuencia semanal en la ingesta de alimentos con un alto contenido calórico, energético y de grasas saturadas, si bien la frecuencia de consumo de frutas y verduras no fue despreciable. El 65,4% de la población no se había practicado exámenes para determinar los niveles sanguíneos de colesterol y triglicéridos y el 49% no conocía su resultado. Esta investigación arrojó además que la prevalencia de consumo de tabaco al momento de la encuesta fue del 9%.

Por su parte, Cruz Sánchez et al. (2016), identificaron la presencia de factores de riesgo cardiovascular en 286 estudiantes de la licenciatura en enfermería de una universidad pública del Estado de Oaxaca (México), de los cuales fueron 85 hombres y 201 mujeres, con una edad promedio de 20 años. En cuanto a los antecedentes familiares ligados a factores de riesgo cardiovascular, el 45,8% tenía antecedentes de hipertensión, el 43,4% de hiper-

this study is was seen that half of the students did not comply with the recommendations of the WHO for physical activity and in this, there was no difference between the two sexes. Only 9% of the students smoked, and all of them were women. More than half of the students referred to the consumption of alcoholic beverages, principally during the weekend, without significant statistical differences in relation to their sex. Of the men, 33,3% presented some degree of over weight and 75,7 % of all the students indicated having had some chronic non-communicable illness in their family background, among these AHT was referred to by 22,7% of the students.

In this line of study, Buitrago (2012) carried out research in 358 in their first and eighth semester in the Nursing Programme of the Universidad Libre - Seccional Pereira (Colombia). Here, 89 % of the sampling constituted women and 65,9% were between 16 and 20 years of age. Also, 31% reported reported backgrounds with morbidity-mortality through CVI in the family and a weekly diet heavy in calories, energy-giving food and saturated fats, even though the consumption of fruit and greens was not to be discounted. Moreover, 65,4% of the population had not been examined to determine blood levels related to cholesterol and triglycerides and 49% were ignorant of the results. This study revealed also that 9% of the participants smoked at the time of the sampling.

In addition, Cruz Sánchez et al. (2016), identified the presence of cardiovascular risk factors in 286 Nursing students in the Diploma in Nursing of a public University in the State of Oaxaca (México), where 85 men and 201 women of an average age of 20 years participated. As for their family backgrounds linked to cardiovascular risk factors, 45,8% had a family background of hypertension, 43,4% of hypercholesterolaemia and 39,8% of diabetes. With reference to modifiable factors, 96% of the sampling carried out light physical activity, 52,1% occasionally consumed alcohol and 24,5% smoked.

Considering the importance of knowing the risk factors for AHT in the student population and, given that there are no previous studies in this field in the Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER), the general objective was to determine the risk factors for AHT found in the students of the FCVS at Paraná, in the academic year 2017. The results from this study show specific objectives that point at identifying personal characteristics regarding age, sex, family background related to AHT and Arterial Pressure (AP) as well as the habit of smoking, alcohol intake,

colesterolemia y el 39,8% de diabetes. En cuanto a los factores modificables, el 96% de la muestra realizaba actividad física leve, el 52,1% refirió consumir ocasionalmente bebidas alcohólicas y el 24,5% usaba tabaco.

Teniendo en cuenta la importancia de conocer los factores de riesgo para la HTA en la población de los estudiantes, y dado que no se cuenta con estudios previos en el ámbito de la Universidad Autónoma de Entre Ríos que den cuenta de los mismos, se planteó como objetivo general determinar los factores de riesgo para HTA que presentan los estudiantes de la FCVS - Sede Paraná, durante el ciclo lectivo 2017. Del mismo se desprendieron objetivos específicos que apuntaron a identificar las características personales en cuanto a edad, género, antecedentes familiares de HTA y Presión Arterial (PA), como así también el hábito de fumar, el consumo de alcohol, la intensidad de la actividad física, el hábito alimenticio, el consumo de sal, el sobrepeso y obesidad de los estudiantes

### MATERIALES Y METODOS

Se llevó a cabo un estudio cuantitativo descriptivo, de corte transversal, en la Sede Paraná de la FCVS, donde se dictan las carreras: Podología Universitaria, Licenciatura en Enfermería y la Tecnicatura en Higiene y Salud Animal.

De esta investigación participó un total de 140 estudiantes que en el ciclo lectivo 2017 cursaron las carreras que se dictan en la Sede. Se tomó como criterio de exclusión a estudiantes con diagnóstico de HTA (con o sin tratamiento), mientras que fueron incluidos todos aquellos que manifestaron voluntad y consentimiento para formar parte del estudio.

El 80,7% de los estudiantes correspondió a la Licenciatura en Enfermería, el 14,3% a la Tecnicatura en Higiene y Salud Animal y el 5% restante a la carrera de Podología Universitaria (Tabla 1).

Las técnicas de recolección de datos se basaron en:

1. Una entrevista estructurada.
2. Una encuesta anónima.
3. Una lista de observaciones de los datos antropométricos y de la Presión Arterial (PA).

Los instrumentos fueron probados mediante una prueba piloto en una población de 10 estudiantes de la FCVS pertenecientes a la Sede Ramírez, a fin de detectar eventuales errores en el diseño e implementación del cuestionario.

intensity of physical activity, eating habits, salt intake, overweight and obesity of the students.

### MATERIALS AND METHODS

A quantitative, descriptive and cross sectional study was carried out at the FCVS Paraná where the following study programmes are based: Diploma in Podiatry, Nursing Diploma and Technician's Diploma in Hygiene and Animal Health.

In this study, a total of 140 students from the academic year 2017, studying in the programmes offered in Paraná participated. A criterion for exclusion was the AHT diagnosis in students (with or without treatment) while those who were included were all who showed the will to participate and gave their consent to be a part of the study.

Of the students participating, 80,7% were from the Diploma in Nursing, 14,3% from the Technician's Diploma in Hygiene and Animal Health and the remaining 5% from the Diploma in Podiatry (Table 1 and Graph 1).

The technique for gathering information was based on:

1. A structured interview.
2. An anonymous survey.
3. A list of observations of the anthropometric data and Arterial Pressure (AP).

The instruments were tried out through a pilot test in a population of 10 students of the FCVS from the Ramírez Branch, in order to detect eventual errors in the design and implementation of the questionnaire.

Through the survey, data was gathered with respect to age, sex, family background of AHT, smoking habits, intensity of physical activity, eating habits, salt intake and alcohol consumption

The smoking habit was categorised in the following way: smokes one to 10 cigarettes a day, smokes 11 or more cigarettes a day, does not smoke. With respect to physical activity, the categories used were: carries out aerobic activity frequently (walking, running, swimming, cycling for 30 minutes at least once a week), carries out aerobic activity on a lesser scale (walking, running, swimming, cycling for 30 minutes at least every 15 days), does not carry out physical activity.

To identify eating habits, the following indicators were used: consumption of greens, fruit and food that is low in fat everyday. Vegetable consumption, fruit and low-fat foods at least twice a week, and those that do not eat greens, fruit and low fat food.

Salt intake was taken on the basis of the recommendation of the WHO, which suggests

Mediante la encuesta, se tomaron datos respecto a la edad, género, antecedentes familiares de HTA, hábito de fumar, intensidad de actividad física, hábito alimentario, consumo de sal y consumo de alcohol.

El hábito de fumar se categorizó de la siguiente manera: fuma de uno a 10 cigarrillos diarios, fuma 11 o más cigarrillos diarios, no fuma. Respecto a la intensidad de la actividad física, las categorías utilizadas fueron: realiza ejercicios aeróbicos frecuentemente (caminar, correr, nadar, andar en bicicleta, durante 30 minutos, al menos una vez por semana), realiza ejercicios aeróbicos con poca frecuencia (caminar, correr, nadar, andar en bicicleta, durante 30 minutos al menos cada 15 días), no realiza actividad física.

Para identificar el hábito alimentario se utilizaron los siguientes indicadores: consume vegetales, frutas y alimentos con poca grasa todos los días, consume vegetales, frutas y alimentos con poca grasa al menos durante dos veces a la semana, no consume vegetales, frutas y alimentos con poca grasa.

El consumo de sal fue tomado en base a la recomendación de la OMS, que sugiere reducir el consumo de sodio en los adultos a menos de 2 gramos por día, lo que equivale a 5 gramos por día de sal, considerando que una cuchara de café colmada de sal equivale a aproximadamente 5 gramos. En función de ello se elaboraron las siguientes categorías: consume alimentos sin sal; consume diariamente 5 gramos o menos de sal; consume diariamente más de 5 gramos de sal.

En lo que respecta al consumo de alcohol se categorizó en base a: no consume alcohol. En relación a los que consumían alcohol se establecieron categorías diferenciales según el sexo. Si es mujer consume una copa de alcohol o si es varón hasta dos copas de alcohol, de forma diaria como máximo. Si es mujer consume más de una copa de alcohol o si es varón más de dos copas de alcohol, de forma diaria o esporádica.

Para determinar el sobrepeso y la obesidad de los estudiantes se utilizó el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual es el indicador internacional para evaluar el estado nutricional en adultos. Dicho índice se calcula mediante la siguiente fórmula:

$IMC = \text{Peso (kg)} / \text{talla}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ . De acuerdo a los resultados se aplicó una escala reconocida por la OMS: Bajo peso con un IMC igual o menor a 18,4 Kg/m<sup>2</sup>; Normo peso con un IMC igual a 18,5 a 24,9

reducing salt intake in adults to less than 2 grammes a day considering that one teaspoon of salt is equivalent to approximately 5 grammes. In keeping with this guideline the following categories were drawn up consumes food without salt, consumes 5 grammes or less of salt: daily consumes over 5 grammes of salt.

Regarding alcohol intake the categorisation was based on: does not consume alcohol. With regard to those who do consume alcohol, differential categories were established according to sex: For instance, if the woman had a glass of alcohol on a daily basis at most. If the woman consumed more than a glass of alcohol or in the case of men, up to two glasses of alcohol daily at most. If the woman consumes more than one glass of alcohol or if the man has up to two glasses of alcohol daily at most, or if the man has more than two glasses of alcohol or more than that daily or sporadically.

To determine overweight and obesity of the students, the Body Mass Index (BMI), which is the international indicator for evaluating the nutritional state of adults, was used. The said index is calculated through the following formula:  $BMI = \text{Weight (kg)} / \text{height}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ . According to the results, a scale recognised by the WHO was applied: Low weight with an BMI equal or less than 18,4 Kg/m<sup>2</sup>; Normal weight with a BMI equal to 18,5 to 24,9 Kg/m<sup>2</sup>; Overweight with BMI equal to 25,0 to 29,9 Kg/m<sup>2</sup> and Obesity with a BMI equal or greater than 30 Kg/m<sup>2</sup>.

To obtain the weight of the students, a calibrated mechanical weighing scale was used with precision in the range of 100 grammes and a maximum capacity of 150 kilogrammes. The weighing was done in a standing position, barefoot and with light clothing.

For the measuring of height a measuring device that was graded in centimetres was located in a vertical position against a smooth wall. The students positioned themselves against the wall so that the neck, shoulders, buttocks, legs and heels were against the surface of the measuring tape, touching the inside of the malleolus and the back of the knees maintaining the head straight with the eyes focused directly ahead.

Arterial Pressure, (AP), was obtained following the criterion of the Seventh Report of the Joint National Committee of the USA for the Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of Arterial Hypertension (JNC 7, 2003). For this, the auscultatory method was used, with aneroid sphygmomanometers calibrated with bracelets of a size that exceeded at least 80% of the arm. The measurement was taken with the students seated still for at least 5 minutes with their feet on the

Kg/m<sup>2</sup>; Sobrepeso con un IMC igual a 25,0 a 29,9 Kg/m<sup>2</sup> y Obesidad con un IMC igual o mayor a 30 Kg/m<sup>2</sup>.

Para la obtención del peso de los estudiantes se utilizó una balanza mecánica calibrada, de una precisión en un rango de 100 gramos con una capacidad máxima de 150 kilogramos. La medición se realizó en posición de pie, sin calzado y con ropa liviana.

Para la medición de la talla se utilizó un tallímetro graduado en centímetros que fue colocado en posición vertical contra una pared lisa. Bajo el mismo los estudiantes se ubicaban descalzos de modo que la nuca, los hombros, nalgas, piernas y talones toquen la superficie del tallímetro, tocándose los maléolos internos y la parte interna de ambas rodillas, manteniendo la cabeza erguida con los ojos mirando hacia delante.

La obtención de la PA, se realizó siguiendo el criterio del Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto de Estados Unidos para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial (JNC 7, 2003). Para ello se utilizó el método auscultatorio empleando esfigmomanómetros de tipo aneroide calibrados con brazaletes de tamaño que sobrepasaban al menos el 80% del brazo. La medición se llevó a cabo en los estudiantes sentados y quietos durante al menos 5 minutos, con los pies en el suelo, y el brazo derecho a la altura del corazón, apoyado sobre un plano horizontal y firme. Para proceder a la medición de la PA se insuflaba el manguito hasta la desaparición del pulso de la arteria radial y se lo desinflaba a una velocidad de 2 a 3 mmHg/segundo. Se consideró como Presión Arterial Sistólica (PAS) al valor en el que se escuchaba el primero, de dos sonidos consecutivos (fase 1), y la Presión Arterial Diastólica (PAD) al valor tras el que desaparecía el sonido (fase 5).

De acuerdo a la clasificación de la PA en adultos establecido por el JNC 7, se tomaron como valores compatibles con: PA normal cuando la PAS es menor a 120 mmHg y la PAD es menor a 80 mmHg, pre hipertensión cuando la PAS es entre 120 y 139 mmHg o la PAD es entre 80 y 89 mmHg, HTA estadio 1 cuando la PAS es entre 140 y 159 mmHg o la PAD es entre 90 y 99 mmHg y HTA estadio 2 cuando la PAS es mayor a 160 mmHg o la PAD es mayor a 100 mmHg,

Por cada estudiante se realizaron dos mediciones con un intervalo mínimo de 15 minutos y se promediaron los valores.

floor, and their right arm at the level of their heart, resting on a horizontal and steady surface. To proceed with the measuring of the AP, the pressure cuff was inflated until the pulse of the radial artery disappeared and then, it was deflated at a velocity of 2 to 3 mm Hg/second. The value that was first heard was considered Systolic Arterial Pressure (SAP) and this had two consecutive sounds (phase 1) and the Diastolic Arterial Pressure (DAP) was the value at which the sound disappeared (phase 5).

According to the classification of AP in adults established by the JNC 7, the following values were taken to be compatible: Normal AP when the SAP is less than 120 mm Hg and the DAP is less than 80 mm Hg, pre-hypertension when the SAP is between 120 and 139 mm Hg or the DAP is between 80 and 89 mmHg, and AHT at state 1 when the SAP is between 140 and 159 mm Hg or the DAP is between 90 and 99 mm Hg and AHT is at state 2 when the SAP is higher than 160 mm Hg or the DAP is higher than 100 mm Hg

For each student, 2 measurements were carried out with a minimum interval of 15 minutes and then, the average values were calculated.

The data obtained was processed with SPSS 17.0 software in order to carry out the descriptive statistical analysis of the same.

## RESULTS

The 140 students who participated in the study were in the age range of 38 years, being between 18 and 56 years. The age distribution here was asymmetrical by 1,19 and in keeping with the test of normalcy of Kolmogorov-Smirnov ( $p= 5,064\cdot 9$ ), and was distributed in a normal way (Fig. 1).

Of the participants in the study, 85% were women and 15% were men (Table and Graph 3). With reference to family background with AHT (father or brothers), 49,3% had a background of the illness, 44,3% did not have it and 6,4% did not know if they had such a background (Table 2).

Diastolic Arterial Pressure (DAP) is not normally distributed and the average was 75 mm Hg. Of the students in the study, 60,7% presented normal values, while the rest presented high values, and it was determined that 30,7% were compatible with pre-hypertension and 8,6% with stage 1 AHT (Fig. 2).

With reference to the SAP, the distribution was not normal either, the average being 115 mmHg. In the SAP values registered, 30% with pre hypertension and 10% with stage 1 AHT.

The students who do not smoke amounted to

Carrera	Frecuencia	Porcentaje
Licenciatura en Enfermería	113	80,7
Podología Universitaria	7	5
Tecnicatura en Higiene y Salud Animal	20	14,3
Total	140	100

Table 1. Location of the study sites: 1. Morro del Fraile 1, 2. Morro del Fraile 2, 3. El Carmen 1. Image taken from Google Earth.

Tabla 1. Carrera que cursaban los estudiantes de la FCVS -Sede Paraná- durante el ciclo lectivo 2017

Los datos obtenidos fueron procesados con el software SPSS 17.0 a fin de realizar el análisis estadístico descriptivo de los mismos.

### RESULTADOS

Los 140 estudiantes que participaron del estudio se encontraban en un rango de edad de 38 años, que iba entre los 18 a 56 años. La distribución de la edad tuvo una asimetría de 1,19 y de acuerdo al test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov ( $p=5,064-9$ ), se distribuyó de forma normal (Fig. 1).

El 85% de los participantes del estudio fueron mujeres y el 15% varones. En cuanto a los antecedentes familiares de HTA (padres o hermanos), el 49,3% tenían antecedentes de la enfermedad, el 44,3% no los tenía y el 6,4% no sabía si tenían dicho antecedente (Tabla 2).

La Presión Arterial Diastólica (PAD) no se distribuyó normalmente y la mediana fue de 75 mmHg. El 60,7% de los estudiantes presentó valores normales, mientras que el resto presentó valores elevados, se determinó que el 30,7% fueron compatibles con pre hipertensión y el 8,6% con HTA estadio 1 (Fig. 2).

Respecto a la PAS, tampoco la distribución fue normal, siendo la mediana de 115 mmHg. En los valores registrados de PAS, el 60% correspondieron a valores normales, el 30% a pre hipertensión y el 10% a HTA estadio 1.

El 79,3% de los estudiantes no fumaba, el 17,9% fumaba de uno a 10 cigarrillos diarios y el restante 2,9% fumaba de 11 a más cigarrillos diarios.

El 55% de los estudiantes no consumía alcohol, el 33,6% lo hacía de forma moderada y el 11,4% restante de los estudiantes refirieron un consumo de alcohol en mayor cantidad (Fig. 3).

Respecto a la intensidad de la actividad física, el 47,1% realizaba ejercicios aeróbicos en forma frecuente, el 30% con poca frecuencia y el 22,9% no realizaba actividad física.

En el hábito alimentario, el 39,3% de los estudiantes consumían vegetales, frutas y alimentos con poca grasa al menos durante dos veces a la se-

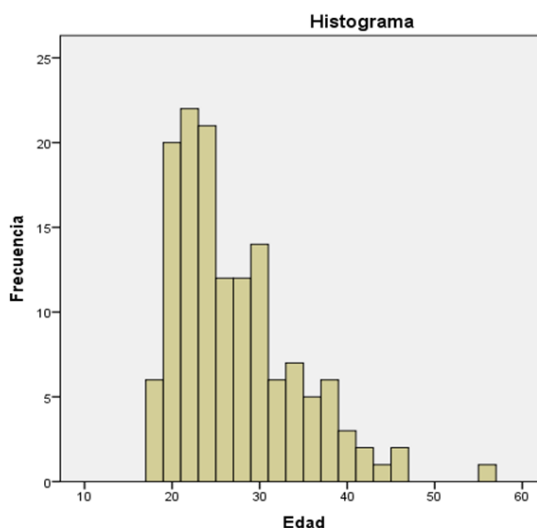


Figure 1. Age of the students of the FCVS at Paraná during the academic year 2017.

Figura 1. Edad de los estudiantes de la FCVS -Sede Paraná- durante el ciclo lectivo 2017.

79,3; 17,9% smoked one to 10 cigarettes a day and the remaining 2,9% smoked 11 or more cigarettes a day.

In the survey, 55% of the students did not consume alcohol, 33,6% did so moderately and the remaining 11,4% of the students referred to a heavy alcohol consumption (Fig. 3).

With regard to the intensity of physical activity, 47,1% carried out aerobic activity frequently, 30% did so less frequently and 22,9% did not carry out physical activity (Table and Graph 9).

With regard to eating habits, 39,3% of the students consumed greens, fruit and low fat food at least twice a week and 37,9% consumed this type of food daily. On the other hand, 22,9% did not eat greens, fruit nor low-fat food (Fig. 4).

With regard to salt intake, 64,3% of those in the survey consumed 5 grs. or less daily and 22,9% consumed over 5 grs. daily while only 12,9% referred to the consumption of food without salt (Fig. 5).

In this study there is evidence that 60,7% of the population had a normal BMI, 6,4% had low weight. On the other hand, it is to be underlined that 18,6% of



mana y el 37,9% consumía diariamente este tipo de alimento. En cambio, el 22,9% no consumía consumían vegetales, frutas y alimentos con poca grasa (Fig. 4).

En cuanto al consumo de sal, el 64,3% de los encuestados consumía diariamente 5 gramos o menos, el 22,9% más de 5 gramos y solo el 12,9% refirió consumir alimentos sin sal (Fig. 5).

Con este estudio, se pudo evidenciar además que el 60,7% de la población estudiada presentó un IMC normal, un 6,4% bajo peso. Por otra parte, es de destacar que el 18,6% de los estudiantes presentó sobrepeso y el 14,3% obesidad.

### DISCUSIÓN

Las características identificadas en la población estudiada respecto al género y edad son similares a los estudios de Buitrago (2012) y Cruz Sánchez et al. (2016) ya que se trató en forma predominante de mujeres jóvenes.

En cuanto a los antecedentes familiares de HTA, casi la mitad de los estudiantes tenían antecedentes de la enfermedad, en contraste con los hallazgos de García Gulfo & García Zea (2012) y Negro et al. (2018) donde la presencia de antecedentes familiares de HTA fue menor. Sin embargo, nuestros resultados fueron similares a los de Cruz Sánchez et al. (2016).

Si bien los estudiantes que participaron del estudio desconocían ser hipertensos, cuatro de ellos presentaron cifras elevadas en la PAS por sobre la PAD, si bien no puede diagnosticarse pre hipertensión o HTA estadio 1 con mediciones de presión arterial realizadas en una sola oportunidad.

El 20,8% de los estudiantes mencionó fumar, lo que se aproxima al resultado de la 3ª Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para enfermedades no transmisibles (Ministerio de Salud de la Nación & INEC, 2013) en la que un cuarto de las personas que fueron censadas tenían antecedentes de tabaquismo. Asimismo, en cuanto a este factor de riesgo, en nuestro estudio se evidenciaron resultados similares a los encontrados en las investigaciones de Cruz Sánchez et al. (2016), mientras que por otro lado se presentó con mayor frecuencia respecto a los hallazgos de García Gulfo & García Zea (2012), Negro et al. (2018) y Buitrago (2012)

El consumo de alcohol se dio en un 45% entre los estudiantes. Si bien es un porcentaje significativo, es menor respecto a los resultados aportados por García Gulfo & García Zea (2012) y Cruz Sánchez

Antecedentes de HTA	Frecuencia	Porcentaje
Posee antecedentes	69	49,3
No posee antecedentes	62	44,3
No sabe	9	6,4
Total	140	100

Tabla 2.

**Tabla 2.** Antecedentes de HTA de los estudiantes de la FCVS -Sede Paraná- durante el ciclo lectivo 2017

the students were overweight and 14,3% were obese.

### DISCUSSION

The characteristics identified in the population studied with regard to sex and age is similar to the studies of Buitrago (2012) and Cruz Sánchez et al. (2016) given that it dealt mostly with young women.

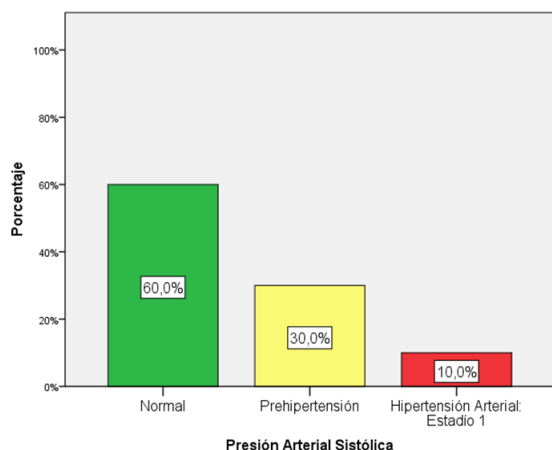
With respect to family background with AHT, almost half of the students had relevant backgrounds, almost half the students had a background related to the illness, in contrast with the findings of García Gulfo & García Zea (2012) and Negro et al. (2018) where the presence of a family background of AHT was less. However, our results were similar to those of Cruz Sánchez et al. (2016).

Even though the students who participated in the study did not know if they were prone to hypertension, four of them presented high levels of SAP over DAP, and they could not be diagnosed with pre-hypertension or stage 1 AHT with measurements of arterial pressure taken just once.

Of the students in the survey, 20,8% mentioned smoking and this is close to the result of the 3rd National Survey of Risk Factors for non-communicable illnesses (National Ministry of Health & INEC, 2013) in which a quarter of the persons surveyed had smoked. Moreover, regarding this risk factor, there was evidence in our study of similar results to those found in the research of Cruz Sánchez et al. (2016), while on the other hand our findings presented a higher frequency compared with the findings of García Gulfo & García Zea (2012), Negro et al. (2018) and Buitrago (2012)

Alcohol intake among students was seen at 45%. Even if it is a significant percentage, it is less than the results shown by García Gulfo & García Zea (2012) and Cruz Sánchez et al. (2016), where alcohol intake rose to 75 % and 52,1% respectively.

Of the students, 22,9% did not consume low fat food that was rich in fibre and here too the percentage was lower than that reported by García Gulfo & García Zea (2012).



**Figure 2.** Systolic Arterial Pressure (DAP) of the students of the la FCVS -at Paraná- in the academic year 2017.

**Figure 2.** Presión Arterial Sistólica (PAS) de los estudiantes de la FCVS -Sede Paraná- durante el ciclo lectivo 2017.

et al. (2016), en los que el consumo de alcohol ascendía al 75 % y 52,1% respectivamente.

El 22,9% de los estudiantes no consumían alimentos ricos en fibra y poca grasa, constatándose también un menor porcentaje respecto a lo reportado por García Gulfo & García Zea (2012).

De acuerdo a la intensidad de la actividad física, el 77,1% de los estudiantes realizaba actividad física. Este porcentaje es mayor a los hallazgos del Ministerio de Salud de la Nación & el INEC (2013) y menor a lo descrito en México (Cruz Sánchez et al., 2016). Se puede destacar además que el 22,9% de los estudiantes no realizaba ningún tipo de actividad física, siendo un resultado de menor magnitud de acuerdo a la evidencia hallada en Colombia (García Gulfo & García Zea, 2012).

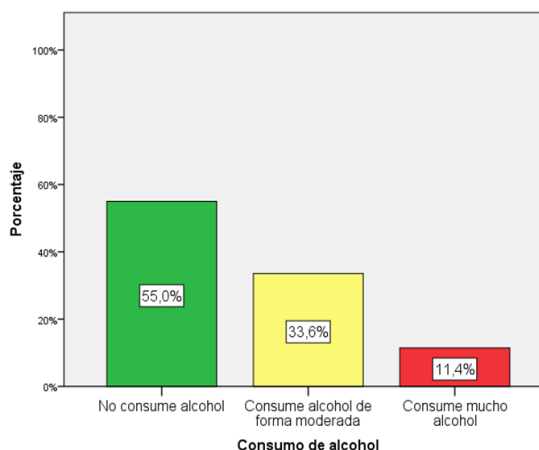
### CONCLUSIONES

Mediante este estudio descriptivo fue posible cuantificar la presencia de factores de riesgo para HTA en un grupo de 140 estudiante la FCVS.

La investigación implicó al 24,3% del total de los estudiantes que cursaron durante el año lectivo 2017 en la Sede Paraná. La mayoría (85%) se trató de mujeres comprendidas un rango de edad de 18 a 56 años.

Al momento del estudio el 39,3% de los participantes presentaron valores elevados de PAD y el 40,4% valores elevados de PAS.

Se pudo identificar que el 49,3% de la muestra tenían antecedentes familiares de HTA y el 6,4% desconocía poseer este factor de riesgo no modi-



**Figure 3.** Alcohol consumption among the students of the FCVS -at Paraná- in the academic year 2017.

**Figure 3.** Consumo de alcohol de los estudiantes de la FCVS -Sede Paraná- durante el ciclo lectivo 2017.

As for physical exercise, 77,1% of the students carried out physical activity. This percentage is higher than that reported in the findings of The National Ministry of Health & INEC (2013) and lower than the report from Mexico (Cruz Sánchez et al., 2016). Furthermore, it can be outlined that 22,9% of the students did not carry out any sort of physical activity and this result was of a smaller magnitude than that of the report regarding evidence of the same in Colombia (García Gulfo & García Zea, 2012).

### CONCLUSIONS

This descriptive study made it possible to quantify the presence of risk factors for AHT in a group of 140 students at the FCVS.

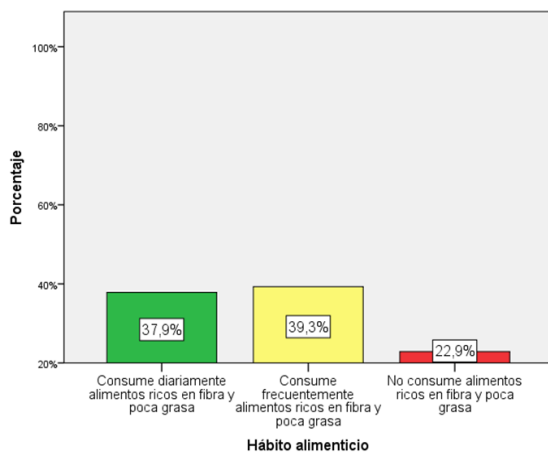
The research involved 24,3% of the total students enrolled in the academic year 2017 at Paraná. The majority (85%) comprised women in the age range of 18 to 56 years.

At the time of the study, 39,3% of the participants presented high levels of DAP and 40,4% presented high levels of SAP.

It was seen that 49,3% of the sampling had a family background of AHT and 6,4% were ignorant of the unmodifiable risk factor.

With regard to the modifiable risk factors, those which are so determined with a greater presence were the intake of alcoholic drinks which amounted to 45% and the BMI being higher than the normal in 32,9% of the students.

Among the risk factors identified as being of lesser magnitude, there was the lack of physical activity (22,9%), the non-consumption of low-fat food that



**Figure 4.** Eating habits of the students of the FCVS -at Paraná- in the academic year 2017.

**Figure 4.** Hábito alimenticio de los estudiantes de la FCVS -Sede Paraná- durante el ciclo lectivo 2017.

ficable.

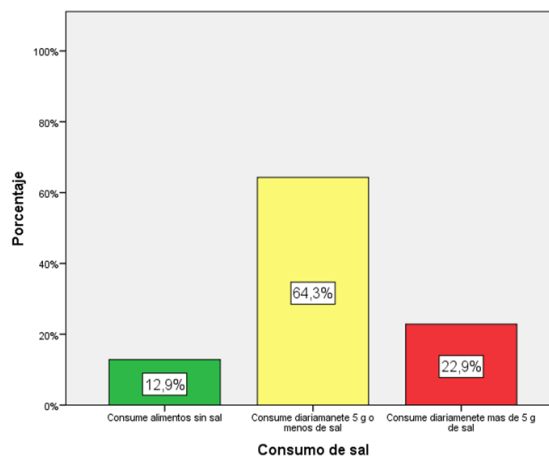
En lo que respecta a los factores de riesgo modificables, los que se determinaron con mayor presencia fueron el consumo de bebidas alcohólicas con un 45% y el IMC por encima de lo normal en un 32,9% de los estudiantes.

Entre los factores de riesgo identificados con menor magnitud, fueron la no realización de actividad física (22,9%), no consumir alimentos ricos en fibra y con poca grasa (22,9%), consumir diariamente más de 5 gramos de sal (22,9%) y el hábito de fumar (20,8%).

Estos resultados implican que un número considerable de los estudiantes analizados se encuentran expuestos a los factores de riesgo para padecer HTA, pero lo que resulta de relevancia es que estos factores se encuentran en forma mayoritaria dentro del espectro de factores modificables mediante conductas higiénico-dietéticas.

La identificación de estos factores de riesgo en quienes serán futuros profesionales de la salud, permitirá generar proyectos que promuevan la incorporación de estilos de vida saludables en ellos. De esta forma se podría inducir a que en su desarrollo profesional expandan esas conductas implicando un primer paso para generar estrategias que promuevan hábitos de vida saludable en la población.

Resultaría relevante poder aplicar este estudio en todas las Sedes de la FCVS y en otras Unidades Académicas de la UADER, mediante una muestra representativa de la población estudiantil, a fin de ampliar el conocimiento sobre los factores de ries-



**Figure 5.** Salt consumption in the students of the FCVS -at Paraná- in the academic year 2017.

**Figure 5.** Consumo de sal de los estudiantes de la FCVS -Sede Paraná- durante el ciclo lectivo 2017 .

was rich in fibre (22,9%), the daily consumption of over 5 grammes of salt (22,9%) and the smoking habit (20,8%).

These results imply that a considerable number of the analysed students are found exposed to the risk factors that lead to AHT but it is also relevant that these factors are found to be higher within the spectrum of factors that are modifiable through hygiene-diet related behaviour.

The identification of these risk factors in those who will be future health professionals would permit the generation of projects that promote the incorporation of healthy lifestyles in their objectives. In this way their professional development could induce behaviour that implies a first step to generating strategies that promote habits pertaining to a healthy life within the population.

It would be relevant to apply this study in all of the branches of the FCVS and in other Academic Units of the UADER in order to amplify knowledge on the risk factors for AHT in the students of the FCVS and of the UADER.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

The authors of this article would like to state that the related research was made possible by a grant-Proyecto de Investigación y Desarrollo de Inserción (PIDIN) and the total financing of the study was undertaken by the Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER). We also thank the assessment of Dr. Racca, Andrea and the participation of the students of the Facultad de Ciencias de la Vida y la Salud (The Faculty if Life Sciences and Health).

go para la HTA en los estudiantes de FCVS y de la de la UADER.

### AGRADECIMIENTOS

Los autores de esta producción, queremos destacar que este trabajo pudo realizarse gracias a la aprobación de un Proyecto de Investigación y Desarrollo de Inserción (PIDIN) y al financiamiento total del mismo por parte de la Universidad Autónoma de Entre Ríos. Agradecemos también el asesoramiento de la Dra. Racca, Andrea y la participación de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Vida y la Salud.

### BIBLIOGRAFÍA

- Buitrago, L. A. 2012. Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes del programa de Enfermería de la Universidad Libre de Pereira. *Revista Cultura del Cuidado*, 9(1): 36-45.
- Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América sobre Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. 2010. Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América sobre Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. Traducción al español del: Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7 Express). Pan American Health Organization, Regional office of the World Health Organization. Disponible en: [http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/JNC7\\_interactivo.pdf](http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/JNC7_interactivo.pdf)
- Cruz Sánchez, E.; Orosio Méndez, M.; Cruz Ramírez, T.; Bernardino-García, A.; Vásquez Domínguez, L.; Galindo Palma, N. & Grajales Alonso, I. 2016. Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de enfermería de una universidad pública. *Enfermería universitaria*, 13(4): 226-232.
- Díaz, A.; Tringlera, M.; Molina, J. D.; María C. Díaz, M. C.; Geronimib, V.; Aguerac, D.; & Grenovero, M. S. 2010. Control de la presión arterial y prevalencia de hipertensión arterial en niños y adolescentes de una población rural de Argentina. Datos preliminares del Proyecto Vela. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 108 (1): 68-74.
- Fortino, M.; Modini, L.; Zurbriggen, A. & Folonier, D. 2012. 1995-2010: Estudio comparativo de factores de riesgo cardiovascular en jóvenes universitarios. *Revista de la Federación Argentina Cardiología*, 41(4): 269-276.
- García Gulfo, M. & García Zea, J. 2012. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en jóvenes de una institución universitaria. *Revista de Salud Pública*, 14 (5), 822-830.
- Ministerio de Salud, Presidencia de la Nación & Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2013. 3º *Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades no Transmisibles*. Presentación de principales resultados. Argentina, 2p. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/publicaciones/pdf/11.09.2014-tercer-encuentro-nacional-factores-riesgo.pdf>
- Negro, E.; Gerstner, C; Depetris, R.; Barfuss, A. González, M. & Williner M. R. 2018. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en estudiantes universitarios de Santa Fe (Argentina). *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 22(2): 1-22.
- Organización Mundial de la Salud. 2017. *Enfermedades Cardiovasculares*. Disponible en: [http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- Organización Mundial de la Salud. 2018. *Obesidad y Sobrepeso*. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Sociedad Argentina de Cardiología. 2013. Consenso de Hipertensión Arterial. *Revista Argentina de Cardiología*, 81(2): 1-72.
- Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. 2012. *Guías de la Sociedad Argentina de Hipertensión para el diagnóstico, estudio, tratamiento y seguimiento de la hipertensión arterial*. Argentina, 78 pp.

## PRELIMINARY ANALYSIS OF DIATOMS AND HOLOCENE BIOMINERALISATIONS IN THE ARCHAEOLOGICAL SITE PARA YACU 1, SANTIAGO DEL ESTERO- ARGENTINA

## ANÁLISIS PRELIMINAR DE DIATOMEAS HOLOCENICAS DEL SITIO ARQUEOLÓGICO PARA YACU 1, SANTIAGO DEL ESTERO- ARGENTINA

Egly V. Pérez Pincheira<sup>1,2</sup> & Diego Catriel Leon<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Centro de Investigaciones Científicas y Transferencia de Tecnología a la Producción, (CONICET-ENTRE RÍOS-UADER) CONICET, Materi y España, E3105BWA Diamante, Argentina.

<sup>2</sup> Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad Autónoma de Entre Ríos, Entre Ríos, Argentina. Ruta Nacional 11 km 10,5, E3100XAD Oro Verde, Entre Ríos, Argentina

<sup>3</sup> INDES (CONICET-UNSE), Av. Belgrano Sur N° 2180, Sgo. del Estero Capital

eglysauria@hotmail.com

---

**ABSTRACT.** This paper presents the preliminary results of the analysis of diatoms recovered in two grids at the archaeological site Para Yacu 1, Santiago del Estero-Argentina. The relative temporality of these biomineralizations, corresponding to the Holocene, refers from their association to pre-Hispanic pottery remains. These studies allowed two microenvironmental situations to be inferred: 1) moisture conditions coincident with a body of water and 2) moments of drying. The latter state would have allowed recurrent human settlement in this space.

**KEY WORDS.** Diatoms. Para Yacu. Santiago del Estero. Archeology

**RESUMEN.** En el presente trabajo se presentan los resultados preliminares del análisis de diatomeas recuperadas en dos cuadrículas en el sitio arqueológico Para Yacu 1, Santiago del Estero-Argentina. La temporalidad relativa de estas biomineralizaciones, correspondiente al holoceno, se estableció a partir de su asociación a restos de cerámica prehispánica. Estos estudios permitieron inferir dos situaciones microambientales: 1) condiciones de humedad coincidentes con un cuerpo de agua y 2) momentos de desecación. Este último estado habría permitido el asentamiento humano recurrente en este espacio.

**PALABRAS CLAVE.** Diatomeas. Para Yacu 1. Santiago del Estero. Arqueología

Recibido: 4 de julio de 2019

Aceptado: 2 de febrero de 2020

---

La ocupación antrópica previa a la conquista europea en el sur de Santiago del Estero ha sido abordada por escasas investigaciones arqueológicas y desde un enfoque teórico cercano al de los Históricos Culturales (por ej. Gramajo de Martínez Moreno, 1970; Gómez, 1970-1975a, 1970-1975b; Gramajo de Martínez Moreno y Martínez Moreno, 2005). Es decir, con pocas evidencias materiales (por ej. cerámica, y sobre todo con ella) se pretendió reconstruir sistemas socio-culturales completos (véase Gramajo de Martínez Moreno y Martínez Moreno, 2005). De todas maneras, las materialidades arqueológicas recurrentemente registradas y recuperadas (arte rupestre, pircados, morteros fijos, hachas líticas, cerámica, artefactos líticos, etc.) han permitido sugerir ocupaciones reiteradas y prolongadas en el tiempo, básicamente por sociedades alfareras del Holoceno tardío final (Gramajo de Martínez Moreno y Martínez Moreno, 2005). Es por todo esto que frente al desconocimiento empírico (por ej. se dejó de lado los restos arqueofaunísticos) y contextual (por ej. no se tuvo en cuenta los estudios paleoambientales) se inició a comienzos de 2017 un proyecto de investigaciones arqueológicas denominado "Las sociedades prehispánicas del sector sur de la actual provincia de Santiago del Estero: historia ocupacional y dinámica social", dirigido por uno de los autores (D.C.L.), para comenzar a revertir esta situación.

En esta contribución, y en el marco del proyecto anteriormente mencionado, se dan a conocer los resultados preliminares de la diversidad de microfósiles y microrrestos biosilíceos del sitio arqueológico Para Yacu 1, localizado a los 29°26'51,2''S- 63° 25'57,3''O en las sierras Ramírez de Velasco (departamento Quebrachos, provincia de Santiago del Estero, Argentina). Este yacimiento es un alero en bloque y es conocido por su arte rupestre, morteros y restos cerámicos (Fig.1) y ha sido interpretado como un espacio en el que los indígenas realizaban principalmente actividades vinculadas a la esfera ideacional durante el Holoceno tardío (Ledemas, 1957; Righetti, 1971; Gramajo de Martínez Moreno y Martínez Moreno, 2005; Leon y Carden, 2017; Ramos y Leon 2019). Sin embargo, es la primera vez que se realizan estudios de microrrestos biosilíceos no sólo en este sitio, sino que también para el sur santiagueño. Para Yacu 1 se excavó mediante un sondeo (0,5 m2) y tres cuadrículas (1 m2), estas últimas a partir de niveles artificiales de 5 cm. Las 13 muestras analizadas fueron tomadas en el Perfil NO

The anthropic occupation in the South of Santiago del Estero prior to the European conquest has rarely been looked at in archaeological research with a theoretical focus linking it to cultural History (for example: Gramajo de Martínez Moreno, 1970; Gómez, 1970-1975a, 1970-1975b; Gramajo de Martínez Moreno and Martínez Moreno, 2005). That is to say, the complete reconstruction of complete socio-cultural systems was attempted (see Gramajo de Martínez Moreno and Martínez Moreno, 2005) with little material evidence (e.g. ceramics, and especially with it). In any case, the archaeological materialities recurrently recorded and recovered (rock art, stone walls, unmoveable mortars, stone axes, ceramics and artefacts etc.) have allowed to suggest repeated and prolonged occupations over time, basically by pottery societies during the end of the Late Holocene (Gramajo de Martínez Moreno and Martínez Moreno, 2005). It is because of all this that, faced with the lack of empiric knowledge (i.e.: the archaeofauna remains were left aside) and the contextual (i.e.: the paleoenvironmental studies were not taken into account), an archaeological research project, entitled "The pre-Hispanic societies of the southern sector of what is now the province of Santiago del Estero: occupational history and social dynamics", was initiated in early 2017 directed by one of the authors (D.C.Leon.), to begin reversing this situation.

In this contribution, and within the framework of the above-mentioned project, preliminary results on the diversity of microfossils and biosiliceous microremains from the archaeological site of Para Yacu 1 are released, located at 29°26'51,2''S- 63° 25'57,3''W in the sierras of Ramírez de Velasco (department of Quebrachos, in the province of Santiago del Estero, Argentina). This site is a porch found in a block and known for its stone art, mortars and ceramic remains (Fig.1), and has been interpreted as a space in which indigenous people mainly engaged in activities linked to the ideational sphere (Ledemas, 1957; Righetti, 1971; Gramajo de Martínez Moreno and Martínez Moreno, 2005; Leon and Carden, 2017; Ramos and Leon 2019). However, it is the first time that studies in biosiliceous microremains are carried out, not only on this site but also in the South of Santiago del Estero. Para Yacu 1 was excavated by means of a survey (0,5 m2) and three grids (1 m2), the latter from artificial levels of 5 cm. The 13 samples analysed were taken from the profile to the Northwest of the G3 (six samples, A1 Base- A6 roof) and in the Southeast Profile of the grid B2 (seven samples, S1 base- S7 roof) (Fig.2). Between these two

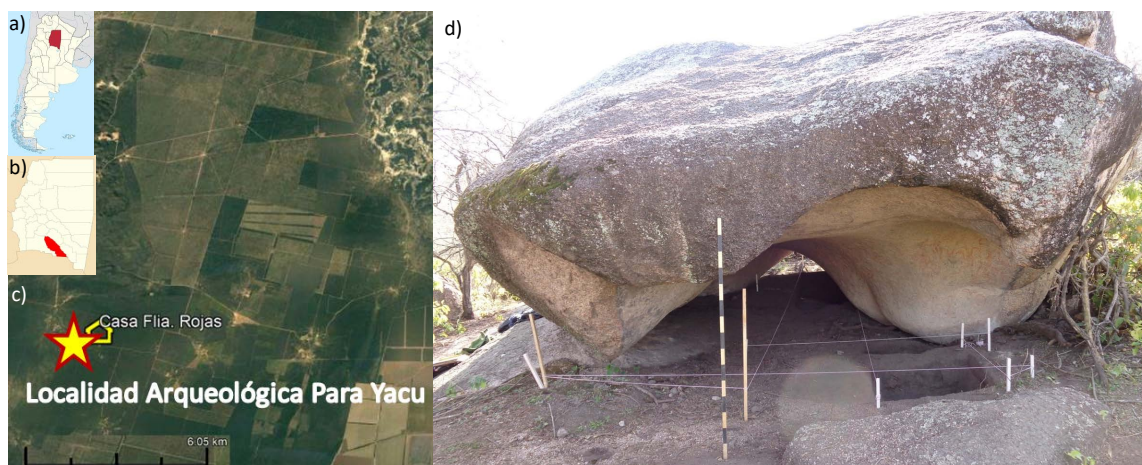


Figure 1. a), b) and c) location of study area, d) detail of the porch where the grids were made.

Figura 1. a), b) y c) ubicación del área de estudio, d) detalle del alero donde se realizaron las cuadrículas.

de la cuadrícula G3 (seis muestras, A1 Base- A6 techo) y en el Perfil SE de la cuadrícula B2 (siete muestras, S1 base- S7 techo) (Fig.2). Entre ambas cuadrículas existe un desnivel de 56 cm (G3 más elevada que B2) y en sus perfiles se reconocieron tres unidades litológicas. Las muestras han sido procesadas con el método convencional para estudios diatomológicos (Schrader y Gersonde, 1978, Battarbee 1986) y se tomó una fracción de la muestra en la cual se eliminó la fracción de carbonatos mediante ácido clorhídrico HCl (40%), se procedió con el lavado hasta neutralizar la muestra, luego se descartó la materia orgánica mediante el método de oxidación utilizando peróxido de hidrogeno H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (30%) aplicándole temperatura por unos minutos, se volvió a lavar la muestra hasta que es neutralizada. Se concentró el material silíceo por decantación y cortos períodos de centrifuga, se tomaron las fracciones sobrenadantes con las cuales se realizaron preparados algunos de prueba con una gota de agua y aquellos preparados permanentes con resina Naphrax. Las muestras fueron observadas el microscopio óptico, Nikon Eclipse E200, las microfotografías fueron tomadas con una cámara Amscope 10mp, también se ha utilizado para observaciones y fotografías un microscopio electrónico de barrido (MEB) de mesada Phenom Pro (Jenck). Para la identificación taxonómica y requerimientos ecológicos se consultaron trabajos específicos (Battarbee, 1988; Maidana, 1996; Round, 1990; Rumrich, 2000; Vouilloud, 2003; García y Maidana, 2015; Cuña-Rodríguez *et al.*, 2018; entre otros autores y trabajos específicos de los grupos). Luego del procesamiento de las muestras se determinaron materiales de

grids there is a gap of 56 cm (G3 higher than B2) and in its profiles three stone units were recognised. The samples have been processed with the conventional method for diatomological studies (Schrader and Gersonde, 1978, Battarbee 1986); then, the fraction of a sample in which a fraction of carbonates was removed using Hydrochloric acid HCl (40%), was washed until the sample was neutralised. Then the organic matter was removed through the oxidation method using hydrogen peroxide H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (30%), and then heating it for some, before the sample was re-washed until it was neutralised. The siliceous material was concentrated for decanting and went through short periods of centrifugation; fractions that swam up were taken and some proofs were prepared with these and a drop of water. The permanent preparations were made with Naphrax resin. The samples were observed with an optic microscope, Nikon Eclipse E200; the micro-photographs were taken with an Amscope 10mp camera, and a Phenom Pro (Jenck) table model electronic scanning microscope was also used for observation and photography. For the taxonomic identification and ecological requirements specific work was consulted (Battarbee, 1988, Maidana, 1996; Round, 1990; Rumrich, 2000; Vouilloud, 2003; García and Maidana, 2015; Cuña-Rodríguez *et al.*, 2018, among other authors and specific groups). After sample processing materials from various taxonomic groups such as megasclere diactine spicules of porifers, chrysophyte stomatocytes, phytoliths and frustules of diatom algae were identified. The most abundant were phytoliths, as they are in all of the samples (Fig. 4). On the other hand, the remaining groups are found only in some levels, in scarce quantities and in a state

diversos grupos taxonómicos tales como espículas megascleras diactinas de poríferos, estomatocistos de Chrysophyta, fitolitos y frústulos de algas diatomeas. Los más abundantes son los fitolitos, ya que están presentes en todas las muestras (Tabla 1). Por el contrario, los grupos restantes se los encuentran sólo en algunos niveles, en escasas cantidades y con un estado de preservación de regular a malo. En los niveles superiores se observa la menor proporción de diatomeas de toda la sección. Entre los taxones identificados, predominan diatomeas pennadas *Cocconeis* cf. *placentula*, *Cymbela tumida*, *Epithemia*, *Gomphonema*, *Nitzschia*, *Surirella*, *Ulnaria* y la céntrica *Aulacoseira ambigua* (Fig.3). Por la asociación de microfósiles con hincapié en las diatomeas se pueden hacer inferencias ambientales en el sitio Para Yacu 1. En la cuadrícula G3-NO los niveles A1 y A5 presentan la mayor diversidad de especies, por lo que se estima que en esos niveles el microambiente presentó mucha humedad e incluso pudo haber sido una acumulación temporal de agua. Al igual que en la cuadrícula B2-SE los niveles S1 y S3 presentan *Aulacoseira ambigua* y *Cymbella tumida*, especies que son estrictamente acuáticas. Esta evidencia fortalece la idea de un sitio de acumulación de agua, temporal o no, cualquiera haya sido el caso esto ocurrió antes de las ocupaciones humanas. En relación a la ocupación humana en este sitio se tuvieron en cuenta los restos de cerámica, de origen indígena. León y Carden (2017) registraron en la cuadrícula G3 que la dis-

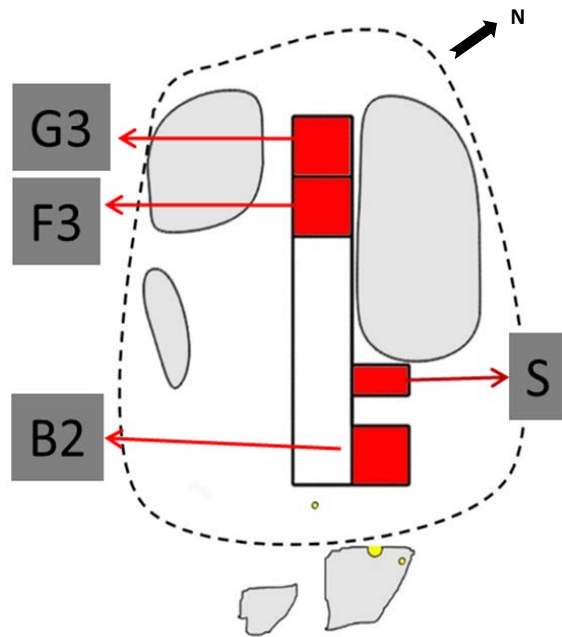


Figure 2. Scheme of the position of the grids on the porch. **Figura 2.** Esquema de la posición de las cuadrículas en el alero.

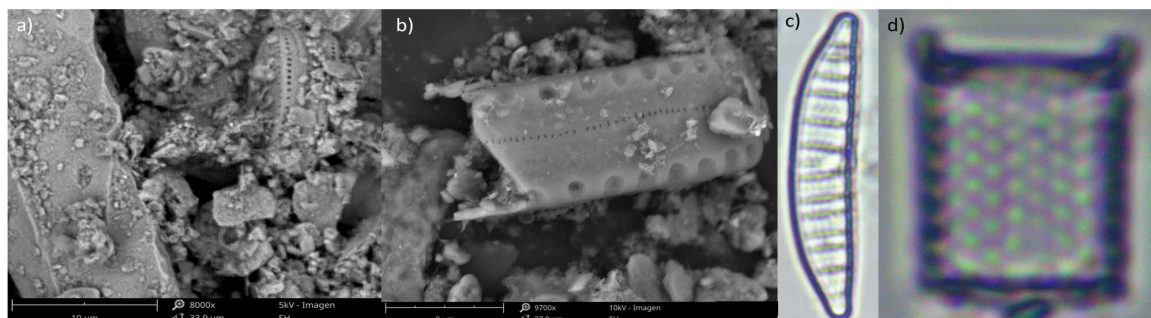
of preservation that is between regular and bad. Of all the sections, in the superior levels a lower proportion of diatoms can be observed. Among the taxa identified the pennate diatoms predominate: *Cocconeis* cf. *placentula*, *Cymbela tumida*, *Epithemia*, *Gomphonema*, *Nitzschia*, *Surirella*, *Ulnaria* and the centric *Aulacoseira ambigua* (Fig.3). For association of the microfossils with

Nº TUBO	Muestras de Origen	Diatomeas	Espículas	Estomatocistos de Cryosotomataceae	Fitolitos	Tecas/Loricas	
1	Cuadrícula G3-NO	Muestra A1			F	F	
2		Muestra A2			F	F	
3		Muestra A3		F		F	
4		Muestra A4				F	
5		Muestra A5	F	F		F	
6		Muestra A6				F	
7	Cuadrícula B2-SE	Muestra S1			F		
8		Muestra S2			F		
9		Muestra S3				F	F
10		Muestra S4	F?			F	F
11		Muestra S5				F	
12		Muestra S6	F?			F	
13		Muestra S7				F	

Table 1. Distribution of the biomineralisations and diatoms in the G3-NW and B2-SE grids at the Para Yacu 1 archaeological site. F: Fertile; F?: Fertile but very fragmented.

Tabla 1. Distribución de las biomineralizaciones y diatomeas en las cuadrículas G3-NO y B2-SE en el sitio arqueológico Para Yacu1. F: Fértil; F?: Fértil pero muy fragmentado.





**Figure 3.** a) and b) Diatoms of the G3 grid, photo of Scanning Microscope, a) *Cocconeis cf. placentula*, b) fragment of diatom. c) and d) Diatoms of the B2 grid, taken with optic microscope. a) *Epithemia* sp. (Scale bar = 10 μm); d) *Aulacoseira ambigua* (Scale bar = 5 μm).

**Figure 3.** a) y b) Diatomeas de la cuadrícula G3, foto de Microscopio electrónico de Barrido, a) *Cocconeis cf. placentula*; b) fragmento de diatomea. c) y d) Diatomeas de la cuadrícula B2, tomadas al microscopio óptico. a) *Epithemia* sp. (Escala = 10 μm); d) *Aulacoseira ambigua* (Escala = 5 μm).

tribución vertical de estos fragmentos fue escasa (n=5) y poco clara, a lo largo de toda la secuencia (ca. 60 cm). En cambio, en la cuadrícula B2 (de ca. 85 cm de potencia) estos fragmentos de alfarería se reconocieron en mayor cantidad (n= 25) y se distribuyeron de manera más acotada, presentando un pico de mayor cantidad en el nivel superior (n=8) (coincidiendo con la muestra S6), y otro de menor abundancia en los niveles medios (n=4) (correlacionable con la muestra S4) (Leon y Carden 2017).

Estos resultados preliminares de las asociaciones de diatomeas nos permiten inferir, por el momento, sobre la base de lo registrado en la cuadrícula B2-SE al menos dos situaciones: 1) que existió un cuerpo de agua somero y que tiempo después se desecó, lo que habría permitido las ocupaciones humanas o 2) eventos alternados de acumulaciones de agua y ocupaciones indígenas hasta que finalmente el cuerpo de agua se secó hacia el tope de la secuencia.

Si bien en la actualidad se continúa con los análisis sobre los procesos tafonómicos que pudieron alterar, condicionar o modificar la distribución y representación de los restos cerámicos y biomineralizaciones; estos estudios preliminares de microfósiles relacionados con restos arqueológicos realizados por primera vez en la región nos permiten conocer y reconstruir el micropaleoambiente reinante en el pasado para el sitio Para Yacu 1.

#### AGRADECIMIENTOS

A los revisores quienes han ayudado a mejorar este manuscrito. Al Dr. Esteban Passeggi del laboratorio de Paleobotánica y Arqueología del CICYTTP (CONICET-ENTRE RÍOS-UADER) por el procesado de las muestras y la Dra. Milagros Colobig por sus con-

tribución vertical de estos fragmentos fue escasa (n=5) y poco clara, a lo largo de toda la secuencia (ca. 60 cm). En cambio, en la cuadrícula B2 (de ca. 85 cm de potencia) estos fragmentos de alfarería se reconocieron en mayor cantidad (n= 25) y se distribuyeron de manera más acotada, presentando un pico de mayor cantidad en el nivel superior (n=8) (coincidiendo con la muestra S6), y otro de menor abundancia en los niveles medios (n=4) (correlacionable con la muestra S4) (Leon y Carden 2017).

emphasis on the diatoms environmental inferences can be made in the Para Yacu 1 site. On the grid G3-NO the levels A1 and A5 present the greater diversity of species and thus, it is estimated that at these levels the micro-environment presents much humidity and can even have a temporary accumulation of water. As on the grid B2-SE the levels S1 and S3 present *Aulacoseira ambigua* and *Cymbella tumida*, species that are strictly aquatic species. This evidence strengthens the idea of a site with an accumulation of water, temporary or not, whatever the case may have been before human occupation. In relation to human occupation at this time, the pottery remains of indigenous origin were taken into account. Leon and Carden (2017) registered that the vertical distribution of these fragments were scarce on Grid G3 (n=5) and not clear over the entire sequence (ca. 60 cm). Meanwhile on the grid B2 (of ca. 85 cm of power) these pottery fragments were recognised in high quantities of (n= 25) and were distributed in a more limited way presenting a peak in quantity in the higher level (n=8) (coinciding with sample S6), and another that was less abundant at medium levels (n=4) (correlationable with sample S4) (Leon and Carden 2017).

These preliminary results of the associations of diatoms allow us to make inferences, for the time being, on the basis of what was recorded in the grid B2-SE in at least two situations: 1) that there was a water body with gravel that dried up in time and that this allowed human occupation or 2) alternating events of accumulations of water and indigenous occupations until the water body dried at the height of the sequence.

Even though the analysis of taphonomic processes that could alter, condition or modify the distribution and representation of pottery remains and biomineralisations, these preliminary studies of

sejos.

### BIBLIOGRAFÍA

- Battarbee, RW, 1986. *Diatom Analysis*. Handbook of Holocene Paleocology and Paleohydrology. BE Berglund (ed.) John Wiley y Son, Chichester. Cap. 26: 527-570 pp.
- Battarbee, R., 1988 The Use of Diatom Analysis in Archaeology. *A Review Journal of Archaeological Science*, 15: 621-644 pp.
- Cuña-Rodríguez, C., Piovano E., Del Puerto, L., Inda, H., & García-Rodríguez, F., 2018. On the Relationship between Holocene Environmental Variability and the Diatom Composition in the Peña Lagoon, SE Uruguay. *Ameghiniana*, 55(4):423-436.
- García M., & Maidana N., 2015. Diatomeas (Bacillariophyceae) subfósiles del Brazo Blest del Lago Nahuel Huapi, Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 50 (2): 123-140.
- Gómez, R. 1970-1975a. El yacimiento Precerámico de Mingucho, Dpto. Ojo de Agua, Santiago del Estero. Actas del I Congreso de Arqueología Argentina, Rosario, 23-28 de mayo de 1970, 153-162 pp.
- Gómez, R. 1970-1975b. El arte rupestre en el Departamento Ojo de Agua, provincia de Santiago de Estero. Acta del I Congreso de Arqueología Argentina, Rosario, 23-28 de mayo de 1970, 143 - 151 pp.
- Gramajo de Martínez Moreno, A. 1970. Los sitios arqueológicos de las sierras de Ambargasta y Sumampa. Nuevos descubrimientos de arte rupestre. Santiago del Estero. *Cuadernos de Cultura Municipal*, N° 2, 42 pp.
- Gramajo de Martínez Moreno, A. & Martínez Moreno H. 2005. *Sumampa y Ojo de Agua en Las Sierras del Sur*. Santiago del Estero. Ediciones V Centenario, 236 pp.
- Ledesma, R. 1957. *Sumampa (Relación Histórica - Arqueológica)*. Instituto de Lingüística, Folklore y Arqueología (UNT), Santiago del Estero, 149pp.
- Leon, D.C. & N. Carden 2017. Primeros resultados de las investigaciones arqueológicas en la localidad Para Yacu (Departamento Quebrachos, Santiago del Estero). III Taller de Arqueología de las Sierras de Ancasti y Zonas Aleañas. Cerro Colorado, s/n°.
- Maidana N., 1996. Diatomeas fósiles nuevas o poco conocidas para la Argentina: Lago Nahuel Huapi (brazo Campanario), prov. de Rio Negro. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 31 (3-4): 177-191.
- Ramos, S. & Leon, D.C. 2019. Madera carbonizada en contextos del sitio Para Yacu 1, Santiago del Estero, Argentina. VIII Encuentro de Discusión Arqueológica del Nordeste. Posadas. Libro de resúmenes, 53pp.
- Righetti, O. 1971. *Cuadernos de Cultura de Santiago del Estero*. Notas preliminares para el estudio del Templo del Sol y de Para Yacu. Santiago del Estero (3).
- Round, F. E., Crawford, R. M. & Mann, D. G. 1990. *The Diatoms. Biology and Morphology of the genera*. (ed) Cambridge University Press., Cambridge, 744 pp.
- Rumrich, U., Lange-Bertalot, H. & M. Rumrich. 2000. *Iconographia Diatolmologica*. Diatomeen der Anden von Venezuela bis Patagonien/Tierra del Fuego. En: Lange

microfossils related with archaeological remains carried out for the first time in the region allow us to know and reconstruct the micropaleoenvironment that reigned in the past in the site of Para Yacu 1.

### ACKNOWLEDGEMENTS

To the reviewers who have helped improve the manuscript. Our thanks also to Dr Esteban Passeggi of the Laboratorio de Paleobotánica y Arqueología of CICYTTP (CONICET-ENTRE RÍOS-UADER) for processing the samples and to Dr Milagros Colobig for her advice.

Bertalot, H. (ed) A.R.G. Gantner Verlag K. G. Germany, Vol 9: 673 pp.

Schrader, H. & Gersonde, R. 1978. Diatoms and silicoflagellates, In Zachariasse et al. Microplaeontological counting methods and techniques - an exercise on an eight metres section of the lower Pliocene of Capo Rossello, Sicily. Utrecht *Micropaleontological Bulletins* 17: 129-176.

Vouilloud, A. 2003. Catálogo de diatomeas continentales y marinas de Argentina. En soporte magnético. *Asociación Argentina de Ficología*, La Plata. Versión 1.0.

## **MILITARY COMMANDERS IN THE ENTRERRIAN TERRITORY IN THE CONSTRUCTION OF REGIONAL LEADERSHIP (1817-1820). THE CASE OF FRANCISCO RAMÍREZ**

### **LOS COMANDANTES MILITARES EN EL TERRITORIO ENTRERRIANO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LIDERAZGOS REGIONALES (1817-1820). EL CASO DE FRANCISCO RAMÍREZ**

**Evelyn J. Heinze**

<sup>1</sup>Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales. Universidad Autónoma de Entre Ríos (FHAYCS-UADER), Urquiza y Corrientes, Paraná, Entre Ríos, Argentina,

eveh22@hotmail.com

---

**ABSTRACT.** The May Revolution of 1810 opened up the discussion about the construction of a new order, in which alliances and confrontations of different political positions were settled through wars. One of the key scenarios was the Río de la Plata region and, subsequently, the Entre Ríos territory which was within the sphere of power of Artigas, and affected by the consequences of warring. In that context, the actions of military commanders, especially those of local origin, were researched, analyzing the use of alliances and confrontations, knowledge of the terrain, local loyalties and influences in the population among other aspects. In this study we will focus on a particular trajectory as a study, and thus we present the case of Francisco Ramírez, through research on the last years of his life, from an associative and dynamic perspective.

**KEY WORDS.** Local leaders. Ramírez. Alliances. Strategies. War.

**RESUMEN.** La Revolución de Mayo de 1810 habilitó la discusión acerca de la construcción de un nuevo orden, en el que las alianzas y los enfrentamientos de distintas posiciones políticas se dirimieron en guerras. Uno de los escenarios claves fue la región rioplatense y por ende el territorio entrerriano, que al estar dentro de la esfera de poder de Artigas, se vio afectado por las consecuencias bélicas. En ese contexto, se indagó en el accionar de los comandantes militares, especialmente los de origen local, analizando el uso del juego de las alianzas y confrontaciones, el conocimiento del terreno, lealtades locales e influencias en la población, entre otros aspectos. En esta investigación nos referiremos a una trayectoria en particular a manera de observatorio, el caso de Francisco Ramírez, apuntando al estudio de sus últimos años de vida, desde una perspectiva vincular y dinámica.

**PALABRAS CLAVES.** Líderes locales. Ramírez. Alianzas. Estrategias. Guerra.

Recibido: 5 de agosto de 2019  
Aceptado: 4 de febrero de 2020

---

## INTRODUCCIÓN

El trabajo se enmarca dentro de los análisis históricos sobre la configuración del poder y sus relaciones internas luego de la revolución de 1810 en el litoral rioplatense (Frega, 2001 y 2016; Fradkin, 2015; Fradkin y Gelman, 2015; Tedeschi, 2011 y 2015). Nuestra propuesta apunta a indagar en el accionar, las vinculaciones y estrategias de los comandantes militares en el territorio entrerriano durante la primera década postrevolucionaria.

En los últimos años, las “guerras de independencia” se repiensen en tanto un conjunto de confrontaciones entrelazadas que sacudieron Hispanoamérica durante dos décadas y que trajeron consigo una guerra civil larga y cruenta, que destruyó recursos materiales y humanos pero además erosionó jerarquías y desplazó autoridades. No obstante, la guerra también tuvo dimensiones productivas ya que forjó identidades y mecanismos de movilización social y política. La guerra fue “una experiencia social de masas de máxima intensidad” (Fradkin, 2010c: 39). (Véanse Di Meglio, 2006; Fradkin, 2008a; Mata de López, 2007; Bragoni, 2008; Davio, 2010, entre otros para ver los diferentes casos en los que repercutió el proceso de guerra y militarización generado a partir de la crisis de monárquica hispánica de 1808 y la Revolución de 1810).

En ese contexto, el territorio entrerriano fue escenario de enfrentamientos de distintos grupos de poder donde la guerra fue una constante. Seguidores de José Artigas -representante de los Pueblos Libres y promotor del respeto a la libertad y autonomía de las provincias- y el Directorio -centrado en Buenos Aires y con propuestas de un estado centralista- fueron las caras visibles en el conflicto. Ello no debe ocultar las intervenciones de otro de los actores claves como el Imperio de Portugal y sus intentos de establecerse al sur de Río Grande.

Ahora bien, al situarnos en el territorio en cuestión durante aquella década consideramos apropiado hablar de un espacio entrerriano de bordes difusos e indefinidos, y no de una provincia concebida desde el presente. El planteo que aquí se hace está en línea con otras investigaciones del periodo (Frega, 2001 y 2002; Mata de López, 2006; Fradkin y Ratto, 2008; De Paoli, 2006) donde se advierten situaciones similares, al considerar el territorio de estudio como un espacio geográfico con una frontera permeable y no siempre coincidente con las divisiones político-administrativas (Véase el Decreto

## INTRODUCTION

This study is based on historical analyses on the configuration of power and its internal relationships following the revolution of 1810 in the littoral of the Rio de la Plata (Frega, 2001 and 2016; Fradkin, 2015; Fradkin and Gelman, 2015; Tedeschi, 2011 and 2015). Our proposal aims at researching the actions, links and strategies of the military commanders in the territory of Entre Ríos during the first decade following the revolution.

In recent years, there has been a rethinking of the “wars of Independence” in relation to a set of interlaced configurations that shook Latin America for two decades and that brought a long and harsh civil war that destroyed material and human resources and also eroded hierarchies and displaced authorities. However, the war also had two productive dimensions as it forged identities as well as social and political mobilisation mechanisms. The war was “a social experience of masses of a maximum intensity” (Fradkin, 2010c: 39). (See Di Meglio, 2006; Fradkin, 2008a; Mata de López, 2007; Bragoni, 2008; Davio, 2010, among others to see the different cases where repercussions of the war and the militarisation process were generated by the hispanic monarchy’s crisis of 1808 and the Revolution of 1810).

In this context, the territory of Entre Ríos was the scene of confrontation of different power groups where warfare was a constant occurrence. The followers of José Artigas –representative of the Free People and promoter of liberty and autonomy of the provinces –and the Directorship – centred in Buenos Aires and having proposals of a centralist state- were the visible faces in the conflict. This does not obstruct the interventions of another of the key players such as the Portuguese Empire and its efforts to establish itself to the South of Río Grande.

When considering the territory in question during this decade we think it is appropriate to speak of a space belonging to Entre Ríos with borders that are blurred and indefinite, and not of a province as it is conceived actually. The viewpoint here is in keeping with other research of the period (Frega, 2001 and 2002; Mata de López, 2006; Fradkin and Ratto, 2008; De Paoli, 2006) where similar situations are warned of when considering the territory studied as a geographic space with a permeable border that does not always coincide with political-administrative divisions (See the Decree of the Director Posadas of the 10th of September 1814 which saw the instauration of the Province of Entre Ríos.-General Archive of the Province of Entre

del Director Posadas del 10 de septiembre de 1814 por el cual fue instaurada la Provincia de Entre Ríos. Archivo General de la Provincia de Entre Ríos –en adelante AGPER- Fondo de Gobierno, Serie I, Caja 1, Legajo 1 C b). Enfatizamos en la importancia de tal perspectiva en cuanto nos permite demostrar que este espacio difuso durante la década señalada estuvo sumido en una disputa de poder, por ser un importante reservorio de hombres y ganado, además de un notable corredor de comunicación y en el circuito económico de salida al Atlántico.

Uno de los actores entrerrianos más referenciado por la historiografía de fines de siglo XIX y principios del XX es Francisco Ramírez, cuya trayectoria ha sido objeto de estudio de numerosos autores que lo consideraron el primer caudillo, aquel héroe revolucionario que se consagró al expulsar del territorio a porteños y portugueses, el que enfrentó a Artigas para coronar su obra maestra: la República Entrerriana (Véanse Teijeiro Martínez, 1881 y 1885; Ruiz Moreno, M. 1884; Pérez Colman, 1936; Vásquez, 1937; Calvento, 1939; Gianello, 1951; Ruiz Moreno, L. 1955, Newton, 1964; y Reula, 1971, entre otros). Ahora bien, nos preguntamos ¿De dónde emergió Ramírez y cuál fue su trayectoria de vida?, ¿Cómo fue el proceso de configuración de su liderazgo?, ¿Cuáles fueron sus prácticas y estrategias políticas en tiempos de guerra? y no menos significativo es comprender ¿Cómo de teniente de Artigas pasó a desplazarlo del liderazgo regional?, debemos tener en cuenta que se desempeñaba como comandante y que dicho cargo fue una llave para poder ejercer y acumular poder.

Mediante el estudio de la trayectoria de Ramírez intentamos abordar el complejo entramado de la configuración del poder político en el territorio entrerriano posrevolucionario, buscando algunos indicios sobre el papel jugado por los líderes locales. La riqueza del estudio de los mismos es su pertenencia regular en un territorio donde lograban trazar una serie de vinculaciones y estrategias que los posicionaban como referentes del espacio concreto; actores que luego del proceso revolucionario sirvieron de base a las nuevas autoridades políticas para legitimarse y obtener hombres y recursos en un clima de militarización constante (Halperin Donghi, 1965).

Dentro de los líderes locales se decidió indagar a los comandantes militares, entendiendo que por su gobierno político y militar local en los años revolucionarios fueron pieza clave del nuevo gobierno

Ríos (Archivo General de la Provincia de Entre Ríos) –, hereafter referred to as AGPER- Government Source, Series 1, Box 1, File 1 C b).. We emphasise the importance of such a perspective which permits us to demonstrate that this space, which is blurred during the afore-mentioned decade was added in a power struggle for being an important reservoir of men and livestock in addition to being noteworthy in communication and in the economic circuit facing the Atlantic.

One of the most referred to political players in the historiography towards the end of the 19th Century and beginning of the 20th Century is Francisco Ramírez, whose trajectory has been the object of study of numerous authors who consider him to be the first chieftain, being the revolutionary hero who consecrated himself to expel representatives of Buenos Aires and the Portuguese from the territory. It was he who confronted Artigas in order to crown his masterpiece: The Republic of Entre Ríos (See Teijeiro Martínez, 1881 and 1885; Ruiz Moreno, M. 1884; Pérez Colman, 1936; Vásquez, 1937; Calvento, 1939; Gianello, 1951; Ruiz Moreno, L. 1955, Newton, 1964; and Reula, 1971, among others). So we can ask ourselves: where did Ramirez emerge from and what was his life's trajectory? What was the configuration process of his leadership? What were his practices and strategies in times of war? And it is not less significant to understand: How did a lieutenant of Artigas surpass and displace him in the regional leadership? We have to bear in mind that he performed the duties of a commander and that this job was key in exercising and accumulating power.

Through the study of the trajectory of Ramirez, we will try to deal with the complex road to the configuration of political power in the territory of post-revolutionary Entre Ríos, searching some indications on the role played by local leaders. The richness of studying them lies in their regular pertinence in a territory where tracing a series of links and strategies that positioned them as references of a concrete space was achieved. For these players, the revolutionary process served as a base for becoming new legitimate political authorities, able to obtain men and resources in a climate of constant militarisation (Halperin Donghi, 1965).

Among the local leaders a decision was taken to research military commanders, understanding that for political government and local military in the revolutionary years, they were a key to the new government to achieve effective control of the territories and obedience of their people (Fradkin, 2010b); interceding as mediators, and overcoming the

para lograr el control efectivo de los territorios y la obediencia de sus poblaciones (Fradkin, 2010b); aquellos que intercedieron en tanto mediadores, con la dificultad de tener que imponer obediencia y al mismo tiempo obtener adhesión local (Fradkin, 2008b y 2015; Tedeschi, 2015).

Al situarnos en territorio entrerriano entre 1817-1820, durante el enfrentamiento Directorio – Liga de los Pueblos Libres, nos permitió observar la formación de una serie de liderazgos locales sin los cuales ni uno ni otro bando hubiese podido accionar, controlar el territorio o la población. Es por eso que en esta investigación se privilegió el estudio de la trayectoria de Francisco Ramírez ya que es uno de los exponentes claves de estos líderes locales que lograron trascendencia regional. Siendo uno de los intereses indagar las bases de sustentación del poder en las relaciones con la comunidad inmediata, las estrategias vinculantes con otros líderes locales y el acceso a los recursos materiales y humanos.

### MATERIALES Y MÉTODO

Con el fin de analizar la dinámica de la política asociada a la guerra, la emergencia y la construcción de los liderazgos locales, especialmente la de los comandantes militares en el territorio entrerriano, se recurrió fundamentalmente a los repositorios del Archivo Artigas y el Archivo General de la Provincia de Entre Ríos. Entre los documentos relevados podemos citar correspondencias de los comandantes militares con Artigas e integrantes del Directorio; además de acuerdos, actas, partes de batalla, decretos, servicios de postas y memorias, documentos de los que pudimos extraer y precisar nombres, fechas y ubicaciones; características y detalles de los enfrentamientos armados; perspectivas particulares de los actores involucrados; vinculaciones y enemistades. Fue provechoso, además, encontrarnos con una nueva edición del *Diario de don Manuel Ignacio Diez de Andino*, relato de quien, como vecino santafesino de la época (1815-1822), nos aportó interesantes datos con los que corroborar y complementar lo ya examinado.

Si bien el estudio del accionar de los comandantes se centra en 1817-1820 – momento en el cual el enfrentamiento entre el Directorio y Artigas se traslada al territorio entrerriano–, en la estrategia de investigación se fijó una periodización que comprende toda la década revolucionaria; ya que consideramos necesario conocer las trayectorias

difficulty of imposing obedience together with local adhesion (Fradkin, 2008b and 2015; Tedeschi, 2015).

When we place ourselves in the territory of Entre Ríos from 1817 to 1820, during the confrontation of the Directorship, the League of Free People, the formation of a series of local leaderships is seen and without them, neither one nor the other band would have been able to activate and control the territory and population. It is for this that in this study, pride of place is given to the trajectory of Francisco Ramírez as he is one of the key exponents of these local leaders who achieved regional transcendence. It is of interest to study the bases of the sustenance of power in relation with the immediate community, the strategies that link up with other local leaders and provide access to material and human resources.

### MATERIALS AND METHOD

Aiming at analysing the dynamics of the policies associated with war, the emergence and construction of the local leaderships, especially of the military commanders in the territory of Entre Ríos, documentation from the Artigas Archive and from the General Archive of the Province of Entre Ríos was read. Among these chosen documents, we can cite correspondence between the military commanders and Artigas and members of the Directorship in addition to agreements, acts, parts of battles, decrees, services at postings and memoirs, documents that could be extracted and that provided names, dates and locations; characteristics and details of the armed confrontations; particular perspectives of the players involved, links and enmities are also furnished. It was beneficial too that a new edition of the *Diary of Don Manuel Ignacio Diez de Andino (Diario de don Manuel Ignacio Diez de Andino)*, an account that, being written by a neighbour from Santa Fe of the time (1815-1822), gave us interesting information with which to corroborate and complement what had been examined in the archives.

Even though the study of the action of the commanders is centred in the period 1817-1820 – a moment in which the confrontation between the Directorship and Artigas is moved to the territory of Entre Ríos–, in the investigation strategy there was seen to be a period that included the whole revolutionary decade, given that it is necessary to know the trajectories of the authors in question to understand from where they emerged and what their path was until they arrived at this conjecture. This helps understand their strategies and associations, as well as the position reached at that moment.

de los actores en cuestión para entender de dónde surgieron y qué recorrido hicieron hasta llegar a aquella coyuntura, lo que nos ayuda a intentar comprender sus estrategias y vinculaciones, junto al lugar alcanzado en aquel momento.

La nueva historia política es la perspectiva teórica desde la cual se planteó esta investigación. La pensamos como una historia social con lo político restituído, con sujetos sociales reales, privilegiando el nivel de las relaciones entre ellos como papel preponderante a la hora de caracterizar el conjunto social (Barriera, 2002). Siguiendo los planteos de Moutoukias (1995), consideramos importante poner de relieve las dinámicas y lo vincular de las configuraciones sociales, sobre todo haciendo foco en el análisis de los márgenes de libertad e incertidumbre dentro de los cuales los agentes pueden manipular las normas y las representaciones, tanto en sus prácticas cotidianas como en los conflictos propios a un conjunto social, márgenes donde las relaciones de conflicto y cooperación pueden transformar la estructura de las configuraciones.

La forma narrativa resulta la forma básica de acercamiento, sumada al apoyo de algunos ejemplos y aclaraciones pertinentes, pues de otro modo, sería difícil entender la complejidad de los personajes en el contexto indicado. En este sentido, la descripción de ese proceso es sumamente útil para procurar una línea problemática del tema a examinar.

#### DE CAUDILLOS Y COMANDANTES MILITARES. LA LUCHA POLÍTICA AL RAS DEL SUELO.

La compleja cuestión de los liderazgos políticos durante el siglo XIX, ha sido considerada durante varios años bajo la noción de caudillismo. Desde Sarmiento y Alberdi, pasando por Mitre y López, y hasta algunos autores del siglo XX, construyeron una imagen hegemónica negativa sobre el caudillo, haciéndolo responsable del desconcierto político que recorrió aquella primera mitad de siglo, identificándolos como los jefes de fuerzas bárbaras y anárquicas provenientes de las provincias y del mundo rural que serían conducidas contra las elites urbanas y las instituciones centrales (Goldman y Salvatore, 1998).

Desde hace unas tres o cuatro décadas los estudios sobre la temática han dado un interesante giro en las perspectivas de análisis, dentro de las que consideramos destacar aquella que hace foco en la construcción de poder de estos liderazgos,

The new political history is the theoretical perspective from which this investigation has been considered. We think of it as a social history with politics, with real local subjects, giving privileges to the level of the relationships between them as having a preponderant role at the time of characterising the social setting (Barriera, 2002). Following the perspective of Moutoukias (1995), we consider it important to point out the dynamics and the links of the social configurations, concentrating above all on the analysis of the margins of liberty and uncertainty without which the agents could manipulate the norms and representations. This would be so in daily practices as well as the conflicts within the social setting and margins where the relations of conflict and cooperation can transform the structure of the configurations.

The narrative form turns out to be the basic way of getting a close up view, added to the support of some examples and relevant declarations, because otherwise, it would be difficult to understand the complexity of the characters of the indicated context. In this sense, the description of the process is extremely useful to procure a problematisation of the examined theme.

#### OF LEADERS AND MILITARY COMMANDERS. THE POLITICAL STRUGGLE AT GROUND LEVEL.

The complex question of political leadership in the 19th Century has been considered over various years under the notion of being a leader. From Sarmiento to Alberdi, with Mitre and López in between, and even including some authors of the 20th Century, a hegemonic negative image has been built upon the leader, making him responsible for the political unrest that took place in this first half of the century, identifying them as leaders of barbaric and anarchic forces stemming from the provinces and the rural world that would be conducted against the urban elite and the central institutions (Goldman and Salvatore, 1998).

From three or four decades ago, studies on the theme have taken an interesting turn in the analysis of perspectives, within what we consider to render salient the focuses in the power construction of these leaderships, bearing in mind the complex and changing stages of alliances, attitudes and expectations in which they were seen wrapped.

In this context particularly, there have been researched pointers to the figure of the military commanders in the area of Rio de la Plata in the first half of the 19th Century, signalling the acquired



atendiendo a las complejas y cambiantes tramas de alianzas, actitudes y expectativas en que se vieron envueltos.

En ese contexto, particularmente se ha indagado en la figura de los comandantes militares, en el espacio rioplatense durante la primera mitad del siglo XIX, señalando la relevancia adquirida durante la década de 1810 al hacerse cargo del gobierno político y militar a escala local (Fradkin, 2015; Tedeschi, 2015).

Nuestra propuesta inicia un análisis en el territorio entrerriano sobre la construcción de poder de estos comandantes locales desde una perspectiva vincular y dinámica, situándolos en un escenario de guerras continuas en el que éstos hallarían la posibilidad de proyectarse regionalmente.

Ahora bien, se trata de pensar la forma de la guerra y sus efectos en los campos político y social, apuntando a destacar allí el accionar de los líderes locales (Fradkin, 2012). En territorio entrerriano además de Francisco Ramírez podemos destacar el accionar de Eusebio Hereñú, Comandante artiguista del Paraná entre 1814 y 1817 (Cfr. Archivo Artigas -en adelante: A.A.- Tomo XIV, p. 144; y en el Tomo XIX, las comunicaciones de las pp. 298, 334, 335 y 343), momento en que se pasó a las filas directoriales (Segura, 2003) intentando conservar su lugar y predominio en territorio entrerriano. Otro caso es el de Gervasio Correa, quien bajo designio directorial fue Comandante de Gualeguay en 1815 y Comandante de las Milicias de Gualeguay y Gualeguaychú en 1818. Al año siguiente se vinculó con los portugueses para atacar a Ramírez (A.A.- Tomo XXXIV, p.152), pero éste finalmente lo indultó luego de Cepeda para que lo ayudase en su enfrentamiento contra Artigas (Cutolo, 1969; Vásquez, 1930). Otro ejemplo es el de Evaristo Carriego, fue un cercano colaborador de Hereñú a quien acompañó en sus relaciones con directoriales y artiguistas (Cfr. AGPER, Fondo de Gobierno, Serie 1, Caja 1, Legajo 1 a), hasta que en 1820 pasó a servir a Ramírez, quien lo indultó y distinguió como Comandante General de Armas de Corrientes (Diez de Andino, 2008; Vásquez, 1930). Otro de los líderes locales fue Gregorio Samaniego, quien en relación con las autoridades porteñas estuvo a cargo de la comandancia de Gualeguaychú desde 1814 (A.A. Tomo XIX, p. 236) y aliado a dicha causa en 1817-1818 colaboró con Hereñú, Correa y Carriego en la lucha contra los artiguistas en territorio entrerriano (Cutolo, 1983). Finalmente, podemos mencionar el caso de

relevancia in the decade of 1810 when the political and military government was taken in charge on a local scale (Fradkin, 2015; Tedeschi, 2015).

Our proposal initiates an analysis in the territory of Entre Ríos, on the power construction of these local commanders from an associative and dynamic perspective, placing them in a scenario of continuous wars within which they have looked for the possibility of projecting themselves regionally.

So, it is an attempt to think of the forms of war and their effects in political and social fields, aiming at underlining the actions of the local leaders (Fradkin, 2012). In Entre Ríos, in addition to Francisco Ramírez, the action of Eusebio Hereñú is outstanding. He was a Commander of Artigas of the Paraná area between 1814 and 1817 (Cfr. Archive on Artigas -hereafter referred to as: A.A.- Tome XIV, p. 144; and in Tome XIX, the communications of pgs 298, 334, 335 and 343), a time at which he passed on to directorial ranks (Segura, 2003) attempting to conserve his place and predominance on the territory of Entre Ríos. Another case is that of Gervasio Correa, who in his directorial capacity was Commander of Gualeguay in 1815 and Military Commander of Gualeguay and Gualeguaychú in 1818. The following year he associated with the Portuguese to attack Ramírez (A.A - Tome XXXIV, p.152), but this faction finally pardoned him after Cepeda to help in the confrontation against Artigas (Cutolo, 1969; Vásquez, 1930). Another example is that of Evaristo Carriego, who was a close collaborator of Hereñú and accompanied him in his relationships with directors and followers of Artigas (Cfr. AGPER, Government Sources, First Series, Box 1, File 1 a), until in 1820 he passed on to serve Ramírez, who pardoned him and gave him the distinction of Commander General of Armed Forces in Corrientes (Diez de Andino, 2008; Vásquez, 1930). Another of the local leaders was Gregorio Samaniego, who, in relation with the authorities of Buenos Aires headed the Gualeguaychú command from 1814 (A.A. Tome XIX, p. 236), allied with the said cause in 1817-1818 and collaborated with Hereñú, Correa and Carriego in the struggle against the forces of Artigas in Entre Ríos (Cutolo, 1983). Lastly, we can mention the case of Ricardo López Jordán, half brother of Ramírez, who in 1817-1818 fought against the directorial army in Entre Ríos and in 1820 aided Ramírez in his fight against Artigas, being the interim Supreme Chief of the Republic of Entre Ríos in the absence of his brother (A.A Tomo XXXVI, p. 200). After the death of his brother, he was elected Governor of Entre Ríos,

Ricardo López Jordán, medio hermano de Ramírez, quien en 1817-1818 combatió contra el ejército directorial en territorio entrerriano y en 1820 auxilió a Ramírez en la lucha frente a Artigas, siendo el Jefe supremo interino de la República de Entre Ríos en ausencia de su hermano (A.A. Tomo XXXVI, p. 200). Al fallecer éste último, fue elegido gobernador de Entre Ríos, pero ante la presión de los gobiernos de Santa Fe y Buenos Aires, se exilió en la Banda Oriental (Urquiza Almandoz, 1983; Vásquez, 1930).

En relación a los casos mencionados interesa reconstruir las estrategias que los comandantes pusieron en juego para imponer la autoridad y conseguir la adhesión de la población, buscando el rédito que los posicionara de la mejor manera ante el contexto beligerante que afrontaban.

El estudio de la coyuntura 1817-1820 en territorio entrerriano nos permitió pormenorizar algunas tácticas y estrategias de los contendientes –el captar a los líderes locales (Cfr. A.A. Tomo XXXVII, las comunicaciones de las pp. 30, 40, 41, 56, 92, 109 y 119; Frega, 2016: 123) o la guerra de recursos (Cfr. A.A. Tomo XXXVII, las comunicaciones de las pp. 57 y 82; Fradkin, 2010a: 202-203; Fradkin y Ratto, 2011)– y, también, los contratiempos –advertir cómo y cuánto afectó la falta de víveres (Cfr. A.A. Tomo XXXVII, las comunicaciones de las pp. 68, 71, 77, 80, 82, 135 y 137) y de caballos a quienes lucharon (A.A. Tomo XXXVII, p. 182), o las complicaciones que causaron las familias que siguieron a las tropas (Cfr. A.A. Tomo XXXVII, las comunicaciones de las pp. 59, 61, 62, 68, 132, 144 y 155) – que nos permiten evidenciar la complejidad de la realidad por aquel entonces. En ese marco interpretativo, examinamos la trayectoria de Francisco Ramírez, en busca de obtener algunas conjeturas sobre las prácticas políticas y sociales de la época, haciendo foco en el estudio de sus últimos años de vida, observando el afianzamiento de su poder.

#### FRANCISCO RAMÍREZ: DE TENIENTE DE ARTIGAS A SUPREMO ENTRERRIANO

Ramírez es un personaje por años estudiado pero al que sin embargo lo rondan más sombras que certezas. Creemos necesario describir algunos datos de su trayectoria para entender quién fue y así intentar interpretar su accionar en la coyuntura seleccionada.

José Francisco Ramírez nació el 13 de marzo de 1786 en Arroyo de la China. Sus padres fueron doña Tadea Florentina Jordán y don Juan Gregorio Ramí-

but due to the pressure of the governments of Santa Fe and Buenos Aires, he sought asylum in Uruguay (Urquiza Almandoz, 1983; Vásquez, 1930).

In relation with the cases mentioned, it is interesting to reconstruct the strategies that the commanders brought into play to impose authority and obtain the people's support, searching for the outcome that will position them in the best way before the belligerent context they were facing.

The study of the scenario in 1817-1820 in the territory of Entre Ríos allows us to go into the details of some tactics and strategies of the contenders –the capture of local leaders (Cfr. A.A. Tome XXXVII, the communications of pgs. 30, 40, 41, 56, 92, 109 and 119; Frega, 2016: 123) or the war of resources (Cfr. A.A. Tome XXXVII, the communications of pgs. 57 and 82; Fradkin, 2010a: 202-203; Fradkin and Ratto, 2011)– and, also the setbacks –warn how and how much the rations were affected (Cfr. A.A. Tome XXXVII, the communications of pgs. 68, 71, 77, 80, 82, 135 and 137) the horses used in the fighting (A.A. Tome XXXVII, p. 182), or the complications caused by the families that followed the troops (Cfr. A.A. Tome XXXVII, the communications of pgs. 59, 61, 62, 68, 132, 144 and 155) – all this is evidence of the complexity of the reality of those times. Within this interpretative framework, we can examine the trajectory of Francisco Ramírez, in order to arrive at some conjectures on the political and social practices of the time, concentrating on the study of the last years of his life and observing the establishment of his power.

#### FRANCISCO RAMÍREZ: FROM BEING THE OFFICER OF ARTIGAS TO SUPREME CHIEF OF ENTRE RIOS

Ramírez is a character who has been studied for many years; however, his image is surrounded by more shadows than certainties. We believe it is necessary to describe his trajectory to understand who he was to interpret his actions in the selected scenarios.

José Francisco Ramírez was born on the 13th of March, 1786 in Arroyo de la China. His parents were Doña Tadea Florentina Jordán and Don Juan Gregorio Ramírez. The latter died when Francisco was three years old and then his mother married Don Lorenzo José Francisco López. They had nine children, among whom we can make special mention of José Ricardo López Jordán, who was an officer with his half-brother, interim governor and landowner (Cfr. Schmit, 2004: 253-255. See the links of the family Lopez Jordan related to the Viceroy of Río de la Plata Don Juan

rez. Éste último falleció cuando Francisco tenía tres años, y su madre volvió a casarse con don Lorenzo José Francisco López. De dicha unión nacieron nueve hijos, entre los que podemos destacar a José Ricardo López Jordán, quien fue funcionario de su medio hermano, gobernador interino y hacendado. (Cfr. Schmit, 2004: 253-255. Véanse los vínculos de la familia López Jordán emparentada con el Virrey del Río de la Plata don Juan José Vértiz y Salcedo, siendo además unos de los primeros pobladores de Arroyo de la China). A sus 17 años, Ramírez fue Alcalde de la campaña en Arroyo Grande –distrito del departamento del Uruguay-. En 1810 se destacó como enlace de comunicación entre el Comandante de los Partidos de Entre Ríos José Miguel Díaz Vélez, José Rondeau y José Artigas. En dicho año, además, fue nombrado oficial de cívicos y en ese carácter encabezó uno de los grupos en la revolución de 1811 contra el Virrey Francisco Javier de Elio (Vázquez, 1937). En la coyuntura de 1814-1815 integró el cabildo de Concepción del Uruguay, y para 1816, fue designado en la comandancia de dicho poblado, reemplazando a José Antonio Berdún, quien acudió en auxilio de Artigas frente al avance lusitano en la Banda Oriental (Urquiza Almandoz, 1983; Reula, 1971).

Ahora bien, teniendo en cuenta que el objetivo de la investigación es el estudio de Francisco Ramírez como uno de los líderes locales durante 1817 y 1820, nos centramos en explicar su accionar en los campos de batallas donde se enfrentaron las fuerzas directoriales y artiguistas a través de los partes de guerra de ambos bandos.

En diciembre del año 1817, las tropas directoriales al mando del Coronel don Luciano Montes de Oca, desembarcaron en las inmediaciones a Gualeguay en “auxilio” de algunos actores locales. Sin embargo, fueron los artiguistas quienes triunfaron en los enfrentamientos que se sucedieron en territorio entrerriano: Santa Bárbara, el 4 de enero de 1818 y Saucesito, el 25 de marzo del mismo año.

Por aquel entonces, Ramírez era el comandante al que las tropas porteñas atacaban, y a quien gracias al auxilio de “*Aguiar (...) y la energía de los bravos Orientales (se) decidió la acción tan pronta, como gloriosamente*” (A.A. Tomo XXXVII, p. 45. José Artigas al Cabildo de Corrientes. Purificación, 5-1-1818. El parte porteño véase en: A.A., Tomo XXXVII, p. 54. La ortografía ha sido modernizada para facilitar la lectura). A través de las comunicaciones directoriales conocemos, además, quiénes son sus aliados en territorio entrerriano durante este álgido

José Vértiz and Salcedo, who was also one of the first inhabitants of Arroyo de la China). At 17 years of age, Ramírez was the Mayor of the county in Arroyo Grande – District of the Department of Uruguay-. In 1810 he stood out for his role in communications between the Commander of the Parties of Entre Ríos José Miguel Díaz Vélez, José Rondeau and José Artigas. In this year, moreover, he was named Civic Officer and in this capacity he led one of the revolutionary groups of 1811 against Viceroy Francisco Javier de Elio (Vázquez, 1937). In the events of 1814-1815 he joined the cabildo of Concepción del Uruguay, and in 1816, was designated in the commandment of this town, replacing José Antonio Berdún, who went as an auxiliary of Artigas facing the Lusitanian advancement in Uruguay (Urquiza Almandoz, 1983; Reula, 1971).

So, bearing in mind the objective of this study on Francisco Ramírez as one of the local leaders in 1817 and 1820, we will focus on explaining his actions on the battle fields where the directorial forces and those of Artigas confronted each other in war between the two groups.

In December of the year 1817, the directorial troops commanded by Colonel Don Luciano Montes de Oca, descended in the vicinity of Gualeguay to “help” some locals. However, it was the side of Artigas that triumphed in the confrontations that took place on the territory of Entre Ríos: Santa Bárbara, the 4th of January 1818 and Saucesito, on the 25th of March of the same year.

At the time, Ramírez was the commander of the troops that were attacked by Buenos Aires and who, thanks to the help of “*Aguiar (...) and the energy of the courageous orientals (from Uruguay), led to such fast and glorious action*” (A.A. Tome XXXVII, p. 45. José Artigas from Cabildo in Corrientes. Purification, 5-1-1818. See the section concerning the part from Buenos Aires in: A.A., Tome XXXVII, p. 54. The spelling has been modernised to facilitate reading). Through the directorial communications we also know their allies in the territory of Entre Ríos in this cold time: Gorgonio Aguiar and José Francisco Rodríguez (Cfr. A.A. Tome XXXVII, the communications of the pgs. 105, 153, 155 and 174).

The first direct registers mentioning Ramírez confirm what is said, given that they were parts of the combat that sent Mariano Vera- warning that the enemy was interested not only in Entre Ríos but also in Santa Fe (A.A. Tome XXXVII, p. 177) – and to José Artigas –communicating his victory in Saucesito (A. A. Tome XXXVII, p. 185) –.

Placing our player in time and space, we analyse

momento: Gorgonio Aguiar y José Francisco Rodríguez (Cfr. A.A. Tomo XXXVII, las comunicaciones de las pp. 105, 153, 155 y 174).

Los primeros registros directos de Ramírez confirman lo dicho, ya que son partes de combate que envía a Mariano Vera –advirtiendo que el enemigo está interesado no sólo en Entre Ríos sino también en Santa Fe (A.A. Tomo XXXVII, p. 177) – y a José Artigas –comunicando su victoria en Saucesito (A. A. Tomo XXXVII, p. 185) –.

Situado nuestro actor en tiempo y espacio, analicemos su trayectoria un poco más en profundidad en el complejo contexto de la época.

#### **a- Entre porteños y portugueses**

El historiador Diego Luis Molinari (1938) realiza un interesante planteo sobre Ramírez, al interpretar que la intervención militar a Entre Ríos en diciembre de 1817, fue un grave error del Director Pueyrredón, puesto que no sólo sus armas fueron vencidas por un “*teniente obscuro de Artigas*”, sino que, además, para ese teniente –Ramírez– significó el despegue en su carrera ascendente que se consagró con la ofensiva del año 1819.

Siguiendo la línea de Molinari donde sostiene que Ramírez al expulsar a los porteños consiguió el reconocimiento de Artigas, nos parece importante agregar que es cuando Ramírez se destaca sobre otros comandantes que tenían controlado el territorio entrerriano como Gorgonio Aguiar, José Francisco Rodríguez y José Antonio Berdún, sumándole a José Eusebio Hereñú en la Bajada, y que por ello aún no registremos indicios de Ramírez en las fuentes de la época.

Sin embargo, durante el año 1817 al estar cercado por los portugueses, luego de producirse la defección de Hereñú –se pasó al bando directorial– y unido a ello la invasión porteña, Artigas necesitó confiar en quien delegar la custodia entrerriana, tal como se lo decía a Mariano Vera en junio de 1818: “*Hemos tenido la desgracia que el Señor Comandante Aguiar fue Prisionero en la Sorpresa del Pospos. Puede V.S. dirigirse con Sus comunicaciones al Señor Comandante General Don Francisco Ramírez, quien es el encargado de remitírmelas con oportunidad*” (A. A. Tomo XXXVII, p. 233. José Artigas a Mariano Vera. Cuartel general, 3-6-1818). Recién allí vemos a Ramírez en tanto Comandante General de Entre Ríos, ya habiendo resistido una incursión portuguesa en Arroyo de la China en mayo de aquel año (Cfr. A. A. Tomo XXXIII las comunicaciones de las pp. 228, 230, 233, 241 y 252) y habiendo socorrido al Cuartel de Purificación de un ataque enemigo (A. A. Tomo

his trajectory with a little more depth in the complex context of that time.

#### **a- Between Porteños (those from Buenos Aires) and the Portuguese.**

The historian, Diego Luis Molinari (1938) makes an interesting case study of Ramírez, interpreting his military intervention in Entre Ríos in December 1817, which was a serious mistake of the Director Pueyrredón, given that not only his army was beaten by an “obscure officer of Artigas”, but that, furthermore, this officer –Ramírez– signified the beginning of his stellar career that was consecrated with the offensive of the year 1819.

Following the line of Molinari that claims that Ramírez, when expelling the troops from Buenos Aires gained the recognition of Artigas, it seems important to add that it is also when Ramírez outshone other commanders who controlled the territory of Entre Ríos such as Gorgonio Aguiar, José Francisco Rodríguez and José Antonio Berdún, adding José Eusebio Hereñú at the Bajada, and here we have no registers indicating Ramírez in the sources of the time.

However, in the year 1817, because of being hemmed in by the Portuguese, after the defection of Hereñú –he passed onto the directorial ranks– and united this with the invasion of the troops of Buenos Aires. Artigas needed to depend on someone to delegate the custody of the Entre Ríos, as mentioned to Mariano Vera in June, 1818: “*We have had the misfortune of the Commander Aguiar being taken prisoner in the surprise of the Pospos. Can your Excellency direct your communications to the General Commanding Officer Don Francisco Ramírez, who is in charge of opportunely conveying them to me*” (A. A. Tome XXXVII, p. 233. José Artigas to Mariano Vera. General Quarters, 3-6-1818). It is the earliest sign we see of Ramírez as Commander General of Entre Ríos, having resisted a Portuguese incursion in Arroyo de la China this same year in May (Cfr. A. A. Tome XXXIII the communications of pgs. 228, 230, 233, 241 and 252) and having saved the Purification Quarters from an enemy attack (A. A. Tome XXXIII, p. 148), all of which leads to the reflection that he had won the confidence of Artigas.

We consider the presence of the Portuguese in Uruguay –and also on the Western coasts of the Uruguay River– which was another of the causes of the ascent of Ramírez, because with this invasion, Artigas decided to reunite his forces to confront the enemy, including those posted in Entre Ríos (Cfr. Fradkin, 2010a). Such were the cases of Berdún and Hereñú. The first had the command of Arroyo de la China in the year 1816, but before the Lusitanian

XXXIII, p. 148), lo que reflexionamos, le valió la confianza de Artigas.

Consideramos que la presencia portuguesa en la Banda Oriental –y también en las costas occidentales del Uruguay– fue otra de las causas en el ascenso de Ramírez, pues al producirse su invasión, Artigas decidió reunir sus fuerzas para hacerle frente, inclusive las apostadas en Entre Ríos (Cfr. Fradkin, 2010a). Tales fueron los casos de Berdún y Hereñú. El primero dirigió la comandancia de Arroyo de la China durante el año 1816, pero ante la incursión lusitana no dudó en auxiliar a los suyos, y así lo manifestaba: “...nos hallamos haciendo alguna reunión en este punto de Belén donde nos encontramos acampados: espero las instrucciones de nuestro Jefe para seguir nuestras marchas (...) como también cualesquiera determinaciones (...) para conseguir la destrucción del enemigo...” (A. A. Tomo XXXI, p. 349. José Antonio Berdún a Andrés Artigas. Belén, 20-8-1816). Hereñú, por su parte, siendo comandante del Paraná acudió en reiteradas ocasiones en ayuda a Purificación –cuartel general artiguista–: “(...) *El descalabro de Artigas parece ha sido regular; pero se está reponiendo (...) los auxilios son eficaces (...) Hereñú llevará más de 500 hombres, la mayor parte bien armados y de línea*” (A. A. Tomo XXXIV, p. 27. Francisco de Alzogaray a Juan José Cristóbal de Anchorena. Santa Fe, 23-01-1817) (Cfr. A. A. Tomo XXXIV, las comunicaciones de las pp. 34, 38, y 66). Estas situaciones nos muestran que en un contexto de alianzas inestables y lealtades pendulares, fue imprescindible reformular constantemente los acuerdos con referentes de los espacios locales; siendo allí donde Ramírez encontró su oportunidad.

Lo dicho hasta aquí puede marcarse como un complemento de la interpretación de Molinari con respecto al ascenso de Ramírez, puesto que él pone el foco en la invasión porteña a Entre Ríos (Molinari, 1938: 23), a lo que entendemos necesario agregar estos indicios sobre lo hecho por los lusitanos un tiempo antes en la Banda Oriental.

#### **b- Año 1818: Comandante General de Entre Ríos**

Conozcamos la situación de Ramírez en agosto de 1818, cuando le expresaba a Artigas:

*“... el ejército de la patria que está a mi lado, todos ellos perecerán a mi presencia antes que rendirse a ningún tirano (...).”*

En vista a las comunicaciones que he recibido de Corrientes he suspendido mis marchas, y solo trato de hostilizar a Hereñú, que ha venido de este

incursion he did not hesitate in aiding his troop, and said so in the following way: “...we were having a reunion at this location in Belen where we have set up camp: I wait for instructions from our leader to continue our forward march (...) as well as other orders (...) to achieve the destruction of the enemy ...” (A. A. Tome XXXI, p. 349. José Antonio Berdún to Andrés Artigas. Belén, 20-8-1816). Hereñú, meanwhile, being Commander of Paraná lent help on numerous occasions to Purificación –the quarters of a general of Artigas–: “(...) *Artigas’ breakdown appears to be regular; but it is being revived (...) the auxiliaries are efficient (...) Hereñú would lead over 500 men, the majority of them being armed and in line*” (A. A. Tome XXXIV, p. 27. Francisco de Alzogaray to Juan José Cristóbal de Anchorena. Santa Fe, 23-01-1817) (Cfr. A. A. Tome XXXIV, the communications of pgs. 34, 38, and 66). These situations show us that in the context of unstable alliances and pendulous loyalties, it was crucial to formulate agreements constantly with the referents of local spaces; and this is where Ramírez encountered his opportunity.

The afore-mentioned can be marked as complementary to the interpretation of Molinari with respect to the ascendancy of Ramírez, given that he stresses on the invasion of the troops from Buenos Aires in Entre Ríos (Molinari, 1938: 23), and by this we understand the need to add these findings on the facts on the Lusitanians at a previous time in Uruguay.

#### **b- The year 1818: General Commander of Entre Ríos**

We know of Ramírez’s situation in August of 1818 when he said to Artigas:

*“... the mother country’s army is on my side, they will all perish in my presence before surrendering to any tyrant (...).”*

Considering the communications that I have received from Corrientes I have suspended my marches, and only tried to make Hereñú, who has come over to this side, hostile and the Portuguese who have passed I invite Don Andres to destroy this Portuguese army, which is the only enemy that we have today and I think it will come to pass; however I believe it could be good if Your Excellency would write something to accelerate the matter.

Rodríguez is still not seen with his division of the Paraná area, despite my having sent him countless cliques; May God send him over tomorrow as I wait for him, and as I have been written to that he will.

I have commissioned Don Miguel Escobar so that he will reinstate Mendez in the government and promote that they shoot the promoters of the revolution in Corrientes. I am hurrying the reunions

lado y a los portugueses que han pasado; a don Andrés lo convido para destruir este ejército portugués, que es el único enemigo que tenemos en el día, y creo que vendrá; sin embargo, bueno sería que V. E. le escribiese algo para su aceleración.

Rodríguez aún no aparece con su división del Paraná, a pesar de que le he mandado infinitos chasques; Dios quiera que venga mañana, que lo espero, según me escribe.

A don Miguel Escobar lo comisiono para que reponga a Méndez en el gobierno y lo faculto para que fusile a los promotores de la revolución de Corrientes. Yo voy marchando sobre estas reuniones de Hereñú para no darles tiempo a que se reúnan con Palacios y se hagan de caballadas; en fin, mi objeto es impedir todo recurso al ejército de Jurado (Curado).

*Ha venido un oficial (...) a llevar municiones y hago trasladar al otro lado veinte mil tiros de fusil, de donde V. S. puede suplirse...*” (A. A. Tomo XXXVII, p. 264. Ramírez a Artigas, 14-8-1818).

Podemos considerar varias cosas: en primer lugar, lo dicho sobre su tropa puede pensarse en línea con lo dicho por Halperin Donghi, en tanto estos líderes locales fueron el medio para las nuevas autoridades de obtener hombres y recursos en un clima de militarización constante; a lo que puede añadirse el planteo de una “fidelidad a muerte” a su jefe, a quien fuera el primer comandante militar oriundo de Concepción del Uruguay (Urquiza Almandoz, 1983), situación que entendemos jugó muy a favor de Ramírez después de tantos años de extraños a los que obedecer.

Por otra parte, se menciona lo sucedido en Corrientes –la revuelta porteña de finales de mayo que encabezó José Francisco Vedoya– y se marca posición sobre el propio accionar, pues al ordenar Ramírez la reposición en el gobierno de Juan Bautista Méndez y fusilar a los revolucionarios, deja entrever cierta libertad para decidir y el grado de confianza alcanzado con Artigas para delegarle esas tareas. También, se puede pensar que aquello se da a consecuencia del progresivo avance portugués en territorio oriental y el paulatino repliegue del poder artiguista. De la mano de ello, vendrá que se considere a los lusitanos el único enemigo. Los porteños no eran en aquel momento un problema, ya que lo sucedido en Corrientes había sido controlado y del territorio entrerriano los habían expulsado, a excepción de aquellas reuniones en los montes que alentaba Hereñú desde San Nicolás, y a quien

with Hereñú in order to deprive them of time to meet with Palacios on horseback; in conclusion, my objective is to impede all recourse to the army of the Sworn (Cured).

*An official (...) has arrived to take away ammunition and I am sending over twenty thousand bullets firearms, and you can make use of this supply. ...*” (A. A. Tome XXXVII, p. 264. Ramírez to Artigas, 14-8-1818).

We can consider various aspects: firstly, what is said on his troop can be thought of in keeping with what has been said by Halperin Donghi, as well as these local leaders and this was the means used by the new authorities of obtaining men and resources in a climate of constant militarisation; which can be added in the stand of a “loyalty unto death” to the chieftain who was the first military commander from Concepción del Uruguay (Urquiza Almandoz, 1983). This situation was very much in Ramírez’s favour after his men had known many years of obedience to outsiders.

Meanwhile, what took place in Corrientes is mentioned – the return of the Porteños (the forces from Buenos Aires) towards the end of May headed by José Francisco Vedoya– and it marks a position on the very action, because in granting the reposición of Ramírez in the government of Juan Bautista Méndez and shooting the revolutionaries, which points to a certain freedom of decision and confidence gained with Artigas to delegate these jobs. Moreover, it can be thought that this arises as a consequence of the Portuguese advancement on the territory of Uruguay and the gradual folding of Artigas’ power. Consequently, this is the beginning of the moment when the Lusitanians would be considered the only enemy. The Porteños were not a problem at this point in time as what arose in Corrientes had been controlled and they had been expelled from the territory of Entre Ríos with the exception of those reunions in the wilderness encouraged by Hereñú from San Nicolás. Ramírez proposed hostilities against him to avoid his coming together with the Portuguese and becoming a more complex opponent.

Lastly, the commentary on help with ammunition –added to all that precedes this – leads us to the conjecture of a Ramírez building himself up as an intermediary, offering alliances and acting on different fronts: being custodian of the territory of Entre Ríos, being part of the action in Uruguay against the Portuguese, in Corrientes against the conspirators and having contacts even in Santa Fe. Here is a reminder of how he addressed the Governor, Estanislao López:

*“on the (...) defection of the Colonel Don Mariano Vera...”*

Ramírez se proponía hostilizar, evitando llegasen a congeniar con los portugueses y se convirtan en un oponente más complejo.

Por último, el comentario sobre el auxilio con municiones –sumado a todo lo anterior– nos provoca conjeturar un Ramírez erigiéndose en tanto intermediario, tendiendo lazos y actuando en distintos frentes: custodiaba el territorio entrerriano, accionaba en la Banda Oriental contra el portugués, en Corrientes contra los conspiradores, e incluso en Santa Fe tenía contactos. Adviértase cómo se dirigía a su Gobernador, Estanislao López:

*"... acerca de (...) la defección del Señor Coronel Don Mariano Vera..."; Yo celebro mucho que esa Provincia hermana se mantenga eternamente disfrutando de su amable Libertad e independencia bajo la protección del Excelentísimo Señor General Don José Artigas.*

Yo estoy empeñado en la destrucción de ciertas reuniones de hombres perversos que se han reconcentrado en Montiel; a cuyo efecto mando guarnición al Pueblo del Paraná a cargo del Señor Teniente de Dragones Don José María Raña, estimo que V. S. se digne auxiliarme en el Cazo que este oficial necesite algunos recursos de tropa o de enseres militares para el Sostén del expresado Pueblo. Yo quedare muy agradecido y obligado a igual correspondencia de cualquier Cazo que V.S. Se digne ocuparme de la libertad contra los tiranos.

*Nuestros negocios así del otro lado del Uruguay como de este Siguen en el mejor estado el Ejército portugués ha retrocedido hasta el Ytapebuy, y nuestro General lo persigue incesantemente"* (A. A. Tomo XXXVII, p. 283. Ramírez a Estanislao López, Campamento General, 5-9-1818).

No podemos tratar en detalle lo ocurrido en Santa Fe con la sucesión de López por Mariano Vera. Lo que sí es de destacar es la llegada de Ramírez a López y por él a Santa Fe, encargándole el auxilio de sus tropas y dando su palabra de proceder de igual forma con los suyos. Además, interpretamos que la existencia de buenos negocios al otro lado del Uruguay, se refiere a su alianza con Artigas y su lucha contra el portugués. Será hacia fines de 1818, cuando Ramírez le devuelva las atenciones, pues las evidencias sugieren pensar que auxilió a su par santafecino asediado por los porteños con una fuerza de 400 hombres al mando del "Señor Comandante de Caballería Don Ricardo López." (A. A. Tomo XXXVII, p. 362. José Artigas a Estanislao López. Cuartel General, 27-12-1818) (Diez de Andino,

I am very glad that the sister Province be enjoying its appreciable Liberty and eternal Independence under the Most Excellent General Don José Artigas.

I am working on the destruction of certain reunions of perverse men who have gathered in Montiel; and to this effect I am sending garrisons to the Town of Paraná in charge of Lieutenant of the Dragoons, Don José María Raña, I understand that Your Lordship would deign to help in case this official has need of resources such as troops or military backup for the Protection of this afore-mentioned Town. I remain grateful and obliged if Your Lordship would correspond with me on any similar case where I could intervene in bringing about liberation from tyrants.

*Our business on the other side of the River Uruguay continues in this vein in excellent state; the Portuguese Army has withdrawn to Ytapebuy and our General pursues them incessantly"* (A. A. Tome XXXVII, p. 283. Ramírez to Estanislao López, General Camping quarters, 5-9-1818).

We cannot go into the details of what took place in Santa Fe when Mariano Vera succeeded López. But what can be highlighted is the arrival of Ramírez to López's side and of his arrival in Santa Fe, charging him with helping the troops and giving his word so that his own men proceed in the same way. Furthermore, we interpret that the existence of good business on the other side of The River Uruguay, refers to the Alliance with Artigas in his fight against the Portuguese. It would be towards the end of 1818, when Ramírez returned his attention, so the evidence suggests that help to his colleague in Santa Fe pursued by Porteños (from Buenos Aires) with 400 men led by "Commander of the Cavalry Don Ricardo López." (A. A. Tome XXXVII, p. 362. José Artigas to Estanislao López. General Headquarters, 27-12-1818) (Diez de Andino, 2008: 117).

At the time, September of 1818, based on the questioning of a certain José Mariano Pérez –prisoner in San Nicolás and declared member of the forces of Artigas– we know more details on how the command of the troops of Entre Ríos was composed:

*"...the governor of all is Don Francisco Ramírez and his second in command is Don Francisco Tejera, Don Romualdo García, chief of the Infantry, Don Ricardo López, chief of Cavalry, Division Aide Don Claudio Berdun, and the remaining officials immediately below them are Don José María Raña, Don Inocencio Taborada, Don Mariano Contrera, Don Eusebio Góngora"* (A. A. Tome XXXVII, p. 277).

Among the mentioned names, those that continued to be on the scene are: Tejera accompanied Ramírez

Nombres / Names	Jerarquía / Hierarchy
Francisco Ramírez	"...quien los gobierna a todos es Don Francisco Ramírez..."/ "...who governs them all is Mr. Francisco Ramirez ..."
Francisco Tejera	"...su segundo Don Francisco Tejera..."/ "... his second Mr. Francisco Tejera ..."
Romualdo García	"...Don Romualdo García, jefe de la Infantería..."/ "... Mr. Romualdo Garcia, head of the Infantry ..."
Ricardo López Jordán	"...Don Ricardo López jefe de Caballería..."/ "... Mr. Ricardo Lopes head of Cavalry ..."
Claudio Berdún	"...Ayudante de la División Don Claudio Berdun..."/ "...Division Assistant Mr. Claudio Berdun"
José María Raña	"...oficiales Subalternos son Don José M. Raña, Don Inocencio Taborda, Don Mariano Contrera, Don Eusebio Góngora"/ "...Junior officers are Mr. José M. Raña, Mr. Inocencio Taborda, Mr. Mariano Contrera, Mr. Eusebio Gongora"
Inocencio Taborda	
Mariano Contrera	
Eusebio Góngora	

**Table 1.** "Composition of the troop from Entre Ríos. September 1818". Source. A. A. Tomo XXXVII, p. 277. San Nicolás, 1-9-1818

**Tabla 1.** "Composición de la tropa entrerriana. Septiembre 1818". Fuente. A. A. Tomo XXXVII, p. 277. San Nicolás, 1-9-1818

2008: 117).

Por aquel entonces, septiembre de 1818, a partir de un interrogatorio a un tal José Mariano Pérez –preso en San Nicolás y declarado miembro de las fuerzas artiguistas– podemos conocer más en detalle cómo se compone el mando de la tropa entrerriana:

"...quien los gobierna a todos es Don Francisco Ramírez y su segundo Don Francisco Tejera, Don Romualdo García, jefe de la Infantería, Don Ricardo López, jefe de Caballería, Ayudante de la División Don Claudio Berdun, y que los demás oficiales Subalternos son Don José María Raña, Don Inocencio Taborda Don Mariano Contrera, Don Eusebio Góngora" (A. A. Tomo XXXVII, p. 277).

Dentro de los nombres mencionados, hay quienes continuaron en escena: Tejera acompañó a Ramírez ante una incursión portuguesa (A. A. Tomo XXXIII, p. 230); Romualdo García es encargado de la Comandancia del Paraná durante el año 1819 (Cfr. Bosch, 1991: 51); a Raña, vimos en la anterior cita, Ramírez lo había enviado hacia la Bajada con una partida en su custodia; y no menor fue el papel

in a Portuguese incursion (A. A. Tome XXXIII, p. 230); Romualdo García is in charge of Paraná in the year 1819 (Cfr. Bosch, 1991: 51); Raña, who was cited previously; Ramírez has sent him to the la Bajada with a party in his custody; and there was the significant participation of his half-brother Ricardo López Jordán, to whom Ramírez gave the Interim General Command of Entre Ríos (A. A. Volume XXXVI, p. 200) when he decided to confront the Porteños on his own territory.

All of these situations allow us to add dimension to our view of the figure in question in the year 1818 because the names, the contacts and the relationships are in the manifesto, allowing us to thus appreciate the extent of his influence which had spread far beyond the local ambit.

#### c- His relationship with Artigas: agreements and conflicts

We mentioned that the advancement of the Portuguese was extremely important in the rise of Ramírez. So, we can add that in this war with them, another actor who was in a continuous relationship with Ramírez entered on the scene and highlighted his role as intermediary. In August of 1818, Artigas



de su medio hermano Ricardo López Jordán, a quien Ramírez llegó a encargarle la Comandancia General interina del Entre Ríos (A. A. Tomo XXXVI, p. 200) cuando decide enfrentar a los porteños en su propio territorio.

Situaciones todas que nos permiten ir dimensionando a la figura en cuestión durante aquel año 1818, pues los nombres propios, los contactos y las relaciones están de manifiesto, pudiendo apreciar así la extensión de su influencia mucho más allá del ámbito local.

### **c- Su relación con Artigas: coincidencias y conflictos**

Dijimos que el avance portugués fue clave para el despegue de Ramírez. Ahora bien, podemos añadir que por la guerra con ellos entró en escena otro actor que en continua relación con Ramírez, acentuó su papel de intermediario. En agosto de 1818, Artigas marchó hacia la frontera buscando atacar a los lusitanos. Ante tal situación, Andrés Latorre quedó en el cuartel general *“encargado del orden de las providencias y hecho cargo de las ocurrencias de Santa Fe y demás del Entre Ríos...”* (A. A. Tomo XXXVII, p. 268. Andrés Latorre a Francisco Ramírez. Cuartel General 9-8-1818).

A partir de allí Latorre, en numerosas oportunidades, se contactó con el Comandante entrerriano indicándole: perseguir reuniones que fomentaran las aspiraciones de Hereñú; solicitarle auxilios de armamento y vestuarios (Cfr. A. A. Tomo XXXVII, p. 267 y del Tomo XXXVI las comunicaciones de las pp. 45, 71, 107, 125, 128 y 187); el envío de prisioneros hacia Santa Fe (Cfr. A. A. Tomo XXXVI, las comunicaciones de las pp. 43 y 44); la remesa de hombres para reforzar sus tropas (Cfr. A. A. Tomo XXXVI, p. 46); advertirlo sobre nuevas tentativas portuguesas a Entre Ríos (Cfr. A. A. Tomo XXXVI, las comunicaciones de las pp. 88, 139 y 189); y en otros casos, le solicitó información, por ejemplo sobre el armisticio de San Lorenzo o el accionar de Gervasio Correa (Cfr. A. A. Tomo XXXVI, las comunicaciones de las pp. 123 y 155).

Todas estas situaciones nos llevan a reflexionar sobre la importancia que tuvo para Artigas el mantener estas relaciones ante tan complicado panorama (Cfr. Frega, 2016: 157), donde no sólo Latorre logró posicionarse como una figura clave, sino que el mismo Ramírez se destacó en un papel ineludible para controlar el territorio pero, además, para proveer información y auxilios necesarios a la causa.

No obstante, dentro de la relación Ramírez-Ar-

marched towards the frontier looking to attack the Lusitanians. In the face of such a situation, Andrés Latorre remained at general headquarters *“charged with the ordering of provisions and of the occurrences at Santa Fe and the rest of Entre Ríos...”* (A. A. Volume XXXVII, p. 268. Andrés Latorre to Francisco Ramírez. General Quarters 9-8-1818).

From this point on, at various opportunities, Latorre contacted the Commander of Entre Ríos to indicate to him: the following up of reunions that would encourage Hereñú to have aspirations, ask for help with arms and clothes for the army (Cfr. A. A. Volume XXXVII, p. 267 and from Volume XXXVI the communications of pgs. 45, 71, 107, 125, 128 and 187); the sending of prisoners to Santa Fe (Cfr. A. A. Volume XXXVI, the communications of pgs. 43 and 44); the addition of men to reinforce the troops (Cfr. A. A. Volume XXXVI, p. 46); warning of the new Portuguese attempts to take Entre Ríos (Cfr. A. A. Volume XXXVI, the communications of pgs. 88, 139 and 189); and in other cases, asked for information, for example on the armistice of San Lorenzo or the action of Gervasio Correa (Cfr. A. A. Tome XXXVI, the communications of pgs. 123 and 155).

All of these situations lead us to reflect on the importance that maintaining these relationships had for Artigas in the face of such a complicated panorama (Cfr. Frega, 2016: 157), where not only Latorre achieved positioning himself as a key figure but where that same Ramírez stood out in an indelible role to control the territory but, furthermore, to also provide information and aid necessary for the cause.

However, in the Ramírez-Artigas relationship, José Miguel Carrera was one of the primary points of the conflict. According to Bragoni (2009), the Chilean - expelled by the Lusitanians in the middle of 1819- firstly tried to ally himself to Artigas but, this could not be managed because during his stay in Montevideo, Carrera had benefited from the protection of Lecor to complete his periodic clash. After the refusal of Artigas, Carrera decided to go to Ramírez to ensure his return to Chile.

Another version of these events modifying the action of Ramírez somewhat exists (Moritán, 1945). Lucio Mansilla warned of a revolutionary branch between Carrera, Sarratea and Alvear in the year 1819 against the government of Pueyrredón, San Martín and O'Higgins. Within this plan, it was Carrera's job to contact Artigas and López to invade Buenos Aires. Even though this does not contradict what was said previously, we will now recount what Mansilla adds:

tigas, José Miguel Carrera fue uno de los primeros ejes de conflicto. Según Bragoni (2009), el chileno –expulsado por los lusitanos a mitad de 1819– en un primer momento intentó aliarse con Artigas pero, la gestión no resultó debido a que durante su estancia en Montevideo, Carrera se había beneficiado de la protección de Lecor para llevar a cabo su embate periodístico. Ante la negativa de Artigas, Carrera decidió acudir a Ramírez para concretar su retorno a Chile.

Existe otra versión de lo sucedido que modifica en partes el accionar de Ramírez (Moritán, 1945). Lucio Mansilla advirtió la existencia en el año 1819, de una trama revolucionaria entre Carrera, Sarratea y Alvear, en contra del gobierno de Pueyrredón, San Martín y O’Higgins. Dentro de aquel plan a Carrera le correspondía contactar con Artigas y López para invadir Buenos Aires. Si bien hasta aquí no hay contradicción con el relato anterior, escuchemos lo que Mansilla agrega:

*“Carrera llegó al ‘Arroyo de la China’: se encontró con Ramírez, Comandante del punto, y habiéndole pedido un pase para Artigas que estaba en el territorio de Corrientes, le refirió a Ramírez su plan y objeto. Le negó el pase, diciéndole que Artigas no se prestaría. Que pareciéndole bien la idea de invadir, él con los entrerrianos, era suficiente para la empresa. Que fuera a ver a López y que ambos bastaban: así lo hicieron y ya se ha dicho lo bastante. Es esta la acción de Cepeda.”* (Moritán, 1945: 33-34).

¿Qué podemos decir sobre ello? Por un lado, pensar que estos actores –Carrera, Alvear y Sarratea– pudieron operar como posibles aliados de Ramírez y López en la invasión a los porteños, pues no sólo los vemos en Cepeda y Pilar junto a ellos (Herrero, 2009) sino que a cada uno le convenía este tipo de alianzas: a Carrera porque estaba buscando recursos económicos y militares para su propio plan, y a Sarratea y Alvear por querer ser gobernadores de Buenos Aires; lo que no quiere decir que sólo por esto se haya decidido el ataque. Por otro lado, es de destacar que en este relato la figura de Ramírez adquiere una preponderancia impensada, pues parece haber decidido por encima de Artigas, llegando a relegarlo de la posible ofensiva contra los porteños. Si bien para la coyuntura de 1820 Ramírez ya era un caudillo afianzado en su territorio, con la suficiente influencia como para invadir Buenos Aires junto a López y exigir el nombramiento de Sarratea como gobernador; no coincidimos con la anterior representación al contar con fuentes

*“Carrera arrived at the ‘Arroyo de la China’ and met with Ramírez, Commander of this point, and asked him permission to meet with Artigas who was on territory belonging to Corrientes. He told Ramírez of his plan and objective. Ramírez denied him permission saying Artigas would not lend himself to the idea. He approved of the plan to invade and considered the soldiers of Entre Ríos sufficient for the undertaking. He suggested seeing López and added that these two allies were sufficient: thus it was done and enough was said. This was the action of ‘Cepeda’”* (Moritán, 1945: 33-34).

What can we say of this? On the one hand, it can be thought that other players –Carrera, Alvear and Sarratea– could have worked as possible allies of Ramírez and López in the invasion of Buenos Aires, because not only do we see them in Cepeda and Pilar together with them (Herrero, 2009) but because this type of alliance was convenient for each of them: it was thus for Carrera because he looked for economic and military resources for his own plan, and for Sarratea and Alvear for wanting to be governors of Buenos Aires; which is not to say that it was only for this that the attack was decided upon. On the other hand, it is noteworthy that in this story the figure of Ramírez acquires an unthinkable preponderance, because he seems to have taken a decision bypassing Artigas, thus denying him participation in the offensive against the Porteños. Even though, for the scenario of 1820, Ramírez was already an established chief on his territory with enough influence to invade Buenos Aires together with López and to demand the naming of Sarratea as Governor; we cannot agree with the previous representation by counting on sources that indicate the contrary: communications and asides of Artigas to his subordinates, among them Ramírez, and the version of Diez de Andino in his diary.

In the beginning of 1819, Artigas refused an attempt on the part of Carreras to get closer, as in no way was he going to deal with *“the sheaf of Albear”* (A. A. Volume XXXVI, p. 47. José Artigas to Felipe Duarte. General Quarters, 4-3-1819). In June, he warned Ramírez that Alvear and Carrera had left for *“Entre Ríos or Santa Fe according to what is said. They deal in subterfuge and if they exceed it is best to be sure”* (A. A. Tomo XXXVI, p.151. Artigas to Ramírez. Cuartel general, 23-7-1819). A month later, he reiterated this recommendation knowing through his officials that Carrera:

*“(…) spoke of taking the printer in order to leave it to you in the Arroyo de la China: that he was travelling to Paraná, and from there to Chile. (...) That his plan was to stay in Paraná until October when it was possible to travel through the*

que indican lo contrario: comunicaciones y partes de Artigas a sus subalternos, entre ellos Ramírez, y el relato de Diez de Andino en su diario.

A comienzos de 1819, Artigas renegaba de un intento de acercamiento de Carrera, pues nada tenía que tratar con *"la gavilla de Albear"* (A. A. Tomo XXXVI, p. 47. José Artigas a Felipe Duarte. Cuartel General, 4-3-1819). En junio le advirtió a Ramírez que Alvear y Carrera se habían embarcado *"según se dice para Entre Ríos, o Santa Fe. Ellos andan en tramoya y por lo mismo si recabasen por ahí es preciso asegurarlos."* (A. A. Tomo XXXVI, p.151. Artigas a Ramírez. Cuartel general, 23-7-1819). Un mes más tarde, le reiteraba su recomendación sabiendo por sus subalternos que Carrera:

*"(...) dijo llevaba la prensa para dejarla a V. en el Arroyo de la China: que viajaba para el Paraná, y de allí a Chile. (...) Que Su objeto era permanecer en Paraná hasta octubre que se franquease el paso de las Cordilleras para Chile. Por esta circunstancia es creíble que él deba esperar en algún punto, si es que no está en la Columna Portuguesa como creo.*

*Sin embargo las circunstancias de las Cordilleras me hacen creer, que en lo venidero pudiera arribar a alguno de esos puntos para fijar Su marcha. Es preciso encargue V. a todos los puntos, que si arriba se asegure. Es preciso haya mucho cuidado con los hombres, que Vengan nuevamente tanto de Buenos Aires como de Montevideo: todos tramoyan contra nosotros. Su objeto es introducirnos la confusión, y excitar celos para impedir por este principio nuestros progresos"* (A. A Tomo XXXVI, p. 173. Artigas a Ramírez. Cuartel general, 17-09-1819).

Desafortunadamente, no contamos con la perspectiva de Ramírez sobre esta situación, por la cual podríamos comprender qué lo llevó a desobedecer aquella orden, pues sabemos que Carrera llegó al territorio entrerriano y luego pasó a Santa Fe (Cfr. Diez de Andino, 2008: 156), por lo que no fue encarcelado sino que tuvo libertad en su travesía, se entiende que con el consenso de quienes comandaban la jurisdicción.

Estas comunicaciones prueban el intento de contacto de Carrera con Artigas. A su vez, en ellas puede apreciarse el vínculo entre Artigas y Ramírez, pudiendo estimarse una buena relación entre ellos, lo que no hace pensar que Ramírez ya se perfilase para accionar por su propia cuenta. En armonía con lo señalado, puede verse la perspectiva de Joaquín Pérez (1949), quien sostiene que Artigas fue el Comandante Supremo de la campaña sobre

*Cordilleras to Chile. For these circumstances it is credible that he had to wait at some point, if he is not with the Portuguese soldiers as I believe.*

*However the circumstances of the Cordilleras make me believe, that in the future there could be a stop at one of these points in order to strengthen his march. It is necessary that you take charge of all the points if they are to be ensured. It is necessary to take great care of the men if there are new recruits from Buenos Aires as well as Montevideo: all of them plot subterfuge against us. His aim is to introduce confusion and cause jealousy to thus impede our progress"* (A. A Tome XXXVI, p. 173. Artigas to Ramírez. General Quarters, 17-09-1819).

Unfortunately, we do not have Ramírez' perspective to understand what lead to the disobeying of this order because we know that Carrera arrived in Entre Ríos and then passed on to Santa Fe (Cfr. Diez de Andino, 2008: 156), and he was not imprisoned but left in liberty after his mischief and this was granted with the consensus of those who managed the jurisdiction.

These communications are proof of Carrera's efforts to get in touch with Artigas. Meanwhile, in these efforts one can appreciate the link between Artigas and Ramírez, allowing us to gather that there was a good relationship between them, which disallows the thought that Ramírez already wanted to decide for himself. In keeping with this line of thought, one can see the perspective of Joaquín Pérez (1949), who believes that Artigas was the Supreme Commander, while Ramírez, in his capacity of military chief of the forces *"recognised his dependency on Artigas and followed his orders.*

Returning to Carrera, there is his presence with the federal leaders during the confrontation with the Porteños. After the agreement of Pilar, allowing Ramírez to return to Entre Ríos to face Artigas, the Chilean was left in Buenos Aires to arrange the sending of auxiliaries who had been agreed upon and measures to be *"taken against the Traitor Hereñú and Don Gervasio Correa"* (Francisco Ramírez at Cabildo of Buenos Aires on the 16-3-1820. National Library of Chile. Historical Archive Collection of manuscripts of Vicuña Mackenna, vol. 113, f.82. Cited by Pérez, 1949). These characters continued to cause unease on the territory of Entre Ríos, until the influence of Buenos Aires neutralised them and made them fight on the side of Ramírez in the war against Artigas (Pérez, 1949).

Undoubtedly, from the middle of the year 1819 until the confrontation between Ramírez and Artigas there were other circumstances that lead to their falling out, but it is interesting to highlight this incident that, at the beginning was mere disobedience but which, with

Buenos Aires, mientras que Ramírez, en calidad de jefe militar de las fuerzas, "reconocía su dependencia de Artigas y seguía sus órdenes."

Regresando a Carrera, advertimos su presencia junto a los líderes federales durante el enfrentamiento con los porteños. Luego de lo pactado en Pilar y disponiéndose Ramírez a regresar a Entre Ríos para enfrentar a Artigas, dejó al chileno en Buenos Aires para que arreglase el envío de los auxilios acordados y las medidas a "adoptarse contra el Traidor Hereñú y don Gervasio Correa." (Francisco Ramírez al Cabildo de Buenos Aires del 16-3-1820. Biblioteca Nacional de Chile. Archivo Histórico Colección de manuscritos de Vicuña Mackenna, vol. 113, f.82. Citado en Pérez, 1949). Estos personajes seguían causando malestares en territorio entrerriano, hasta que por influencia porteña lograron neutralizarlos y hacer que combatan a favor de Ramírez en la guerra contra Artigas (Pérez, 1949).

Indiscutiblemente, desde mediados del año 1819 hasta el enfrentamiento entre Ramírez y Artigas mediaron otras circunstancias que llevaron al quiebre entre ambos, pero interesaba destacar esta incidencia que, quizás, en un principio fue una mera desobediencia pero, con el correr de los meses y dado el complejo contexto en el que se vio envuelto Artigas al ser derrotado en Tacuarembó, tomó otra dimensión.

#### **d- Cepeda y Tacuarembó: la oportunidad de Ramírez**

Conozcamos en qué circunstancias estaba Ramírez a mediados de 1819. El 10 de agosto, Artigas le comentaba sobre la llegada a su cuartel de un informante de Buenos Aires, de quien obtuvo ciertos datos, por los que le advertía:

*"Lo que yo creo indudable en estos misterios, es que Buenos Aires está en conflicto, y no debemos perder momento de apurarlo para que se corra el telón á sus iniquidades (...) Yo no dudo que al repaso de una fuerza al otro lado del Paraná los Porteños se verán en conflicto, y por uno u otro medio Serán obligados á romper esa liga vergonzosa con los Portugueses. Asegurado este paso los demás vendrán á su turno. Para realizarlo espero el contesto de Santa Fe. Yo por momentos espero el contesto de Sotelo, y marchar al / Cambay. De allí o de aquí avisaré a V. inmediatamente lo preciso conforme al plan, que le tengo anunciado. No estará demás, que V. vaya escribiendo por Caballadas á algunos amigos dé la otra Banda del Paraná, y que así se vaya alarmando la campaña, que es lo que nos interesa tener Siempre favorable, y*

the passing of months and, given the complex context in which Artigas was seen embroiled after being defeated in Tacuarembó, took on another dimension.

#### **d- Cepeda and Tacuarembó: Ramírez's opportunity**

We know in which circumstances Ramírez was in the middle of 1819. The 10th of August, Artigas commented on the arrival of an informer from Buenos Aires in his quarters, from whom he obtained certain information and after which he warned:

*"What I believe undoubtable in these mysteries, is that Buenos Aires is in conflict, and we cannot lose time to move Their iniquities from below Their heel (...) I do not doubt that*

*upon the crossing of an armed force to the other side of the River Paraná, the Porteños will see themselves in conflict in one way or another and they will be obliged to break with this shameful Alliance with the Portuguese. When this step has been taken the rest will follow. To carry this out I will await the response from Santa Fe. I sometimes await an answer from Sotelo, to march on to Cambay. From there or from here I will warn you immediately of the detailed plan which I have. Without further delay you can write for horses to friends from the other Group in Paraná, and thus the campaign will be prepared and in this respect, we are interested in a favourable outcome at all time; and look at what is going on around you with the necessary consideration"* (A. A. Tome XXXVI, p. 169. José Artigas to Francisco Ramírez. General quarters, 10-8-1819).

These words help us to elucidate the origin of the attack on Buenos Aires by the forces of López and Ramírez, but as Pérez says, we see the very same Artigas planning its execution. It can also be interpreted that López was not convinced of the need to undertake this offensive (Diez de Andino, 2008:153-154). It is to be remembered that there had been a pact with the Porteños from April, which did not please Artigas (Cfr. A. A. Volume XXXVI, p. 155 and Molinari, 1938: 45). With respect to Ramírez, he asked him to prepare horses and to alert the neighbours to intimidate the Porteños. Furthermore, on the territory of Entre Ríos a fresh attack by the Portuguese was announced (A. A. Volume XXXVI, p. 151). Even the Lusitanian troops were looking to take Ramírez because of a revolution on those lands (A. A. Volume XXXIV, p. 100).

In July, 1819, the events are explained here from the Portuguese perspective:

*"Tendo tido a honra de participar a V.Ex.<sup>ca</sup> no meu officio N.º 43 que em breve se esperava que o Commandante Ramires, fosse entregue prezao Com.<sup>me</sup> da Divizáo Ligeira do Uruguay; pois no Entre-Rios se contaba com huma subleváo contra aquelle dito Commandante pertence-me agorac ommunicar a V. Ex.<sup>ca</sup> que nao se verifficou esto assim em toda sua extensáo; tendo com todo o gosto de fazer saber a V. Ex.<sup>ca</sup> que da quella*

*mirar a Su Vecindario con la debida consideración.”* (A. A. Tomo XXXVI, p. 169. José Artigas a Francisco Ramírez. Cuartel general, 10-8-1819).

Estas palabras nos sirven para dilucidar el origen del ataque a Buenos Aires por las fuerzas de López y Ramírez, pero tal como Pérez sostiene, vemos al propio Artigas planear su ejecución. Lo que también puede interpretarse es que López aún no estaba del todo convencido de emprender esta ofensiva (Diez de Andino, 2008:153-154), recordemos que desde abril había pactado con los porteños, lo que no era del agrado de Artigas (Cfr. A. A. Tomo XXXVI, p. 155 y Molinari, 1938: 45). Por lo que respecta a Ramírez, le encargaba se hiciera de caballos y alertara a los vecinos para intimidar a los porteños. Además, en territorio entrerriano se anunciaba un nuevo ataque portugués (A. A. Tomo XXXVI, p. 151). Desde las tropas lusitanas se esperaba atrapar a Ramírez a partir de una revolución en aquellas tierras (A. A. Tomo XXXIV, p. 100).

En julio de 1819, lo sucedido es explicado desde la perspectiva portuguesa:

*“Tendo tido a honra de participar a V.Ex.<sup>ca</sup> no meu officio N.º 43 que em breve se esperava que o Commandante Ramires, fosse entregue prezooa Com.<sup>me</sup> da Divisão Ligeira do Uruguay; pois no Entre-Rios se contaba com huma sublevação contra aquelle dito Commandante pertence-me agorac ommunicar a V. Ex.<sup>a</sup> que nao se verifficou esto assim em toda sua extensáo; tendo com todo o gosto de fazer saber a V. Ex.<sup>ca</sup> que da quelia Provincia se passarao a entregar-se ao ja citado Com.me da Flotilha hum Capitáo com cento e tantos, a perto de duzentos homens trazendo os seus armamentos, gente esta pertencente a hum tal Gervazio Correa, e que eráo os que tentavao a prizáo do mencionado Ramires.”* (A. A. Tomo XXXIV, p. 152. Rodrigo Joze Ferreira Lobo al Conde dos Arcos. Montevideo, 24 -7-1819).

La pretendida captura de Ramírez era concebida a partir de una sublevación. Ahora bien, según esta comunicación aparece de nuevo en escena Gervasio Correa, quien llevaba un tiempo considerable en dicho territorio aislado de los auxilios porteños, por lo que logró contactarse con los portugueses y elaborar un plan para deshacerse de Ramírez. Pero, fue él mismo quien quedó bajo el miramiento lusitano, logrando Ramírez eludir su captura y además librarse de Correa.

Este episodio nos permite exponer las dificultades que tuvo Ramírez para ir construyendo el poder que ostentó durante 1820, donde se ven sus

*Provincia se passarao a entregar-se ao ja citado Com.me da Flotilha hum Capitáo com cento e tantos, a perto de duzentos homens trazendo os seus armamentos, gente esta pertencente a hum tal Gervazio Correa, e que eráo os que tentavao a prizáo do mencionado Ramires.”* (A. A. Volume XXXIV, p. 152. Rodrigo Joze Ferreira Lobo to Conde dos Arcos. Montevideo, 24 -7-1819).

The planned capture of Ramírez was conceived by an uprising. So, according to this a communication Gervasio Correa appears newly on the scene, and he had been a considerable time in the said territory isolated from aid from Buenos Aires and as such he contacted the Portuguese and hatched a plan to get rid of Ramírez. But, it was also he who remained in view of the Lusitanians, helping Ramírez avoid capture and furthermore get rid of Correa.

This episode allows us to expose the difficulties experienced by Ramírez to set about building up his power which he showed in 1820 when his leadership were shown by providing answers to the problems posing complications while showing the impact of the Portuguese in the region because it appears that Ramírez did not only lead with the sectors from Buenos Aires and the people from his Entre Ríos but that including the Lusitanians made him one of them.

Thus Artigas procured conciliating the offensive against the Portuguese in Uruguay under the orders of Fructuoso Rivera, and the moves of Ramírez and López on the western bank of the Paraná River against the directorship (Molinari, 1938). In the first days of October, Ramírez met with López in Coronda and decided to initiate the offensive on Buenos Aires (Diez de Andino, 2008: 155-156) This interests us as an act that highlights a rupture in Ramírez, given that he left off being in custody and on the defensive on the territory of Entre Ríos, and is seen to be more decided, aggressive and growing in strength, leading to the conclusion that the result of this incursion abruptly changed his relationship with Artigas.

At this point in Buenos Aires, Rondeau decided to delegate affairs of politics and diplomacy in Congress and travel to Luján, where the General Quarters were located. From there, he ordered the armies of the North and of the Andes to reunite with his troops and furthermore, contacted the Portuguese in order to *“join forces and pursue the common enemy up to Entre Ríos and Paraná so that they work together with us”* (Molinari, 1938: 89), while hurrying the rulers in Europe, for the coming of the desired monarch.

However, the resulting facts did not turn out as Rondeau thought. First it was the Province of

habilidades de líder al ir dando respuesta a los problemas que lo complicaron, evidenciando, al mismo tiempo, la importancia del impacto portugués en la región, pues a la vista está que Ramírez no sólo debió lidiar con sectores porteños y sus coterreños, también los lusitanos hicieron lo suyo.

Es así que Artigas procuró conciliar la ofensiva contra los portugueses en la Banda Oriental bajo las órdenes de Fructuoso Rivera, y el movimiento de Ramírez y López en la ribera occidental del Paraná, contra los directoriales (Molinari, 1938). En los primeros días de octubre, Ramírez se entrevistó con López en Coronda decidiendo iniciar la ofensiva sobre Buenos Aires (Diez de Andino, 2008: 155-156). Nos interesa destacar esto como quiebre en Ramírez, puesto que dejó de estar en custodia y a la defensiva del territorio entrerriano, para verlo más decidido, agresivo y en crecimiento, pudiendo concluir esto ya que el resultado de esta incursión cambió abruptamente su relación con Artigas.

Por entonces en Buenos Aires, Rondeau decidió delegar los asuntos de política y diplomacia en el Congreso para dirigirse hacia Luján, donde ubicó su cuartel general. Desde allí ordenó a los ejércitos del Norte y el de Los Andes reunirse con sus tropas y, además, contactó al portugués para que *"acometta con sus fuerzas y persiga al enemigo común hasta el Entre Ríos y Paraná obrando en combinación con nosotros"* (Molinari, 1938: 89), mientras apresuraba la gestión en tierras europeas, de la venida del deseado monarca.

Sin embargo, los hechos no resultaron como Rondeau los pensó. Primero, fue la provincia de Tucumán la que se proclamó autónoma, en noviembre de 1819. A ello se sumó la desobediencia de San Martín a combatir a los federales y la sublevación del batallón N°1 de Cazadores del Ejército de los Andes en San Juan el 9 de enero de 1820. El mismo día, se consumaba en Arequito la sublevación del ejército del Alto Perú (Pérez, 1950). El camino hacia Buenos Aires quedaba bastante despejado para las tropas del litoral, momento en el cual Molinari asegura que los directoriales *"¡Antes de pelear ya estaban vencidos!"* (Molinari, 1938: 105).

Artigas continuaba su enfrentamiento con los portugueses y, en noviembre de 1819, decidió concretar la ofensiva en territorio enemigo: *"les introducimos la guerra en su país, y nos mantenemos de ellos mismos ahorrándole esto a la Provincia, y nos hacemos de caballos, para seguir la guerra"*, pues con ello pretendía *"obligarlos a salir de la provincia"*

Tucumán that declared its autonomy in 1819. To this was added the disobedience of San Martín in fighting the federales and the uprising in the battle N°1 of the Hunters of the Army of the Andes (Cazadores del Ejército de los Andes) in San Juan on the 9<sup>th</sup> of January, 1820. The same day, the subversion in Arequito was consummated by the army of Alto Perú (Pérez, 1950). The way to Buenos Aires remained clear for the troops from the littoral, and at this moment Molinari assured that the directorship *"Have lost before the fighting begins!"* (Molinari, 1938: 105).

Artigas continued his confrontation with the Portuguese and, in November of 1819 decided to ascertain the offensive on enemy territory: *"we will introduce war to their country and we will maintain them thus, avoiding this situation for the Province and we will take horses to continue the war"*, as he thought that thus he would *"oblige them to leave the province"* and thereby put an end to his misfortune that summer (A. A. Tome XXXVI, p. 210. José Artigas to Felipe Duarte. General Quarters of Las Cañas, 17-11-1819). His troops ended the year with two victories: one in Guirapuitá, on the 16<sup>th</sup> of December (Cfr. A. A. Tome XXXVI, the communications of pgs. 223 and 232), and the other in Santa María, on the 31<sup>st</sup> of December (Cfr. A. A. Tome XXXVI, the communications of pgs. 252 and 253). None of this gave any sign of what was to come to pass in Tacuarembó.

Returning to the war with the Porteños, one of the first confrontations was the naval battle of Colastine on the 26<sup>th</sup> of December 1819 where Pedro Campbell obliged the squadron from Buenos Aires of Ángel Hubac to lift the blockade they had on Santa Fe (Diez de Andino, 2008). Once this victory was accomplished the finishing touch was given to the *"castle of monarchic-centralist ideas"* (Pérez, 1949) by Ramírez and López in the stream of Cepeda, on the dawn of 1<sup>st</sup> of February, 1820.

Even though they were defeated, the Porteños achieved the drawing of the peace pact in Pilar to calm the situation. A complex scenario to which must be added the defeat of the forces of Artigas in Tacuarembó (Cfr. A. A. Tome XXXVI, p. 260); we understand this to be a double defeat for Artigas to which moreover, in March is added *"the defection of Fructuoso Rivera"* (A. A. Tome XXXVI, p. 306) bringing about his total *"political eclipse"* (Pérez, 1949).

All of these situations allow us to explain Ramírez's new reality at the beginning of 1820, where he had the opportunity of consolidating his strength with no difficulty at all, having triumphed over the directorship

y así poner término a sus desgracias ese verano (A. A. Tomo XXXVI, p. 210. José Artigas a Felipe Duarte. Cuartel General de Las Cañas, 17-11-1819). Sus tropas cerraron el año con dos victorias: una en Guirapuitá, el 16 de diciembre (Cfr. A. A. Tomo XXXVI, las comunicaciones de las pp. 223 y 232), y la otra en Santa María, el 31 de diciembre (Cfr. A. A. Tomo XXXVI, las comunicaciones de las pp. 252 y 253). Nada de lo cual hacía presagiar lo que sucedería en Tacuarembó.

Volviendo a la guerra con los porteños, uno de los primeros enfrentamientos fue el combate naval de Colastiné del 26 de diciembre de 1819, en el que Pedro Campbell obligó a la escuadrilla porteña de Ángel Hubac a levantar el bloqueo que mantenía sobre Santa Fe (Diez de Andino, 2008). Consumada dicha victoria, la estocada final al *"castillo de ideas monárquico-centralistas"* (Pérez, 1949) se la dieron Ramírez y López en la cañada de Cepeda, la madrugada del 1° de febrero de 1820.

Aún derrotados los porteños lograron pactar la paz en Pilar y aquietar las aguas. Complejo escenario al que hay que agregar la derrota en Tacuarembó de las fuerzas artiguistas (Cfr. A. A. Tomo XXXVI, p. 260), lo que entendemos como una doble derrota de Artigas, a la que, además, en marzo se suma *"la defección de Fructuoso Rivera"* (A. A. Tomo XXXVI, p. 306) ocasionando su total *"eclipse político"* (Pérez, 1949).

Todas estas situaciones nos permiten explicar la nueva realidad de Ramírez a principios de 1820, aquella en que tuvo la oportunidad de consolidarse sin ninguna dificultad, habiendo vencido a los directoriales y con un Artigas disminuido. Aún lo esperaba un escollo...

#### **e- La guerra con Artigas**

El enfrentamiento con su antiguo jefe nace de la paz firmada con los porteños sin haber declarado la guerra a los portugueses. Joaquín Pérez (1949) sostiene la tesis de que si bien los signatarios del Tratado del Pilar consolidaron el triunfo del pensamiento de Artigas sobre la organización política de la nación, resolvieron sustituir su influencia por la de Ramírez en el litoral, a quien le brindaron las armas necesarias para su inminente guerra. El autor entiende que no hay traición de Ramírez, sino que difieren en el planteamiento de la solución al problema de la ocupación portuguesa de la Banda Oriental; mientras que para Ramírez la resolución se aplazaba hasta el congreso en San Lorenzo, para Artigas la derrota de quien ocupaba militarmente

and with Artigas diminished. Still, a stumbling block awaited him...

#### **e- The war with Artigas**

The confrontation with his old chief is born of the peace signed with the Porteños without declaring war on the Portuguese. Joaquín Pérez (1949) backs the thesis that even if those that signed the Treaty of Pilar consolidated the triumph of the thinking of Artigas on the political organisation of the nation, they decided to substitute his influence with that of Ramírez in the littoral and gave him the necessary arms for the imminent war. The author understands that there was no betrayal by Ramírez, but that there was different ideas on the solution of the problem of the Portuguese occupation of Uruguay; while for Ramírez the resolution was based on the congress in San Lorenzo, for Artigas it lay in the defeat of those who occupied his native territory with military force and in his opinion this situation presented itself as having an immediacy. This scenario caused the rupture between the two and brought about the consequent war.

The Lusitanians continue to be crucial in this relationship because they saw that the power of Artigas was being eclipsed and, furthermore, he had ended by distancing himself from his old allies –Ramírez and Rivera– and exiled himself in Paraguay. According to those who signed in Pilar, it would have been lethal to declare war on the Portuguese at this point, given that they did not have the necessary resources to confront the opponent who looked strong. At the same time, they were afraid of the invasion from beyond the Uruguay River and for these reasons they opted for a peace policy.

What must have been the attitude of the Portuguese? While knowing the result of Cepeda and the fall of Rondeau, added to the conditions of the Treaty of Pilar (A. A. Tome XXXVI, p. 310), the Lusitanians decided to play for neutrality and for winning *"the confidence of those who now govern in Buenos Aires, Entre Ríos and Santa Fe"*. In agreement with this they contacted Ramírez *"to add to the indisposition that Artigas already had towards him, and so that their relationship would finally end"*, having it clearly from the Portuguese throne *"the order that no operation be undertaken against Entre Ríos."* (A. A. Tome XXXVI, p. 313. The Baron of Laguna to Thomaz Antonio de Villanova Portugal. Montevideo, 7-3-1820).

And thus was it done, according to the words written by Ramírez to Carrera:

"It is necessary that you outline the job for Lecor, and talk to him on the neutrality that he proposed

su tierra natal se presentaba como impostergable. Escenario que ocasionó la ruptura entre ambos y su consecuente guerra.

Los lusitanos siguen siendo clave en esta relación, pues por ellos el poder de Artigas se vio eclipsado y, además, terminó por distanciarse de sus antiguos aliados –Ramírez y Rivera– y exiliado en el Paraguay. Según los firmantes de Pilar, hubiera sido letal declararle la guerra a los portugueses en aquel momento, ya que no se tenían los recursos necesarios para enfrentar al consolidado oponente y, al mismo tiempo, se temía por su invasión más allá del Uruguay, por lo que se optó por una política de paz.

¿Cuál habrá sido la actitud de los portugueses? Conocido el resultado de Cepeda y la caída de Rondeau, sumado a las condiciones del Tratado del Pilar (A. A. Tomo XXXVI, p. 310), los lusitanos decidieron jugar por la neutralidad y por ganar *“la confianza de los que ahora gobiernan en Buenos Aires, Entre Ríos y Santa Fe”*. De acuerdo con ello contactaron a Ramírez *“para que así se aumente la indisposición que Artigas ya tiene con él, y acaben finalmente sus relaciones”*, teniendo en claro que desde la Corona portuguesa se *“ha ordenado, que ninguna operación se emprenda contra Entre Ríos.”* (A. A. Tomo XXXVI, p. 313. El Barón de la Laguna a Thomaz Antonio de Villanova Portugal. Montevideo, 7-3-1820).

Y así lo hicieron, según las palabras que Ramírez le dirigió a Carrera:

*“Se hace preciso que V. me haga el borrador del oficio para Lecor, y hablarle algo sobre la neutralidad que él propuso, y sobre la soltura de los prisioneros que ellos tienen. Espero me los remita pronto para despacharlos.”*

*Respecto a si se debe conocer a D. Frutos o a D. José Artigas, yo estoy por D. Frutos, pues ha sido aclamado por toda aquella provincia y es quien actualmente la manda”* (Ramírez a Carrera, 26-4-1820. Biblioteca Nacional de Chile. Archivo Histórico Colección de manuscritos de Vicuña Mackenna, vol. 114, f. 54. Citado en Pérez, 1949).

Vemos aquí, por un lado, que Carrera se había convertido en alguien muy cercano a Ramírez, como para confiarle le escriba sus correspondencias oficiales. Por otro, que el contacto con los portugueses se logró concretar. Además, Ramírez apoyaba a Fructuoso Rivera pues entendía no abrazaría *“jamás el partido de los Portugueses; él quiere salir de las dificultades, y salvar su Provincia a costa de todo sacrificio”* (Ramírez a Ricardo López, 29-2-1820. Bi-

and on the freeing of the prisoners that they have. I hope you will send them to me so that they can be dispatched.

*With regard to if D. Frutos or D. José Artigas ought to know of this, I am for, D. Frutos, as he has been acclaimed by all the province and it is he who actually rules”* (Ramírez to Carrera, 26-4-1820. National Library of Chile. Historic Archive, collection of manuscripts of Vicuña Mackenna, vol. 114, f. 54. Cited in Pérez, 1949).

Here we see that Carrera had become someone very close to Ramírez, so as to confide in addressing official correspondence to him. Also, the contact with the Portuguese became a certainty. Furthermore, Ramírez supported Fructuoso Rivera because he understood that he would not *“ever take the side of the Portuguese; he wants to come out of difficulties and save his Province at the cost of whatever sacrifice”* (Ramírez to Ricardo López, 29-2-1820. National Library of Chile. Historic Archives from the collection of manuscripts of Vicuña Mackenna, vol. 113, f. 64. Cited in Pérez, 1949). This was added to the fact that here he was accepted and chosen over Artigas, who at that time was trying to establish himself in Corrientes (A. A. Tomo XXXVI, p. 324).

Even that very Rivera wrote it to Ramírez, two months later, explaining that in order to re-establish peace in his province he accepted the finalising of the war against the Portuguese. Furthermore, he invited the re-establishment of commercial relations between the two provinces and asked for the return of Portuguese officials who had been taken prisoner without a previous declaration of war. To this was added the fact that in order to achieve his aim *“it is necessary to dissolve the forces of General Artigas, a principle which will bring about the general and particular good of all the Provinces and, at the same time, humanity will be saved from its most Sanguine Persecutor”* (A. A. Tome XXXVI, p. 354).

After Tacuarembó, it is interesting to see how two of his old lieutenants agreed to finish with Artigas to go ahead with the plan (Gómez, 1929: 50-52), because according to them they had become capriciously taken with something utopic at this point in time. This gives us pause to continue thinking of these actors as able strategists, who managed their moves according to their interests and relationships with the powerful of the time.

It is certain that Artigas faced Ramírez on the battle field. We will go back some months from this point to see how this confrontation was initiated. When the pact in Pilar was signed, Ramírez already knew that Artigas was not going to accept it because he wrote



biblioteca Nacional de Chile. Archivo Histórico Colección de manuscritos de Vicuña Mackenna, vol. 113, f. 64. Citado en Pérez, 1949), sumado a que en aquella lo aceptaban y elegían, antes que a Artigas, que en aquel entonces intentaba rehacerse en Corrientes (A. A. Tomo XXXVI, p. 324).

Incluso, el mismo Rivera le escribió a Ramírez, dos meses más tarde, explicándole que por el deseo de restituir la paz a su provincia aceptó finalizar la guerra con los portugueses. Además, lo invitaba a restablecer las relaciones comerciales entre ambas provincias y le pedía la devolución de oficiales portugueses hechos prisioneros sin una antecedente declaración de guerra. A lo que agregaba, que para poder lograrlo *“es de necesidad disolver las fuerzas del General Artigas, principio de donde emanarán los bienes generales y particulares de todas las Provincias al mismo tiempo que será salvada la humanidad de su más Sanguinario perseguidor”* (A. A. Tomo XXXVI, p. 354).

Después de Tacuarembó, interesante es ver cómo dos de sus antiguos tenientes acordaban acabar con Artigas para seguir adelante (Gómez, 1929: 50-52), pues según ellos estaba encaprichado con algo utópico para aquel momento. Lo que nos da la pauta para seguir pensando a estos actores como hábiles estrategias, aquellos que hicieron su propio juego de acuerdo a sus intereses y la relación de fuerza del momento.

Lo cierto es que a quien Artigas enfrentó en el campo de batalla fue a Ramírez. Regresemos unos meses en el tiempo para ver cómo se iniciaba el enfrentamiento. Firmado el pacto en Pilar, Ramírez ya tenía en claro que Artigas no iba a aceptarlo, pues así se dirigía a él unos días después del acuerdo: *“Creo haber llenado completamente los encargos de V. E. concluyendo la campaña contra el Directorio de Buenos Aires”* con el tratado de paz *“que tengo el honor de incluir a V. E. para su satisfacción”* pero, además, agregaba que mandaría una persona de su confianza para informarlo mejor, advirtiéndole *“entretanto tenga V. E. la bondad de no concluir juicio sobre ninguno de los particulares que contiene la Convención”* (Ramírez a Artigas, 27-2-1820. Biblioteca Nacional de Chile. Archivo Histórico Colección de manuscritos de Vicuña Mackenna, vol. 113, f. 81. Citado en Pérez, 1949). Incluso, prevenía a López Jordán que no deje pasar a Artigas sin su permiso y, mucho menos, si lo hace con fuerza armada (Ramírez a Ricardo López, 9-2-1820. Biblioteca Nacional de Chile. Archivo Histórico Colección de manuscritos

thus to Artigas some days after the agreement: *“I believe I have fulfilled all that you have charged me to do, concluding the campaign against the Directorship of Buenos Aires”* with the Peace Treaty *“I have the honour to include your honour for your satisfaction”* but, moreover, he added that he would send a reliable person to better inform him, warning him that *“meanwhile, please have the goodness to not be judgemental of any of the points contained in the Convention”* (Ramírez to Artigas, 27-2-1820. National Library of Chile. Historic Archive, collection of manuscripts of Vicuña Mackenna, vol. 113, f. 81. Cited in Pérez, 1949). He even looked to prevent López Jordán from allowing Artigas to pass through without his permission and to refuse passage even more insistently if the passage were with armed forces (Ramírez to Ricardo López, 9-2-1820. National Library of Chile. Historic Archive, collection of manuscripts of Vicuña Mackenna, vol. 113, f. 64. Cited in Pérez, 1949).

To this was added the danger of a possible Portuguese invasion in his province, which, even though dissipated later, led to an agreement of help with armaments with Buenos Aires when the threat first arose (Levene, 1932), and these arms were finally used in the war against Artigas (Pérez, 1949). The presence of Correa and Hereñú in Entre Ríos cannot be forgotten along with their disruptive action which stops with Ramírez. Thus it was an explosive situation that called for the hurried return of the leader from Entre Ríos to his province; however it was not so easy to leave the territory of Buenos Aires.

In the beginning of March, a political faction with directorial origin headed by General Juan Ramón Balcarce decided to gather strength and take power. Ramírez delayed his return to help Sarratea regain power achieving this in six days and making Balcarce decide to leave for Montevideo (Pérez, 1949).

On the 12th of March, the military movement promoted by Carlos de Alvear also fell. Finally, Sarratea entered Buenos Aires as Governor and the directors were chastised for their revolutionary intervention. Ramírez was compensated for his participation in reinstating the provincial power and Soler and Cabildo emerged as pillars of the new federal order (Herrero, 2009).

This new scenario was propitious for Ramírez to solicit the help that had been thus far denied and this time, Sarratea, Cabildo and the Assembly of Representatives could not refuse him. Furthermore, it was agreed upon to order the Commander Correa to suspend hostilities in Entre Ríos; the same was asked of General Lecor (Pérez, 1949). Without further delay,

tos de Vicuña Mackenna, vol. 113, f. 64. Citado en Pérez, 1949).

A ello se sumaba el peligro de una posible invasión portuguesa a su provincia, que si bien luego se disipó, en un primer momento llevó a acordar un auxilio de armas con Buenos Aires (Levene, 1932), aquel que, finalmente, se utiliza en la guerra con Artigas (Pérez, 1949). Sin olvidar la presencia de Correa y Hereñú en Entre Ríos y su accionar disruptivo para con Ramírez. Combo de situaciones que apuraban el regreso del líder entrerriano a su provincia, no obstante, no sería tan sencillo marcharse del territorio porteño.

A comienzos de marzo, una facción política de origen directorial encabezada por el General Juan Ramón Balcarce, decidió movilizarse y tomar el poder. Ramírez suspendió su marcha para reponer a Sarratea en su cargo, lográndolo seis días después, resolviendo Balcarce embarcarse rumbo a Montevideo (Pérez, 1949).

El 12 de marzo, también fracasó el movimiento militar promovido por Carlos de Alvear. Finalmente, Sarratea entraba en Buenos Aires como Gobernador, los directoriales fueron castigados por su intervención revolucionaria, Ramírez fue recompensado por su participación en la restitución del poder provincial, y tanto Soler como el Cabildo surgieron como los pilares del nuevo orden federal (Herrero, 2009).

Este nuevo escenario propiciaba a Ramírez solicitar el auxilio antes negado, y ésta vez, Sarratea, el Cabildo y la Junta de Representantes no pudieron negarse. Además, se acordó ordenar al Comandante Correa suspender las hostilidades en Entre Ríos, lo mismo al General Lecor (Pérez, 1949). Sin más tardanza, Ramírez partió a su lugar de origen dejando a Carrera como su representante en Buenos Aires.

A medio camino a Entre Ríos, Ramírez escribía a Carrera el 28 de marzo: *"El estado de mi provincia no puede ser peor, pues D. José Artigas no pasa por los tratados ni deja de minar la opinión de los habitantes de ella para atraerlos a su partido"* a lo que añadía *"Vd. Me dice que el armamento está seguro por la combinación de Monteverde y sabe que con esto ya puedo hablar a Artigas como debo"* (Ramírez a Carrera, 28-3-1820. Biblioteca Nacional de Chile. Archivo Histórico Colección de manuscritos de Vicuña Mackenna, vol. 114, f. 48. Citado en Pérez, 1949). Por lo que puede entenderse que, efectivamente, los auxilios estipulados en Pilar para defenderse de los

Ramírez left for his place of origin, leaving Carrera as his representative in Buenos Aires.

Halfway to Entre Ríos, Ramírez wrote to Carrera on the 28th of March: *"The state of my province cannot be worse because D. José Artigas does not observe agreements and does not leave off mining the opinion of the residents to win them over to his side"* and to this was added *"You will tell me that the armament is certain for the joining up with Monteverde and know that with this I can speak to Artigas as I ought to"* (Ramírez to Carrera, 28-3-1820. National Library of Chile. Historic Archive from the collection of manuscripts of Vicuña Mackenna, vol. 114, f. 48. Cited in Pérez, 1949). By this it can be understood that, indeed, the stipulated auxiliaries in Pilar to defend themselves from the Portuguese had, also, this other aim and that the outbreak of war was imminent. In April, the military auxiliaries from Buenos Aires were assured and López Jordan gave the decisive push to the forces of Correa and Hereñú, and this, added to the neutrality of the Portuguese, was all that was necessary for the confrontation with Artigas.

As a prelude to the armed battle there was the exchanging of posts with harsh terms (Post of Artigas to Ramírez, 8-5-1820. And that of Ramírez to Artigas, 25-5-1820. Cited in: Vásquez, 1937:121-129). Pérez sustains that all of this was mere words, because the war between the two was a given thing from the time the treaty was signed. However, we believe that this perspective can be softened, keeping in mind that Ramírez warned Artigas not to arrive at hurried conclusions with the signed agreement and asked his brother to only receive Artigas on his territory if he should present himself without an armed force, thus opening a range of possibilities that lay beyond a direct war. It even seems necessary to consider the Portuguese strategy to make a pact with Ramírez and Rivera to cause enmity between them and Artigas and thus bring about his fall because these are associations that arise from the Pact of Pilar which influenced the unravelling of the final armed outcome.

. We believe that the Porteños had a similar interest in finishing the oriental chief as they offered all of the possibilities to Ramírez so that he could go ahead with the war: we consider the arms and auxiliaries given and the agreements with Hereñú and Correa so that their men might be integrated. All of these were measured acts that would help the relationship between Ramírez and Artigas culminate so drastically.

The first armed clash took place on the River Gualeguay, in the stream las Guachas, on the 13th of June. The action remained *"indecisive"* because

portugueses tenían, también, este otro destinatario y que el estallido de la guerra era inminente. En abril, los auxilios militares porteños se terminaron por concretar, López Jordán dio un golpe decisivo a las fuerzas de Correa y Hereñú, lo que sumado a la neutralidad portuguesa, dejaba todo dispuesto para enfrentar a Artigas.

Como preludio al cruce de armas se intercambiaron oficios con duros calificativos (Oficio de Artigas a Ramírez, 8-5-1820. Y el de Ramírez a Artigas, 25-5-1820. Citados en: Vásquez, 1937:121-129). Pérez sostiene que todo eran meras palabras, pues la guerra entre ambos estaba dada desde que se firmó el tratado. Sin embargo, creemos que esa perspectiva se puede matizar, al tener en cuenta que Ramírez le advirtió a Artigas no saque conclusiones apresuradas del convenio firmado, o a su hermano para que sólo lo recibiera en su territorio en caso de presentarse sin fuerza armada, abriendo así el cuadro de posibilidades más allá de la guerra directa. Incluso, nos parece necesario considerar, la estrategia portuguesa de pactar con Ramírez y Rivera para enemistarlos con Artigas y así terminar de quebrarlo, pues son vinculaciones que se dan luego del pacto en Pilar y que influyeron en el desenlace armado final. Similar interés creemos tuvieron los porteños en acabar con el caudillo oriental, por lo que le brindaron a Ramírez todas las facilidades para que se lleve a cabo la guerra: pensemos en las armas y auxilios dados, y en los acuerdos con Hereñú y Correa para que integren sus filas. Acciones todas que mediaron para que la relación entre Ramírez y Artigas culmine tan drásticamente.

El primer choque armado se dio sobre el Gualeguay, en el arroyo las Guachas, el 13 de junio. La acción queda "indecisa" por haber caído la noche, pero donde Ramírez llevó la peor parte debiendo retroceder hasta la Bajada del Paraná (Parte de Ramírez a López Jordán. Citado en: Vásquez, 1937: 130). Allí fue a buscarlo Artigas, y en las Tunas tuvieron un segundo encuentro, el día 23 de aquel mes, sufriendo éste último una completa derrota que lo puso en una fuga precipitada (Parte oficial de Ramírez en: Vásquez, 1937: 133-134). De camino a Corrientes, en el mes de julio, se enfrentaron varias veces siendo Artigas totalmente derrotado. El 17 fue en Sauce de Luna, el 22 en Yuquerí, el 23 en Mocoretá y en Ávalos el 24, sucesivamente Cambay y Miriñay, consiguiendo finalmente exiliarse en el Paraguay hacia fines de septiembre (Gómez, 1928).

Ramírez estuvo allí en el cenit de su carrera,

of nightfall but Ramírez led the worst part having to retreat up to the Bajada of the River Paraná (Part written by Ramírez to López Jordán. Cited in: Vásquez, 1937: 130). Here, Artigas went to meet him and in las Tunas they had a second encounter on the 23rd of this same month where the latter suffered a complete defeat which led to his precipitated flight (part of official writing of Ramírez in: Vásquez, 1937: 133-134). On the way to Corrientes, in July, they confronted each other many times and thus Artigas was totally defeated. On the 17th it was so in Sauce de Luna, on the 22nd in Yuquerí, on the 23rd in Mocoretá and in Ávalos on the 24th, and then in Cambay and Miriñay, after which he was able to exile himself in Paraguay until the end of September (Gómez, 1928).

Ramírez was here at the zenith of his career with a defeated Artigas, the Lusitanians calmed and the Porteños expectant of what was to follow. Thus he achieved the building up of his power which quickly projected itself beyond his region and went so far as to form the Republic of Entre Ríos from September 1820 to June 1821. This enterprise was undertaken too soon as a result of the war with Buenos Aires, Córdoba and Santa Fe, and this confrontation also cost the life of the chief of Entre Ríos of that time.

## CONCLUSIONS

In the first post-revolutionary decade the space comprising "entre ríos" experienced the preponderance of the wars in reiterated instances, becoming a place of hope that was fought over by different representations of power. Our vision of all related events contemplates the territory from the perspective of a space with diffuse and indefinite borders with permeable frontiers where fluid exchanges were possible with links forged in spaces that lay beyond the rivers. The passing of years and the distance from the hegemonic power centres gave place to a propitious context for the practice of a high level of autonomy where the war increased the people's need to be armed in order to defend their lives, territory and resources.

In this context, the study of movements and contacts that the military commanders achieved establishing during the political changes of 1817-1820, allows us to see that when the focus of the research is only placed upon Francisco Ramírez, the local leaders who also participated in the politics of Entre Ríos are hidden; as are actions that positioned them as referents of the space, as much for their immediate neighbours and for the new revolutionary authorities.

However, in this particular study and, knowing that

con un Artigas vencido, los lusitanos en calma y los porteños a la expectativa de lo sucedido. Así logró construir un poder que en poco tiempo se proyectó más allá de su tierra, llegando a conformar la República de Entre Ríos desde septiembre de 1820 a junio de 1821. Esta empresa tuvo su desenlace demasiado pronto producto de la guerra con Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, aquel enfrentamiento que también se llevó la vida del entonces supremo entrerriano.

### CONCLUSIONES

Durante la primera década postrevolucionaria el espacio de "los entre ríos" vivió en reiteradas oportunidades la preponderancia de las guerras, convirtiéndose en un territorio anhelado y en disputa por distintos centros de poder. Nuestro planteo contempla al territorio desde la óptica de un espacio de bordes difusos e indefinidos, con fronteras permeables, donde fueron posibles fluidos intercambios y vinculaciones con espacios más allá de los ríos. Relaciones que, con el correr de los años, sumadas a las distancias de los centros hegemónicos de poder, dieron lugar a un contexto propicio para la práctica de un alto grado de autonomía donde la guerra acrecentó la necesidad de sus habitantes de armarse para defender sus vidas, territorios y recursos.

En ese contexto, el estudio de los movimientos y contactos que los comandantes militares lograron establecer durante la coyuntura 1817-1820, nos permite ver que el foco de indagación sólo puesto en Francisco Ramírez oculta a estos líderes locales que también participaron de la política entrerriana; acciones que los posicionaron como referentes del espacio, tanto para sus coterráneos como para las nuevas autoridades revolucionarias.

Sin embargo, en este estudio particular y sabiendo que la figura de Ramírez es reconocida en la provincia e incluso más allá de ella, creímos interesante poder sumar nuestro examen apuntando al estudio de sus últimos años de vida, desde una perspectiva vincular y dinámica que nos permitiera observar el afianzamiento de su poder.

Pudimos ver que su presencia durante la coyuntura estudiada y en el convulsionado contexto litoral, se da durante el año 1818, enfrentando a los porteños en Santa Bárbara y Saucésito. Expulsarlos del territorio entrerriano le valió hacerse "visible" para Artigas, quien cercado por los portugueses debió confiarle la custodia y el orden de sus coterráneos. Pero, además, se deshizo momentánea-

the figure of Ramírez is recognised in the province and even beyond it, we believe it is interesting to be able to sum up our work with a study of the last years of his life from an associative and dynamic perspective that allows us to observe the establishment of his power.

We were able to see that his presence during the studied scenario and in the convulsive context of the littoral zone takes place during the year 1818, facing the Porteños in Santa Barbara and Saucésito. They were expelled from the territory of Entre Ríos and this made him "visible" in the eyes of Artigas who was penned in by the Portuguese and had to confide in him and leave him, Ramírez, as custodian of the people of the province. But, furthermore, various local opponents who competed for this preponderant place on the territory were got rid of.

It is here that Ramírez moves in as the head of the General Command of Entre Ríos, which, according to our deductions allowed him to build upon a series of relationships that went beyond the local ambit providing indications of Ramírez being a key link in the control of the territory and furnishing information and auxiliaries to the cause of Artigas.

There is proof that the Porteños as well as the Portuguese and even some commanders from Entre Ríos were artifices in his emergence as a local leader in the middle of a war that knew no relief. There are pointers that lead us to see that he took his own decisions that went beyond the obedience declared to his head which, in more than one occasion led to implicit conflicts that aggravated situations and led to the loss of associates: José Miguel Carrera and the signing of the Treaty of Pilar are two good examples of this.

It is certain that Cepeda and Tacuarembó took place almost simultaneously leaving Ramírez and Artigas in very unequal positions, knitting alliances that were unthinkable before these events. This was a relational context that brought about a confrontation that might have been avoided but that became finally decisive. The victory of Ramírez signifies not only the ruin of the Uruguayan but what led to his consecration at the height of his power, preparing his path for consolidation in the space "between the rivers" (entre los ríos) and achieving the bringing about of his Republic.

In this new stage, we see a Ramírez who is ambitious for power who achieves uniting territories that are today the provinces of Misiones, Corrientes and Entre Ríos, from September 1820 to June of 1821. Even if this is a theme that goes beyond the scenario that we

mente de varios oponentes locales que competían por ese lugar de preponderancia en el territorio.

Es allí cuando Ramírez se hace con la Comandancia General de Entre Ríos, suceso que deducimos le permitió desplegar toda una gama de relaciones que superaba el ámbito local; obteniendo indicios de un Ramírez como pieza clave tanto para el control del territorio como para proveer información y auxilios a la causa artiguista.

Comprobamos que tanto porteños como portugueses e incluso los demás comandantes entrerrianos, fueron artífices de su emergencia como líder local en medio de una guerra que no daba tregua. Los indicios nos llevan a advertir que tomó sus propias decisiones, más allá de la obediencia declarada a su jefe, lo que, en más de una ocasión, llevó implícitos conflictos que se agravaron hasta quebrar vínculos: José Miguel Carrera y la firma del Tratado del Pilar son dos buenos ejemplos de ello.

Lo cierto es que Cepeda y Tacuarembó se sucedieron casi en simultáneo dejando a Ramírez y Artigas en posiciones muy dispares, tejiendo alianzas un tanto impensadas tiempo atrás. Contexto relacional que fue preparando un enfrentamiento que hubiese podido evitarse pero que, finalmente, se concreta. La victoria de Ramírez significó no sólo la ruina total del oriental, sino que a él lo consagró en la cumbre de su poder, allanándole el camino para consolidarse en el espacio "entre los ríos" y logrando configurar su República.

En esta nueva etapa, vemos a un Ramírez ambicioso de poder que logra unir los territorios de las hoy provincias de Misiones, Corrientes y Entre Ríos, desde septiembre de 1820 a junio de 1821. Si bien es un tema que excede la coyuntura que decidimos indagar, nos parece acertado plantear algunas cuestiones a futuro. Por un lado, nos planteamos la posibilidad del análisis de la figura de Ramírez durante aquel periodo, interrogándonos sobre la configuración de su poder y el hecho de que fuera el primero que logró controlar y establecerse en el territorio entrerriano después de una larga y conflictiva década. Y por otro, analizar la guerra con Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe hacia fines del año 1820, preguntándonos ¿qué posibilidades concretas tenía la República de Entre Ríos al enfrentarse con tales provincias? o ¿en qué pudo haberse basado Ramírez para pensar que su estrategia guerrera podía tener un destino exitoso?, pues la resolución del conflicto le costó no solo la vida al supremo entrerriano, sino que, además, le puso punto final a esta

decided to research, it seems necessary to view certain questions regarding what followed. On the one hand, we consider the possibility of the analysis of the figure of Ramírez during this period, questioning ourselves on the configuration of his power and the fact that he was the first who achieved control and able to establish himself on the territory of Entre Ríos after a long and conflictive decade. And on the other hand, the war with Buenos Aires, Córdoba and Santa Fe has to be analysed from the end of the year 1820, and we have to ask ourselves: what are the concrete possibilities that the Republic of Entre Ríos had by confronting such provinces? Or: On what was Ramírez' idea based, that made him think that his strategy in war could have a successful end? Because the resolution of the conflict not only cost the supreme commander of Entre Ríos his life, but that, furthermore, it brought to an end this federal enterprise.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

My thanks to the director of the General Archive of the Province of Entre Ríos, Prof. Damián Capdevila, and to the personnel of this Institution for the guidance, suggestions and predisposition they showed in the consulting of documents. Thanks also to Dr. Fabián Herrero and Lic. Griselda Pressel, who direct a research team of which I am a part in the FHAYCS of the UADER, for the discussions, criticisms and contributions to my Project. Lastly to the professionals who illuminated different areas of reflection at congresses, research related workshops and seminars in which I participated.

empresa federal.

### AGRADECIMIENTOS

Al director del Archivo General de la Provincia de Entre Ríos, Prof. Damián Capdevila, y al personal de dicha institución por las orientaciones, sugerencias y predisposición en las consultas documentales. Al Dr. Fabián Herrero y a la Lic. Griselda Pressel, quienes dirigen un equipo de investigación del que formo parte en la FHAYCS de la UADER, por las discusiones, críticas y aportes a mi proyecto. Y a los profesionales que fueron iluminando distintas aristas de reflexión en los congresos, jornadas y seminarios de investigación de los que participé.

### BIBLIOGRAFÍA

- Barriera, D. (Director), 2006. *Nueva Historia de Santa Fe. Tomo IV. Adiós a la monarquía. De los años revolucionarios a la crisis de 1820*. Prohistoria Ediciones y Diario La Capital, Rosario.
- Bosch, B. 1991. *Historia de Entre Ríos 1520- 1969*, 2° edición, Plus Ultra, Buenos Aires.
- Bragoni, B. 2008. Esclavos, libertos y soldados: La cultura política plebeya en Cuyo durante la revolución. En *¿Y el pueblo dónde está? Contribuciones para una historia política popular de la Revolución de Independencia en el Río de la Plata*, Prometeo, Buenos Aires. 107-150 pp.
- Bragoni, B. 2009. "Acerca de la conflictividad política en las Provincias Unidas de Sud América: la trayectoria del chileno José Miguel Carrera y la formación del "Ejército Restaurador" en Buenos Aires (1818-1820)" En: *Anuario IEHS* 24. 227-252 pp.
- Calvento, M. 1939. *Estudios de la Historia de Entre Ríos*. Tomo I, Imprenta de la Provincia, Paraná.
- Davio, M. 2010. *Sectores populares militarizados en la cultura política tucumana. 1812-1854*, tesis doctoral IDES-UNGS, Buenos Aires.
- De Paoli, G. 2006. La configuración histórica de la región-provincia Entre Ríos. Un intento de abordaje desde la Historia regional. En: *Hablemos de Historia*. UADER. Instituto de Investigaciones Históricas de Entre Ríos. N°4, Editorial de Entre Ríos, Paraná.
- Di Meglio, G. 2006, *¡Viva el bajo pueblo! La plebe urbana de Buenos Aires y la política entre la Revolución de Mayo y el rosismo*, Prometeo, Buenos Aires.
- Fradkin, R. 2008a. *¿Y el pueblo dónde está? Contribuciones para una historia política popular de la Revolución de Independencia en el Río de la Plata*, Prometeo, Buenos Aires.
- Fradkin, R. 2008b. La conspiración de los sargentos. Tensiones políticas y sociales en la frontera de Buenos Aires y Santa Fe en 1816. En Bragoni, Beatriz y Mata, Sara -compiladoras- *Entre la Colonia y la República. Insurgencias, rebeliones y cultura política en América del Sur*, Prometeo, Buenos Aires. 169-192 pp.
- Fradkin, R. 2010a. Las formas de hacer la guerra en el litoral rioplatense. En: Bandieri, Susana (Comp.) *La historia económica y los procesos de independencia en la América hispana*, AAHE/Prometeo Libros, Buenos Aires.
- Fradkin, R. 2010b. Notas para una historia larga: comandantes militares y gobierno local en tiempos de guerra. En: Bragoni, Beatriz y Míguez, Eduardo (Comp.) (2010): *Un nuevo orden político. Provincias y Estado Nacional, 1852-1880*, Biblos, Buenos Aires.
- Fradkin, R. 2010c. La revolución: guerra y orden social. En *Dos siglos después. Los caminos de la revolución. –Textos para el debate*. Prohistoria Ediciones, Rosario, 2010, 37-41 pp.
- Fradkin, R. 2012. Guerra y sociedad en el litoral rioplatense en la primera mitad del siglo XIX. En: Garavaglia, Pro y Zimmelman, *Las Fuerzas de la guerra en la construcción del Estado. América Latina, siglo XIX*. Rosario, Prohistoria ediciones. 185-204 pp.
- Fradkin, R. 2015. ¿Elegir a los comandantes? Los desafíos de la guerra y el gobierno de los pueblos en el Litoral rioplatense. En: Lorenz, Federico (2015): *Guerras de la Historia Argentina*, Ariel, Buenos Aires, 111-135 pp.
- Fradkin, R. y Gelman, J. 2015. *Juan Manuel de Rosas. La construcción de un liderazgo político*. Biografías argentinas. Edhasa, Buenos Aires.
- Fradkin, R. & Ratto, S. 2008. Territorios en disputa. Liderazgos locales en la frontera entre Buenos Aires y Santa Fe (1815-1820). En: Raúl Fradkin y Jorge Gelman (comps.) *Desafíos al orden. Política y sociedades rurales durante la Revolución de Independencia*, Prohistoria Ediciones, Rosario, 37-60 pp.
- Fradkin, R. & Ratto, S. 2011. El botín y las culturas de la guerra en el espacio litoral rioplatense. En *Cultura de guerra. Representar y pensar el enfrentamiento armado (siglo XIX – siglo XXI)*. Disponible en: <http://journals.openedition.org/amnis/1277> [último acceso: 2/2/2018].
- Frega, A. 2001. El Artiguismo en la revolución del Río de La Plata. Algunas de las líneas de trabajo sobre el "Sistema de los Pueblos Libres". En: Ana Frega y Ariadna Islas (coord.) (2001) *Nuevas miradas en torno al Artiguismo*. Departamento de publicaciones de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la República. Montevideo, Uruguay.
- Frega, A. 2002. *Conferencia en el 13° Congreso de la A.P.H.U. en Paysandú*. Disponible en: <http://www.uruguayeduca.edu.uy/Userfiles/P0001%5Cfile%5CTEMAS%20Y%20PROBLEMAS%20PARA%20UNA%20HISTORIA%20REGIONAL%20RIOPLATENSE> [último acceso: 29/3/2016].
- Frega, A. 2016. Purificación: capital del Sistema de los Pueblos Libres. En: Frega Ana (coordinadora) *Purificación. La memoria histórica del artiguismo*. Ediciones de la Banda Oriental, Montevideo.
- Gianello, L. 1951. *Historia de Entre Ríos (1520-1910)*, Pórtico, Paraná.
- Goldman, N. & Salvatore, R. (Comp.) 1998. *Caudillismos rioplatenses. Nuevas miradas a un viejo problema*. Eudeba, Buenos Aires.
- Gómez, H. F. 1928. *Historia de la Provincia de Corrientes*.

- Desde la Revolución de Mayo al Tratado del Cuadrilátero. Imprenta del Estado, Corrientes.
- Gómez, H. F. 1929. *Corrientes y la República entrerriana*. Imprenta del Estado. Corrientes.
- Halperin Donghi, T. 1965. El surgimiento de los caudillos en el marco de la sociedad rioplatense postrevolucionaria. En: *Estudios de Historia Social*, nº1 U.N.B.A., pp. 121-149
- Herrero, F. 2009. *Federalistas de Buenos Aires 1810-1820. Sobre los orígenes de la política revolucionaria*. Remedios de Escalada, Universidad Nacional de Lanús.
- Levene, R. 1932. *La anarquía de 1820 en Buenos Aires desde el punto de vista institucional. Introducción a los acuerdos de la Honorable Junta de Representantes de la Provincia de Buenos Aires (1820-1821)*. La Plata, vol. 1, pág. XXXVIII. Publicación del Archivo Histórico de la Provincia de Buenos Aires.
- Mata de López, S. 2006. "Hacer Historia Regional: Temas, enfoques, posibilidades" En: *1ras jornadas Internacionales de Historiografía Regional*, Resistencia, 9 y 10 de nov.
- Mata de López, S. 2007. *Los gauchos de Güemes*, Eudeba, Buenos Aires.
- Molinari, D. L. 1938. *¡Viva Ramírez! El despotismo en las Provincias de la Unión del Sur (1816-1820). La batalla de un minuto: Cepeda (1 de febrero de 1820). La definición de un siglo: El Tratado del Pilar (23 de febrero de 1820)*. Imprenta Coni, Buenos Aires.
- Moutoukias, Z. 1995. Narración y análisis en la observación de vínculos y dinámicas sociales: el concepto de red personal en la historia social y económica. En: María Bjerg y Hernán Otero (comps.) *Inmigración y redes sociales en la Argentina moderna*, IEHS/CEMLA, Tandil.
- Newton, J. 1964. *Francisco Ramírez. El supremo entrerriano*. Colección "Los caudillos", Editorial Plus Ultra. Buenos Aires.
- Pérez, J. 1949. *Ramírez y Artigas. Elevación y ocaso*. En: *Revista Trabajos y Comunicaciones*, 1. 143-198 pp.
- Pérez, J. 1950. *Historia de los primeros Gobernadores de la Provincia de Buenos Aires. El año XX desde el punto de vista político y social*. Publicaciones del Archivo Histórico de la provincia de Buenos Aires, La Plata.
- Pérez Colman, C. 1936. *Historia de Entre Ríos. Época colonial 1520-1810*. Tomo I, II y III. Impresión de la provincia. Paraná.
- Reula, F. 1971. *Historia de Entre Ríos, política étnica, económica, social, cultural y moral*. Castellví. Santa Fe.
- Ruiz Moreno, L. 1955. *El General Don Francisco Ramírez*. Editorial "Nueva Impresora", Paraná.
- Ruiz Moreno, M. 1884. *Estudio sobre la vida pública del General D. Francisco Ramírez*. La velocidad. Paraná.
- Schmit, R. 2004. *Ruina y Resurrección en tiempos de guerra. Sociedad, economía y poder en el oriente entrerriano posrevolucionario. 1810-1852*. Prometeo, Buenos Aires.
- Segura, J. J. A. 2003. La familia Hereñú. En: *Centro de Genealogía de Entre Ríos*, Revista nº 1. Editorial Dunker, Buenos Aires.
- Tedeschi, S. 2011. Caudillo e Instituciones en el Río de la Plata. El caso de Santa Fe entre 1819 y 1838. En: *ACTAS CD JHRC 001 Primeiras Jornadas de História Regional Comparada, Fundação de Economia e Estatística y PUCRS*, Porto Alegre, Rio Grande del Sur, Brasil, 2000 [versión revisada]. Disponible en [http://historiapolitica.com/datos/biblioteca/teseschi\\_dt.pdf](http://historiapolitica.com/datos/biblioteca/teseschi_dt.pdf) [último acceso: 1/6/2016].
- Tedeschi, S. 2015. *La construcción de los Estados provinciales en el Río de la Plata. Poder político, institucionalización y conflictividad. Entre Ríos, 1820-1840*, Tesis doctoral, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla.
- Teijeiro Martínez, B. 1881. *Apuntes históricos sobre la provincia de Entre Ríos*. Tomo I. Establecimiento topográfico de "El nuevo día". Concepción del Uruguay.
- Teijeiro Martínez, B. 1885. *El General Francisco Ramírez en la historia de Entre Ríos*. La nueva Revista de Buenos Aires. Buenos Aires.
- Urquiza Almandoz, O. 1983. *Historia de Concepción del Uruguay*. Tomo Primero 1783-1826, Municipalidad de Concepción del Uruguay.
- Vásquez, A. 1930. *La República de Entre Ríos*. Predassi, Paraná.
- Vásquez, A. 1937. *Caudillos entrerrianos "Ramírez"*, 2º Edición, 1º Tomo, Predassi, Paraná.
- Vásquez, A. 1970. *Periódicos y periodistas de Entre Ríos*. Imprenta de la provincia de Entre Ríos. Paraná.
- Fuentes inéditas:**
- Archivo General de la Provincia de Entre Ríos:
- Fondo de Gobierno, Serie 1, Caja 1, Legajo 1 a. "Postas. Servicios prestados al Estado. Espinillo 1815-1817". Fondo de Gobierno, Serie I, Caja 1, Legajo 1 C b.
- Fuentes impresas:
- Artigas, J. G. 1976. *Archivo Artigas*, t. XIV, Comisión Nacional Archivo Artigas Montevideo.
- Artigas, J. G. 1981. *Archivo Artigas*, t. XIX, Comisión Nacional Archivo Artigas Montevideo.
- Artigas, J. G. 1998. *Archivo Artigas*, t. XXXI, Comisión Nacional Archivo Artigas Montevideo.
- Artigas, J. G. 2000. *Archivo Artigas*, t. XXXIII, Comisión Nacional Archivo Artigas, Montevideo.
- Artigas, J. G. 2003. *Archivo Artigas*, t. XXXIV, Comisión Nacional Archivo Artigas, Montevideo.
- Artigas, J. G. 2006. *Archivo Artigas*, t. XXXVI, Comisión Nacional Archivo Artigas, Montevideo.
- Artigas, J. G. 2009. *Archivo Artigas*, t. XXXVII, Comisión Nacional Archivo Artigas. Montevideo.
- Diccionarios:**
- Cutolo, V. 1969. *Nuevo diccionario biográfico argentino*, Tomo II, Editorial ELCHE, Buenos Aires.
- Cutolo, V. 1983. *Nuevo diccionario biográfico argentino*, Tomo VI, Editorial ELCHE, Buenos Aires.
- Memorias:**
- Diez de Andino, M. I. 2008. *Diario de don Manuel Ignacio Diez de Andino, Crónica Santafecina 1815-1822*, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe.

Moritán, S. 1945. *Mansilla, Ramírez, Urquiza*, Talleres Peuser S. A., Buenos Aires.





## HOW IS BIOLOGY TAUGHT IN SECONDARY SCHOOL? A CASE STUDY OF THE DIDACTIC MODEL OF A TEACHER

## ¿CÓMO SE ENSEÑA BIOLOGÍA EN LA ESCUELA SECUNDARIA? ESTUDIO DE CASO DEL MODELO DIDÁCTICO DE UN PROFESOR

Rocío de los Milagros Zapata<sup>1</sup> & José Dionisio Arias<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad Autónoma de Entre Ríos (FCyT-UADER), Ruta Nacional 11 Kilómetro 10,5 (3100), Oro Verde, Entre Ríos, Argentina.

rociozapata\_22@hotmail.com

---

**ABSTRACT.** This article presents a case study that analyses the way Biology is taught at secondary school. Following a qualitative method, this work explores the classroom practices of a Biology professor with the objective of characterising the underlying teaching model and identifying the knowledge and beliefs sustaining this didactic model. Through non-participant didactic observations and a questionnaire designed to make explicit the teaching professional's knowledge, data were collected and their analysis led to the conclusions that: 1) the teaching practices of the teacher in the study do not correspond to a pure teaching model but, unconsciously, combine elements from the expository model (which is dominant) as well as the investigative model (secondarily) of Pozo & Gómez Crespo (1998); 2) there are numerous contradictions between what is said and what is done by the teacher and this difference in the discourse and practice of the teacher is an outcome of poor reflection; 3) beyond what is limited and the character which is markedly diagnostic, this study provides useful information to reconsider teacher training and capacitation in the sciences and to promote analysis of teaching practices among teachers so as to bring about improvements in the learning process of their students.

**KEY WORDS:** Biology. Teaching models. Teacher Concepts. Classroom practices. Secondary School.

**RESUMEN.** Este artículo presenta un estudio de caso donde se analiza la forma en la que se enseña biología en la escuela secundaria. Siguiendo una metodología cualitativa, este trabajo explora las prácticas de aula de un profesor de Biología con el objeto de caracterizar el modelo de enseñanza subyacente e identificar los conocimientos y creencias que sustentan dicho modelo didáctico. Mediante observaciones didácticas no participantes y un cuestionario diseñado para explicitar el conocimiento profesional docente, se recopilaron datos cuyo análisis permite concluir que: 1) las prácticas de enseñanza del docente del estudio no responden a un modelo de enseñanza puro sino que, de modo inconsciente, combina elementos tanto del modelo expositivo (dominante) como del investigativo (secundario) según la caracterización de Pozo & Gómez Crespo (1998); 2) existen numerosas contradicciones entre el decir y el hacer del docente y estas obedecerían a una pobre reflexión entre su discurso y su práctica; 3) más allá de lo limitado y su carácter marcadamente diagnóstico, este estudio aporta información útil para repensar la formación y la capacitación docente en ciencias y para promover en los profesores el análisis de sus prácticas y la toma de decisiones que generen mejoras en el aprendizaje de sus alumnos.

**PALABRAS CLAVES.** Biología. Modelos de enseñanza. Concepciones del profesor. Prácticas de aula. Educación secundaria.

---

Recibido: 20 de febrero de 2020

Aceptado: 2 de junio de 2020

## INTRODUCCIÓN

Las clases son situaciones didácticas complejas y singulares, únicas e irrepetibles, en las que el docente se define como profesor. En ellas es donde su personalidad y sus ideas se combinan para elaborar una hipótesis de trabajo que promueva el aprendizaje. Es decir que, se organizan y secuencian los contenidos escolares y se diseña y aplica un programa de actividades, al tiempo que busca crear un buen clima de trabajo (Porlán *et al.*, 1998). El resultado de esto es un modo específico de intervenir en el aula que termina encuadrándose dentro de un modelo didáctico particular que responde, de manera explícita o implícita, a un modelo conceptual de aula, a ciertos objetivos educativos y a determinados principios didácticos a los que adhiere. Enseñar es, como señala Davini (2015), un “campo de aplicación de métodos, contenidos y procedimientos técnicos” con amplia aplicación ya que están sustentados científicamente.

De acuerdo con Gimeno Sacristán (1992), un modelo didáctico o de enseñanza es “una representación conceptual, simbólica, y por tanto indirecta, que al ser necesariamente esquemática se convierte en una representación parcial y selectiva de aspectos de esa realidad”. El modelo didáctico (MD) muestra los elementos relevantes que juegan en el acto de enseñar y evidencia el posicionamiento asumido por el enseñante en torno a esos componentes; siendo así, un reflejo de la perspectiva desde la cual el docente trabaja, de cómo enseña y promueve el aprendizaje (Porlán, 1995; Porlán *et al.*, 1998; Mellado Jiménez, 2001; Ruiz Ortega, 2007; Canales, 2013; Pesciallo *et al.*, 2018).

Si consideramos como se enseñan las Ciencias Naturales, los estudios muestran que, tanto en la escuela primaria como secundaria, aún predomina una enseñanza enciclopedista y pasiva en la que el alumnado sigue las explicaciones del profesor, memoriza la materia y reproduce el contenido (Feito Alonso, 2011; Bermúdez *et al.*, 2016; Furman, 2018). Aun así, no faltan propuestas que, en mayor o menor grado, han intentado romper con este enfoque (Gisbert *et al.*, 2002; Harfuch & Foures, 2003; Bertelle *et al.*, 2006; Ibaceta & Souza, 2012; Pereira-Chaves, 2015). En las clases de ciencias naturales pueden identificarse varios modelos didácticos distintos, cuyas caracterizaciones han tomado en cuenta diferentes aspectos (Pozo 1997; Merino, 1998; García,

## INTRODUCTION

Classes are complex and singular didactic situations that are unique and unrepeatable where the instructor defines himself/herself as a teacher. In these situations, the teacher's personality and ideas combine to elaborate a work hypothesis that promotes learning. Contents for the lessons are organized and sequenced while a programme of activities is designed and applied in order to promote a comfortable working climate (Porlán *et al.*, 1998). As a result there is a specific way of intervening in the classroom that enters within a particular didactic model which: eventually responds to a conceptual model of the classroom either implicitly or explicitly, to specific educational objectives and to explicit didactic principles adhered to in this model. Teaching is, as said by Davini (2015), a “*field in which methods, contents and technical procedures are applied*” with amplitude and scientifically sustained.

According to Gimeno Sacristán (1992), a didactic or teaching model is “*a conceptual, symbolic representation and therefore indirect which, while necessarily schematic, is transformed in a partial and selective representation of aspects of this reality*”. The didactic model (DM) shows relevant elements that play a role in the act of teaching and shows evidence of the position assumed by the teacher around these components which become a reflection of the teacher's perspective from which he or she works, teaches and promotes learning (Porlán, 1995; Porlán *et al.*, 1998; Mellado Jiménez, 2001; Ruiz Ortega, 2007; Canales, 2013; Pesciallo *et al.*, 2018).

If we consider how the Natural Sciences are taught, the studies show that, in primary school as well as in secondary school, an encyclopaedic and passive teaching perspective predominates a situation where the students follow the explanations of the teacher, memorise material and reproduce the contents taught (Feito Alonso, 2011; Bermúdez *et al.*, 2016; Furman, 2018). Even so, there is no lack of proposals that, to a greater or lesser degree, have attempted a break from this perspective (Gisbert *et al.*, 2002; Harfuch & Foures, 2003; Bertelle *et al.*, 2006; Ibaceta & Souza, 2012; Pereira-Chaves, 2015). In the Natural Science classes various different didactic models can be identified and their features have taken different aspects into account (Pozo 1997; Merino, 1998; García, 2000; Mellado Jiménez, 2001; Ruiz Ortega, 2007; Requesens & Díaz, 2009; Fuentes *et al.*, 2009). For example, the characterisations of Pozo (1997) and of Pozo & Gómez Crespo (1998), take into account the types of

2000; Mellado Jiménez, 2001; Ruiz Ortega, 2007; Requesens & Díaz, 2009; Fuentes *et al.*, 2009). Por ejemplo, las caracterizaciones de Pozo (1997) y de Pozo & Gómez Crespo (1998), toman en cuenta los tipos de conocimientos que intervienen en el aula; las concepciones de enseñanza y de aprendizaje subyacentes, los criterios de selección y organización de los contenidos escolares y la naturaleza de las actividades de enseñanza y de evaluación, entre otros elementos. Así mismo, los diferentes estudios destacan que si bien los docentes organizan y ejecutan sus prácticas de aula apoyándose en distintos tipos de saberes (disciplinar, pedagógico, creencias y teoría personales), normalmente no son conscientes de ello (Porlán, 1995; Porlán *et al.*, 1998; Mellado Jiménez, 2001; Ruiz Ortega, 2007; Canales, 2013) y, consecuentemente, tampoco del MD que ponen en juego en sus intervenciones didácticas. Es decir que, estas formas de enseñar ciencias, cualquiera sea su tipo, responden a un modelo didáctico personal; una forma particular de conducirse en la práctica que puede coincidir o no con los modelos que se configuran teóricamente desde bases curriculares y epistemológicas (Pesciallo *et al.*, 2018), o como Gonzales & Elortegui (1996) y Azevedo Fernandes & Megid Neto (2012) afirman, entremezclan rasgos procedentes de varias tipologías.

Enseñar Biología hoy implica superar la idea que el alumnado aprende cuando el profesor expone de manera clara y ordenada los hechos y procesos que explican los sistemas biológicos (Gómez Galindo, 2011; Ravanal Moreno & Quintanilla Gatica, 2012). Es así que, un trabajo con tales características requiere de profesionales docentes que focalicen su accionar en la indagación y resolución de problemas relevantes, como fórmula para que los alumnos construyan significados. El modelo por indagación es, entre los demás modelos de enseñanza, el que mejor se ajusta a esta idea; ya que favorece un aprendizaje contextualizado de conceptos conjuntamente a la adquisición de destrezas y actitudes científicas, promoviendo una mejor comprensión de la metodología científica y mayor funcionalidad de los aprendizajes tal como lo proponen Jiménez Aleixandre (2003) y Bahamonde (2014).

El conocimiento que el profesor tiene de la materia y de cómo enseñarla, influye en la eficacia de la enseñanza (Mellado Jiménez, 2001; Porlán *et al.*, 1997 y 1998) y la importancia de esto es bien reconocida (Valcárcel & Sánchez, 2000; Mellado Jiménez,

knowledge that intervene in the classroom; the teaching and learning concepts and learning that supports them, the selection criteria and organisation of the academic contents as well as the spontaneity of activities and their assessment among other elements. Furthermore, studies conducted underline that even though teachers organise and carry out classroom practices, basing them on different sorts of knowledge (disciplinary, pedagogical, beliefs and personal theories), which are not usually considered in a conscious way (Porlán, 1995; Porlán *et al.*, 1998; Mellado Jiménez, 2001; Ruiz Ortega, 2007; Canales, 2013); the DM that is brought into the teacher's didactic interventions does not do so either. In other words, these ways of teaching the sciences, whatever the type may be, respond to a personal didactic model; a personal way of managing teaching practice that may or may not coincide with the models that are theoretically configured from a curricular and epistemological basis (Pesciallo *et al.*, 2018). Or, as Gonzales & Elortegui (1996) and Azevedo Fernandes & Megid Neto (2012) affirm, they intermingle features proceeding from a variety of typologies.

Teaching Biology today implies overcoming the idea that the students learn when facts and processes explaining biological systems are put forward in a clear and organized way (Gómez Galindo, 2011; Ravanal Moreno & Quintanilla Gatica, 2012). Consequently, a task with such characteristics requires education professionals such as teachers, whose actions would focus on inquiry and resolution of relevant problems as the formula for students to build a meaningful learning process. The inquiry model is, among other teaching models, the one that best adapts to this idea; given that it favours a contextualised learning of concepts together with the acquisition of skills and scientific attitudes, promoting improved understanding of the scientific methodology and greater functionality of what is learned as proposed by Jiménez Aleixandre (2003) and Bahamonde (2014).

The teacher's knowledge of the subject and how it is taught influences the efficacy of the teaching method (Mellado Jiménez, 2001; Porlán *et al.*, 1997 and 1998) and how well perceived the importance of this is (Valcárcel & Sánchez, 2000; Mellado Jiménez, 2001). The activity of the teacher in the classroom is always based on knowledge that is perhaps never questioned as it is not consciously considered. What is relevant then is to know that "*the didactic model is an instrument that facilitates the analysis of the school reality, considering its future transformation*" (García, 2000). Consequently, being conscious of one's own DM helps the teacher

nez, 2001). La actividad áulica del docente se asienta siempre sobre conocimiento que tal vez nunca es discutido porque no se es consciente de él. Lo relevante entonces, es saber que "el modelo didáctico es un instrumento que facilita el análisis de la realidad escolar con vistas a su transformación" (García, 2000) y, en consecuencia, ser consciente del propio MD ayuda al docente a mejorar su práctica y hacerla más efectiva. Conocer la realidad entonces, posibilita intervenir en ella de modo más eficiente y certero.

Siguiendo el marco de ideas precedentes, se advierte la importancia de contar con información sobre cómo se enseña Biología en las escuelas, sabiendo el impacto positivo que esto tendría en las prácticas de aula. En este sentido es que, el objetivo de este trabajo es caracterizar, al menos en parte, el conocimiento práctico del profesorado de biología en ejercicio e identificar qué modelos didácticos pone en práctica. La idea es indagar aspectos del pensamiento y del quehacer docente tales como, la manera en que concibe la ciencia y su enseñanza y analizar sus prácticas de enseñanza en el aula. Por su parte, los resultados que se obtengan serán insumos útiles para pensar acciones de formación y capacitación para docentes de Biología de Escuelas Secundarias en las que se promueva un mejor entendimiento de las prácticas de enseñanza y, particularmente, la reflexión en la acción y para la acción de manera que mejoren substancialmente sus clases.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio, siguiendo una metodología de tipo cualitativa, busca caracterizar de acuerdo con Pozo & Gómez Crespo (1998), el modelo didáctico que sustentan las prácticas educativas de los docentes de Biología de Escuela Secundaria. Asimismo, como modo de reducir lo amplio y complejo del universo del análisis, el estudio se centra en el estudio de un caso. La recolección de datos se hizo mediante el empleo de un cuestionario estructurado auto-administrado y de observaciones didácticas no participantes. Por cuestiones operativas y restricciones en el lapso de ejecución del estudio, la unidad de análisis se redujo a las prácticas de enseñanza de un único profesor de una escuela secundaria localizada en el microcentro de la ciudad de Paraná, Entre Ríos. La selección del establecimiento se hizo por conveniencia debido a su fácil acceso y el sujeto estudiado fue elegido al azar de entre el

to improve his/her teaching practice and make it more effective. Having a full picture of the classroom reality enables intervention in the DM more efficiently and accurately.

Following the aforementioned ideas, it has to be noted how important it is to obtain information on how Biology is taught in schools so as to know the positive effect this would have on classroom practices. In the light of this, the aim of this paper is to characterise, at least partly, the practical knowledge in teacher training in Biology and identify the didactic models that are put into practice. The objective is to inquire into different aspects of the teacher's beliefs and practices such as the way he/she conceives science and its teaching and to analyse his/her teaching practices in the classroom. Besides, the results obtained would be useful to consider future training tasks for Biology teachers in secondary school where a better understanding of the teaching practices could be encouraged and, particularly, for the reflection in and on action in a way that may improve their lessons substantially.

### MATERIALS AND METHODS

This study, following a qualitative approach, seeks to characterise the didactic model that backs up educational practices of Biology teachers at Secondary School level according to Pozo & Gómez Crespo (1998). Also, as a way of reducing the ample and complex world of analysis, the study is centred on one case. The collection of data was done through the use of a structured self-administered questionnaire and didactic, non-participant observations. For operative questions and restrictions in the lapse of the development of the research, the analysis focused on the teaching practices carried out by one teacher of a secondary school located in the city centre in Paraná, the capital of Entre Ríos. The choice of institution to carry out this research was made due to easy access to the school, while the subject of study was selected at random from a group of teachers in that school.

The questionnaire, made to obtain information on the ideas of the teacher on Science, the didactic model, learning theory put into practice and the teaching methodology of the instructor, was designed by Porlán and collaborators (1997). This instrument has a Likert type of format and 56 items formulated equally, in a negative and positive form. The non-participative didactic observations were carried out following a protocol designed to identify the components and actions included in the didactic situation that characterise a teaching model according to what

grupo de profesores de este colegio.

El cuestionario destinado a obtener información sobre las ideas que el docente tiene acerca de la imagen de ciencia, el modelo didáctico, la teoría del aprendizaje y la metodología de enseñanza del docente, fue diseñado por Porlán y colaboradores (1997). Este instrumento posee un formato tipo Likert y consta de 56 ítems formulados tanto en forma positiva como negativa. Las observaciones didácticas no participantes se realizaron siguiendo un protocolo diseñado para identificar los componentes y acciones de la situación didáctica que caracterizan un modelo de enseñanza según lo considerado por Pozo & Gómez Crespo (1998) (rol del docente y del alumno, tipos de actividades, tiempos y organización de la clase, tipo, momentos e instrumentos de evaluación). El número mínimo de observaciones fijado fue de seis clases (algunas de 40 y otras de 80 minutos) y estas se realizaron durante el segundo semestre de 2017.

Los datos colectados por cada instrumento, inicialmente se analizaron en forma independiente; contrastándose los con los criterios de análisis establecidos como indicadores de los modelos didácticos señalados por Pozo & Gómez Crespo (1998) y el conocimiento del profesor (Porlán *et al.*, 1997). Seguidamente, los datos procedentes de ambos instrumentos, se compararon entre sí con el objeto de establecer concordancias y discrepancias que permitiesen identificar de manera válida y confiable el MD del profesor.

### RESULTADOS

El caso estudiado fue un docente con el título de "Profesor de Biología" que contaba con diez años de antigüedad a la fecha del estudio. Sus clases fueron observadas durante los meses de septiembre y octubre de 2017, alcanzándose un total de siete clases sucesivas. La Tabla 1 resume las diferentes actividades realizadas en clases, destacándose que el profesor en cuestión promovió siempre la realización de diferentes actividades en los alumnos y supervisó continuamente durante la clase la resolución de estas.

Cabe destacar además que, las observaciones didácticas mostraron también que los alumnos, si bien trabajaron en grupos casi permanentemente, estos no operaron siguiendo la dinámica propia de este modo de trabajo y que el docente no intervino al respecto. En general, las diferentes actividades a resolver, particularmente las de aplicación,

Pozo & Gómez Crespo (1998) claim (the role of the teacher and student, types of activities, times and sequence of the class, type of periods and instruments of assessment). The observations were fixed at a minimum number of six classes (some of them lasting 40 minutes and others 80) and these took place in the second semester of 2017.

The data gathered by each instrument was initially analysed in an independent way; contrasting them with the criteria of analysis established as indicators of the didactic models as pointed out by Pozo & Gómez Crespo (1998) and the knowledge of the teacher (Porlán *et al.*, 1997). Following this, the data gathered by both instruments were compared with each other in order to establish correspondences and discrepancies that allowed to identify the DM used by the teacher in a valid and reliable way.

### RESULTS

The case studied was a teacher with a teaching degree in Biology and ten years of experience at the date of the study. Her classes were observed throughout the months of September and October in 2017, for a total of seven successive classes. Table 1 summarizes the different activities carried out during the lessons, underlining the fact that the teacher in question always promoted the performance of different tasks among the students and continually supervised these activities during the class.

It is important to mention that the didactic observations also showed that the students, despite working in groups usually did not operate according to the dynamics that accompany this working model, Nor did the teacher intervene in this matter. In general, the different activities to be carried out particularly those relating to application, presented a lower degree of difficulty and/or complexity. Moreover, the questionnaires used contained mostly closed questions, basically aimed at looking for information rather than promoting comprehension. Likewise, the sources of information used for the students were principally Biology text books designed for secondary school. And, considering the other didactic resources employed, these were limited to the usual classroom tools (blackboard, texts, questionnaires meant to guide the student's development of the activity). It was also observed that the teacher never inquired into the student's previous knowledge, so she did not work with them or generate the necessary cognitive conflict for meaningful learning. In the didactic situations, an absence of a fluid dialogue and discussion between the

fueron de baja dificultad y/o complejidad para los alumnos. Además, los cuestionarios empleados, presentaron mayormente preguntas de tipo cerrado, destinadas más a buscar información que a promover su comprensión. Así mismo, las fuentes de información empleadas por los alumnos, fueron principalmente manuales de Biología para escuela secundaria y si consideramos otros recursos didácticos empleados, estos se limitaron a los habituales de una clase (pizarrón, textos, cuestionarios guía). Se destaca además que el docente nunca indagó las ideas previas del alumnado de modo tal que, ni las trabajó ni generó el conflicto cognitivo necesario para el aprendizaje significativo. Se observa en las situaciones didácticas la ausencia de un diálogo fluido y discusiones entre sus diferentes actores, hecho que es frecuente en las clases de ciencias y que claramente no fomenta la apropiación del lenguaje de la ciencia y de la cultura científica misma (Sanmartí, 2007). Finalmente, tomando en cuenta la evaluación de los alumnos, la misma consistió en observación del trabajo y comportamiento del alumnado durante la clase, así como de los resultados logrados mediante preguntas orales y evaluaciones escritas de tipo expositivo.

Tomando en consideración las respuestas al cuestionario sobre el conocimiento del profesor dadas por el docente, estas combinan una variedad de ideas y posturas, muchas veces contrapuestas entre sí. La Tabla 2 resume las respuestas obtenidas del docente analizado.

Finalmente, considerando todos los datos obtenidos, puede apreciarse que el docente, tanto en sus dichos como en sus clases, muestra elementos procedentes de posturas epistemológicas y pedagógico-didácticas diferentes.

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de las observaciones didácticas muestra que las clases observadas se centraron en la resolución de cuestionarios y la consulta de manuales de educación secundaria. Este hecho fue observado por varios autores (Campanario y Otero, 2000; Megid-Neto & Francalanza, 2003; Martínez Losada & García Barros, 2003; Azevedo Fernandes & Megid Neto, 2012; Fabro *et al.*, 2016) quienes indican a este recurso como el más utilizado tanto para organizar el currículo, como fuente de actividades para la clase. Además, este modo de trabajo, sumado al hecho que no hubo resolución de problemas, como tampoco un análisis y discusión profunda de la información abordada, señala que las clases

different participants is seen; a fact that is frequently observed in Science classes and that clearly does not promote the appropriation of the language of science and scientific culture (Sanmartí, 2007). Finally, considering the students' assessment, the latter consisted in observing the work and behaviour of the students during the lessons as well as the results obtained through oral questions and written expository tests of the explicit sort.

Taking into consideration the answers to the questionnaire on the teacher's knowledge provided by the instructor, they present a combination of a variety of ideas and viewpoints, which are often presented as being contradictory. Table 2 summarises the answers obtained by the teacher whose work was analysed.

Finally, considering all the data obtained, it was seen that the teacher not only through what she said but also in her lessons, reveals elements of different epistemological and pedagogical-didactic sources.

### DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The analysis of the didactic observations shows that the lessons observed centred on the answering of questionnaires and the consulting of secondary school text books. This fact was observed by various authors (Campanario y Otero, 2000; Megid-Neto & Francalanza, 2003; Martínez Losada & García Barros, 2003; Azevedo Fernandes & Megid Neto, 2012; Fabro *et al.*, 2016) who indicate that this resource is one of the most frequently used for the organisation of the curriculum and as a source of activities designed for lessons. Moreover, this working method added to the fact that there was no solving of problems nor analysis and profound discussion of the information dealt with and this is a pointer that the classes only focused on activities that required paper and pencil which basically tend to inform and promote the retention of information in a way that is mainly uncritical as stated by García Barros & Martínez Lozada (2001) and Martínez Losada & García Barros (2003). Furthermore, the information revealed shows that secondary school education text books are still used in a limited way as indicated almost two decades ago by Campanario (2001).

During the classes, the teacher made few interventions to expose a concept or to interrogate a group of students with closed questions, such as What is the function of the liver? What does the stomach do? the teacher's role was mainly to supervise the work of the students with the clear intention of guaranteeing its execution instead of promoting the construction of theoretical scientific models simultaneously with the

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción de la actividad en el alumnado y supervisión continua del trabajo (7 [100%]). Promotion of activity among students and continued supervision of work</li> <li>• Resolución de cuestionarios con manuales y/o resolución de actividades propuestas en el propio libro (5 [71,5%]). Answering questionnaires with text books and/or activities proposed therein</li> <li>• Explicaciones y/o exposiciones breves y esporádicas (7 [100%]). Brief and sporadic explanations and/or presentations</li> <li>• Búsqueda y repetición de información con escasa o nula promoción de su comprensión y aplicación. (6 [86%]). Research and repetition of information with scarce or no promotion of its comprehension and application.</li> <li>• Uso de actividades experimentales (1 [14%]). Use of experimental activities</li> <li>• Actividades de aplicación. (2 [28,5%]). Application activities.</li> <li>• Uso del pizarrón y otros recursos didácticos permanentes (6 [86%]). Use of the blackboard and other permanent didactic resources</li> <li>• Organización del tiempo y el espacio de trabajo siguiendo un mismo patrón preestablecido. (7 [100%]). Organisation of working time and space following the same pre-established pattern.</li> </ul>
---

**Table 1.** Principal activities observed in the classes of the subject of study. The frequency and percentage observed for each action is seen within brackets.

**Tabla 1.** Principales actividades observadas en las clases del sujeto estudiado. Entre paréntesis se indica la frecuencia y porcentaje observado para cada acción.

se focalizaron solo en actividades de lápiz y papel que básicamente tendieron a informar y promover la retención de información de un modo principalmente acrítico, tal como lo señalan García Barros & Martínez Lozada (2001) y Martínez Lozada & García Barros (2003). Lo expuesto muestra además que, los manuales de educación secundaria siguen siendo utilizados de manera limitada, tal como lo indica hace casi dos décadas Campanario (2001).

Durante las clases el docente realizó unas pocas intervenciones para exponer algún concepto o para interrogar al grupo con preguntas cerradas, como, por ejemplo: *¿Qué función tiene el hígado? ¿Qué hace el estómago?*; su papel, fue principalmente el de supervisar el trabajo del alumno con la clara intención de asegurar su ejecución, más que para promover la construcción de modelos científicos teóricos en simultáneo con el desarrollo de habilidades de razonamiento crítico y de comunicación (Bahamonde, 2014). Así mismo, durante las fases de socialización entre alumnos de las respuestas a los cuestionarios-guía, la docente se limitó a verificar que las respuestas fuesen las "correctas", centrándose así solo en el aspecto conceptual del conocimiento escolar y no promovió la comprensión e

development of critical reasoning and communication abilities (Bahamonde, 2014). Likewise, during the phases of socialisation among students, as regards the replies to the guiding questions, the observed teacher limited her activity to verifying that the answers were "correct", centring her attention only on the conceptual aspect of school-related knowledge without promoting comprehension and the exchange of ideas. All the aspects mentioned above, as pointed out by García (2000), would show that the role of the teacher in question responds more accurately to the model of a teaching type of transmission-reception or traditional teaching type model (Pozo, 1997; Pozo & Gómez Crespo, 1998); which is a methodological strategy that allows little space for a leading role for the student in his/her own learning experience (Martín Gámez et al., 2015). Decidedly, not only the replies provided by the observed teacher to the questionnaire but also the observation of the didactic sequences showed that she adheres to the idea that the learning process of basic concepts and the execution of "traditional" activities are indispensable for the learning of scientific concepts; a fact that was observed by Solís et al. (2013).

Considering the role of the students in the classes, they usually worked in groups in order to solve the

1- Respecto a la imagen de ciencia	1- Regarding the image of science/scientific image
<p>Las teorías científicas son obtenidas al final de un proceso metodológico riguroso y son un reflejo de la realidad.</p> <p>La eficacia del trabajo científico estriba en seguir fielmente las fases del método científico y este garantiza la objetividad en el estudio de la realidad.</p> <p>La ciencia ha evolucionado históricamente mediante la acumulación sucesiva de "teorías verdaderas".</p> <p>La experimentación solo es utilizada en ciertos tipos de investigación científica.</p>	<p>Scientific theories are obtained at the end of a rigorous methodological process and are a reflection of reality.</p> <p>The efficacy of scientific work consists in faithfully following the phases of the scientific method and this guarantees objectivity in the study of reality.</p> <p>Science has evolved historically through the successive accumulation of "true theories".</p> <p>Experimenting is only used in certain types of scientific research.</p>
<p><b>2- Respecto del modelo didáctico</b></p>	<p><b>2- Regarding the didactic model</b></p>
<p>El profesor debe programar todos los detalles de la clase para evitar improvisaciones.</p> <p>La didáctica define las normas y principios que guían y orientan la práctica educativa.</p> <p>Los procesos de enseñanza son complejos y atravesados por múltiples factores.</p> <p>Los alumnos deben intervenir en la programación y evaluación de la actividad de su clase.</p> <p>La organización de la escuela debe basarse en agrupamientos y horarios flexibles.</p>	<p>The teacher ought to programme all the details of the class beforehand to avoid improvisations.</p> <p>Didactics define the norms and principles that guide and orient educational practice.</p> <p>The teaching processes are complex and traversed by multiple factors.</p> <p>The students ought to intervene in the programming and evaluation of the activity in their class.</p> <p>The organisation of the school ought to be based on groupings and flexible time tables.</p>
<p><b>3- En relación a las teorías del aprendizaje</b></p>	<p><b>3- Regarding the learning theories</b></p>
<p>Las ideas espontáneas de los alumnos deben ser el punto de partida para el aprendizaje de los contenidos científicos.</p> <p>Los alumnos suelen deformar el conocimiento que les explica el profesor y la información que leen en los libros de texto.</p> <p>El aprendizaje es significativo cuando el alumno tiene interés por lo que aprende y no solo aprende conceptos sino también procesos característicos de la metodología científica.</p> <p>Cuando el profesor explica con claridad un concepto científico y el alumno está atento, se produce aprendizaje.</p> <p>Aprender un concepto científico no requiere de un esfuerzo mental para "grabarlo en la memoria".</p>	<p>The spontaneous ideas of the students ought to be the take-off point for the learning of scientific themes.</p> <p>The students tend to deform the knowledge imparted by the professor and the information that they read in text books.</p> <p>Learning is significant when the student is interested in what is being learnt and is not simply learning concepts but also processes that are characteristic of scientific methodology.</p> <p>When the teacher explains a scientific concept clearly and the students is attentive, learning takes place.</p> <p>To learn a scientific concept, the mental effort to "memorise" is not required".</p>
<p><b>4- En relación a la metodología de enseñanza</b></p>	<p><b>4- Regarding the teaching methodology</b></p>
<p>Los alumnos aprenden correctamente los conceptos científicos cuando realizan actividades prácticas.</p> <p>Para enseñar ciencias es necesario explicar detenidamente los temas para facilitar el aprendizaje de los alumnos.</p> <p>La realización de problemas en clase es la mejor alternativa al método de enseñanza magistral de las ciencias y cada profesor construye su propia metodología para enseñar ciencias.</p>	<p>Students learn the scientific concepts correctly when practical activities are carried out.</p> <p>To teach science, it is necessary to explain the themes in a relaxed manner to help the students learn.</p> <p>Looking into problems in class is the best alternative to the magisterial teaching method in science and each teacher builds his/her own methodology to teach science.</p>

**Table 2.** Summary of the ideas on the knowledge of the teacher who was the subject of study.

**Tabla 2.** Resumen de las ideas del conocimiento profesional de la profesora del estudio.



intercambio de las ideas. Todo esto, como señala García (2000), mostraría que el accionar del docente en cuestión responde más bien al modelo a una enseñanza del tipo de transmisión-recepción o tradicional (Pozo, 1997; Pozo & Gómez Crespo, 1998); una estrategia metodológica que otorga poco espacio para un papel protagónico del alumno en su propio aprendizaje (Martin Gámez *et al.*, 2015). En definitiva, tanto las respuestas dadas por el docente observado al cuestionario, como las observaciones didácticas, muestran que este profesor adhiere a la idea que el aprendizaje de conceptos básicos y la ejecución de actividades "tradicionales", son indispensables para el aprendizaje de conceptos científicos; hecho que fuera observado por Solís *et al.* (2013).

Considerando el papel de los alumnos en las clases, estos normalmente trabajaron en grupos resolviendo la tarea que se les asignaba. Sin embargo, el modo en que los grupos se desarrollaron no respondía a una dinámica de grupos; y estos se encontraron lejos de ser espacios para el intercambio de ideas y la negociación que promueven el aprendizaje tal como señala Jiménez (2003). Este modo de trabajo mostró que la mayoría de las veces solo reprodujeron los conceptos científicos y nunca fueron puestos en situación de integrar saberes o demostrar que comprendían las ideas y conceptos abordados. De acuerdo con estas observaciones, el papel del alumno se limitó solo a seguir instrucciones y resolver actividades que poco promovieron el aprendizaje significativo.

El análisis de las observaciones muestra un modo de trabajar en el aula que se focaliza en actividades y roles que para nada promueven el conflicto cognitivo y la reconstrucción del conocimiento científico escolar. Esta forma de trabajo en las aulas, similar a la encontrada por Bermúdez y otros (2016) para escuelas secundarias de la provincia de Córdoba y es claramente representativa de un modelo didáctico de corte tradicional, el que, si bien muestra variantes, poco se acerca a los modelos relevantes para el aprendizaje de las ciencias como lo son el conflicto cognitivo o la indagación o investigación dirigida. Esto concuerda con lo enunciado por Martin Gámez y otros (2015), sobre la visión de las estrategias metodológicas del profesorado, donde se otorgan poco espacio a aquellas que ponen al alumno en el rol protagonista de su propio aprendizaje. Visión que indicaría estamos ante la creencia que los docentes deben salvaguar-

task assigned. However, the way in which the students worked together did not usually portray a dynamism within the study groups. Thus they were far from being spaces for the exchange of ideas and the negotiation that promotes the learning situation as pointed out by Jiménez (2003). This working method showed that in most of these situations, the students only replicated the scientific concepts and that they were never placed in a situation to integrate knowledge or demonstrate that they understood the ideas and concepts dealt with. According to these observations, the role of the student was limited to following instructions provided by the teacher and participating in activities that promoted very little significant learning.

The analysis of the observations shows a working method within the classroom that focuses on activities and roles that do not promote the cognitive conflict and the reconstruction of school-related scientific learning at all. This method carried out in the classroom is similar to what was observed by Bermúdez *et al.* (2016) in secondary schools in the province of Córdoba and it is clearly representative of a didactic model corresponding to a traditional type that, while showing variants, is far from the models that are relevant for the learning of sciences such as cognitive conflict, researching or participating in directed research. This is in agreement with what was stated by Martin Gámez *et al.* (2015), on the vision of the methodological strategies of teacher training where little space is given to activities where the student takes the leading role of his/her own learning. Such a perspective would indicate that it is believed teachers have to safeguard the learning of basic concepts and carry out specific, traditional activities so that the learning of indispensable scientific concepts will be fostered. This is perhaps evidence, to a certain extent, of the insecurity regarding the use of relevant, non-traditional strategies (Solís *et al.*, 2013).

Communication and debate are considered to be the basic principles in the teaching and learning processes relating to the natural sciences (Cañal de León, 1987) because they promote negotiation, the appropriation of scientific language and scientific culture in itself (Jiménez, 2003; Sanmartí, 2007). However, considering the observed classes, significant learning in the field of Biology was not seen due to the absence of a fluid dialogue..

Analysing the responses to the questionnaire on the teacher's knowledge, the teacher shows a tendency towards the traditional model, despite having certain beliefs rooted in constructivist practices; a situation which is not at all strange as different authors have

dar el aprendizaje de conceptos básicos y realizar determinadas actividades tradicionales, ya que así provocan el aprendizaje indispensable de conceptos científicos y que quizás es evidencia de cierto grado de inseguridad en el uso de estrategias relevantes y no tradicionales (Solís *et al.*, 2013).

La comunicación y el debate son considerados principios básicos en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales (Cañal de León, 1987) que fomentan la negociación, la apropiación del lenguaje de la ciencia y de la cultura científica misma (Jiménez, 2003; Sanmartí, 2007). Sin embargo, al considerar las clases observadas, se aprecia la ausencia de un diálogo fluido y discusiones y, en consecuencia, de un aprendizaje significativo de la Biología.

Analizando las respuestas al cuestionario sobre conocimiento del profesor, el docente muestra una tendencia al modelo tradicional, aunque también posee ciertas creencias constructivistas, situación para nada extraña ya que distintos autores la han observado (Rockwell & Mercado, 1988; Azevedo Fernandes & Megid Neto, 2012). De hecho, Contreras (2009), señala que, en relación a un mismo aspecto curricular, pueden coexistir tanto creencias tradicionales como constructivistas; pero es su organización (creencias centrales y/o periféricas) la que determina la tendencia en la actuación de los profesores. Situación que para nuestro caso, puede apreciarse mejor si se analizan por separado cada una de las cuatro dimensiones del cuestionario.

Si se considera la visión o imagen de ciencia, para el profesor observado, el conocimiento científico es producto de la interacción con la realidad y esta última puede ser descubierta aplicando un método científico riguroso, lo cual también garantiza su objetividad. Así mismo, entiende que el avance de la ciencia obedece a la acumulación de conocimiento y que el método experimental tiene un rol primario en la génesis del saber científico. Estas ideas sobre la ciencia, también observadas por Bertelle *et al* (2006) para Argentina, se han señalado como subyacentes a un enfoque de enseñanza que asume el realismo interpretativo como característica de la ciencia, hecho indicado como propio de los modelos de enseñanza tradicional y por redescubrimiento (Pozo, 1997; Porlán *et al.*, 1998; García, 2000).

Por otra parte, los registros de clase, muestran una presentación poco contextualizada de la información y su tratamiento en forma acrítica, ambos

observados (Rockwell & Mercado, 1988; Azevedo Fernandes & Megid Neto, 2012). In fact, Contreras (2009), points out that, with regard to the same curricular features, traditional and constructivist beliefs can coexist; but it is their organisation (central and/or peripheral beliefs) that determine the tendency in the behaviour of the teachers. This situation in our case could be better appreciated if each of the four dimensions of the questionnaire are analysed separately.

If the scientific perspective is considered, in relation to the observed teacher, scientific knowledge is the result of the interaction with reality which can be discovered by applying a rigorous scientific method which also guarantees objectivity. Moreover, it is understood that progress in science obeys the accumulation of knowledge and that the experimental method has a primary role in the genesis of scientific knowledge. These ideas on science are also observed by Bertelle *et al* (2006) in Argentina, and they have been pointed out as underlying concepts of a teaching focus that assumes interpretative realism as a characteristic of science, which is considered to be part of the traditional teaching models and those that are rediscovered (Pozo, 1997; Porlán *et al.*, 1998; García, 2000).

On the other hand, the class registers show a presentation of the information that is not properly contextualised and treated uncritically. Both aspects can be considered to be indicative of a scientific education that shows science as a producer of absolute and universal truths regarding reality. However, it must be underlined that, even when these teacher's concepts are part of a set of relations, they vary in the course of the concrete didactic proposal which prevents it from being a pure epistemological concept (Azevedo *et al.*, 2013).

Regarding the teacher's pedagogical-didactic ideas, she understood that the learning process is not related to memorising but to something that occurs when the subject is interested, and when attention is placed on the conceptual and procedural dimensions of the topic. However, she does not seem to recognize the fact that motivation is based on giving significance to what is being learned and that it is necessary to work on content that is situated within a context, which means including the students in the dynamics characteristic of scientific culture (Jiménez, 2003; Busquets *et al.*, 2016). This teacher also agrees with and recognizes the importance of spontaneous ideas and cognitive conflicts for the learning process and their importance along with the performance of the students in this process. However, if a contrast is provided between

indicadores de una educación científica que muestra a la ciencia como productora de verdades absolutas y universales sobre la realidad. Sin embargo, hay que destacar que, aun cuando estas concepciones del docente formen parte de un conjunto de relaciones, varían a lo largo de una propuesta didáctica concreta y no permiten definir una concepción epistemológica pura (Acevedo *et al.*, 2013).

En cuanto a sus ideas pedagógico-didácticas, el docente entiende que el aprendizaje no es memorístico y ocurre cuando el tema es interesante y se tienen en cuenta las dimensiones conceptual y procedimental del conocimiento científico. Sin embargo, no parece reconocer el hecho que la motivación se basa en dar significado a lo que se aprende y que es necesario trabajar el contenido situado en su contexto, es decir, incluyendo al alumnado en una dinámica propia de la cultura científica (Jiménez, 2003; Busquets *et al.*, 2016). Este profesor dice también acordar y reconocer la importancia de las ideas espontáneas y los conflictos cognitivos para el aprendizaje, así como la actividad del estudiante en este proceso. Sin embargo, si se contrastan estos dichos con lo observado en sus clases, se aprecia que: 1) si bien genera interés y promueve la participación, es deficiente en la explicitación de las concepciones alternativas de sus alumnos y, las ideas que puedan surgir, no son trabajadas en la clase;

2) las actividades, como ocurre en gran medida en las aulas de ciencias, son pocas y rutinarias como señalan Martínez Losada & García Barros (2003); y en ellas, la comprensión, el debate y la argumentación, todos procedimientos científicos de alto nivel y valor en la construcción del conocimiento tanto científico como escolar, están ausentes. Así mismo, el uso prácticamente exclusivo de manuales de Biología como fuente de información evidencia un limitado uso de los recursos didácticos;

3) la experimentación, señalada como una de las actividades más motivadoras y valiosas en el aprendizaje integrado de conceptos, procedimientos y actitudes científicas (Carrascosa *et al.*, 2006; Fernández, 2018), fue utilizada en una sola oportunidad. Esta actividad se empleó con fines meramente ilustrativos y se limitó a reproducir un protocolo preestablecido de modo que solo pudo haber conducido a una visión empírico-inductivista de la ciencia y a una escasa comprensión de los conceptos involucrados;

4) en cuanto a cómo debe organizarse el aula,

what was said and what was observed in her classes and it can be said it that: 1) even though interest is generated and this promotes participation, there is a deficiency in the examining of the alternative concepts of the students, and the ideas that can thereby emerge, that are not worked on in class;

2) the activities, which largely take place in the science classrooms are few and part of a routine as pointed out by Martínez Losada & García Barros (2003); and in these, comprehension, debate and technical argument, which are all scientific proceedings of a high level and value in the construction of scientific and scholarly knowledge, were absent. Moreover, the almost exclusive use of Biology textbooks as a source of information shows a limited use of didactic resources.

3) experimentation, seen as one of the most motivating and valuable activities in the process of integrated learning, of procedures and scientific attitudes (Carrascosa *et al.*, 2006; Fernández, 2018), was used only in a single opportunity. This activity was used merely as an illustrative task and limited to reproducing a pre-established protocol in a way that could only lead to an empirical and inductive vision of Science and a limited comprehension of the concepts involved.

4) considering the organization of the classroom, the teacher claimed that it is a complex work space where multiple factors intervene that require a flexible handling of time and space during the teaching and learning process. These words coincide with García (1997), who defines the classroom as a “complex system that integrates different levels of analysis and different conceptualisations stemming from a variation of theoretical perspectives”. In these systems, the organisation of time and physical space conditions the teaching and learning process, due to the fact that they determine the way the students and teachers work, influence the academic performance of the students at a given time (López, 2005, Gutiérrez *et al.*, 2017). This case study shows, through the classes registered, that there is a spatial-temporal organization that mostly responds to a routine plan that is not at all flexible; a fact that once again constitutes a contradiction between what the teacher says and does.

On the other hand, the teacher understands the lesson plan as a way of organizing the lesson, which guides classroom work and thus avoids improvisation. Similarly, the teacher considers that good lesson planning results from the knowledge provided by didactics, which would have a normative and prescriptive character for her. Likewise, the teacher expresses that the teaching

el docente respondió que es un espacio de trabajo complejo en el que intervienen múltiples factores y el cual requiere de flexibilización tanto del tiempo como del espacio durante los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Estos dichos coincidirían con García (1997), quien define al aula como un *"sistema complejo que integra diferentes niveles de análisis y conceptualizaciones diversas procedentes de perspectivas teóricas variadas"*. En estos sistemas, la organización del tiempo y el espacio físico, condiciona los procesos de enseñanza y de aprendizaje dado que determinan la forma en que alumnos y profesores trabajan al tiempo que influyen en el rendimiento académico del alumnado (López, 2005, Gutiérrez *et al.*, 2017). El caso estudiado muestra a través de los registros de clases, una organización espacio-temporal que más bien responde a un plan rutinario y para nada flexible; hecho que nuevamente constituye una contradicción entre el decir y el hacer del docente.

Por otra parte, entiende que la planificación es un modo de organizar la clase, que pauta el trabajo en el aula y evitar así la improvisación. De igual modo, entiende una buena planificación es producto del conocimiento brindado por la didáctica de las ciencias, la cual tendría para él, un carácter normativo-prescriptivo. Así mismo, expresa que el objeto de enseñanza comprende tanto conceptos como procedimientos por lo que las clases deberían planificarse de modo que el alumnado aprenda *"conceptos y modelos científicos"*, *"destrezas cognitivas y razonamiento científico"*, *"destrezas experimentales y para resolver problemas"*, *"actitudes y valores científicos"*, tal como lo proponen Jiménez & Sanmartí (1997). Pero, las observaciones de clase mostraron que, por el contrario, el foco de las clases estuvo en el aprendizaje de conceptos, en tanto que el tratamiento de procedimientos fue escaso y de solo unos pocos de tipo básico (enumerar, describir, comparar, etc.). En general, las clases tuvieron un docente, cuyo rol se centró más en asegurar la resolución de la tarea que en promover la comprensión y apropiación de conceptos y el desarrollo de habilidades cognitivas. El caso estudiado, si bien no tuvo un profesor expositor como protagonistas tal como algunos autores han observado (Ballenilla, 1992; Pérez-Díaz & Rodríguez, 2009; Fabro *et al.*, 2016), claramente muestra un docente alejado de una postura constructivista del aprendizaje.

El caso estudiado muestra numerosas contradicciones que, son frecuentemente observadas

object includes both concepts and procedures, and thus the lessons should be planned so that students learn *"scientific concepts and models"*, *"cognitive skills and scientific reasoning"*, *"experimental skills and problem solving skills"*, *"scientific attitudes and values"*, as proposed by Jiménez & Sanmartí (1997). However, the classes observed showed that, on the contrary, the focus of the lessons I was on learning concepts, while the development of procedures was scarce and related only to a few types enumerating, describing, comparing, etc., In general, the classes had a teacher, whose role was centred more on guaranteeing the resolution of the tasks at hand rather than promoting comprehension and appropriation of the concepts and the development of cognitive abilities. Despite lacking a more demonstrative instructor as a protagonist as observed by some authors, (Ballenilla, 1992; Pérez-Díaz & Rodríguez, 2009; Fabro *et al.*, 2016), the case studied clearly shows a teacher distanced from a constructivist perspective of the learning process.

This case study shows many contradictions that are frequently observed between the practice and the pedagogical concepts that sustain teaching practices in the opinion of teachers (De Vicenzi, 2009; López Vargas & Basto-Torrado, 2010). A relevant example of this is the fact that problem resolution, inquiry and the use of abilities are procedures and tools corresponding to the teaching of natural sciences and biology. They are actually proper components which are used in the teaching and learning model in science education; and even though the teacher agrees with this idea verbally, the behaviour within the classroom does not reflect it.

As mentioned by many authors, professors can have many opposing beliefs that characterise different models with regard to the same curricular aspect. This situation shows that teachers tend to combine different models in their professional practices (Rockwell & Mercado, 1988; Gonzales & Elortegui, 1996; Contreras, 2009; Azevedo Fernandes & Megid Neto, 2012; Pesciallo *et al.*, 2018). However, what determines the tendency of their teaching is the organisation which is a reference to ideas that will become central and those that will become peripheral (Contreras, 2009). Regarding this last point, the practice of reflection determines what leads to the analysis of what is done to improve teaching practices, *"reflection on and for the action"* as mentioned by Zeichner (1993). Reflecting on teaching practices regulates and enables the assessment of the practices to improve them and makes them more effective in terms of learning processes and, by doing so, raises awareness of the teaching model that

entre la actuación y la concepción pedagógica que dicen sustentar los profesores (De Vicenzi, 2009; López Vargas & Basto-Torrado, 2010). Un ejemplo relevante de esto es el hecho que para enseñar Ciencias Naturales (o Biología), la resolución de problemas e indagación y el uso de habilidades, procedimientos y herramientas propias de la actividad científica, son componentes del modo de enseñar y aprender ciencias; sin embargo, si bien el docente acuerda con esto en su discurso, su actuación en el aula no lo refleja.

Como señalan varios autores, en los profesores pueden coexistir creencias que caracterizan a distintos modelos, respecto de un mismo aspecto curricular. Esta situación muestra que los docentes tienden a combinar diferentes modelos didácticos en sus prácticas profesionales (Rockwell & Mercado, 1988; Gonzales & Elortegui, 1996; Contreras, 2009; Azevedo Fernandes & Megid Neto, 2012; Pesciallo *et al.*, 2018). Sin embargo, lo que determina la tendencia de su actuación es su organización; es decir, cuales ideas se convierten en centrales y cuales en periféricas (Contreras, 2009). En este último punto, es determinante la práctica reflexiva que conduce a analizar lo actuado para mejorar las prácticas, "*reflexión en y para la acción*" tal como señala Zeichner (1993). La reflexión sobre la práctica tiene un carácter regulador en tanto permite evaluar las prácticas para mejorarlas y hacerlas más efectivas en términos de aprendizaje y, de ese modo, vuelve consciente el modelo de enseñanza que se pone en juego.

Finalmente puede concluirse que el caso estudiado, como Porlán *et al.* (1998) y Aliberas *et al.* (1989) ya han observado, no presenta concepciones totalmente coherentes con un modelo didáctico formal; sino que las ideas del profesor en estudio combinan rasgos que permitirían enmarcarla en un modelo didáctico que conjuga elementos del modelo expositivo (predominantes), con otros del modelo investigativo (secundarios), de acuerdo con la caracterización de Pozo y Gómez Crespo (1998). Además, este desfasaje entre lo que el docente piensa y lo que realmente hace en sus clases, observado en otros profesores de ciencias por Merino *et al.* (1996), resultaría de una pobre actividad reflexiva de su parte.

En último término, puede señalarse que este estudio, si bien limitado y con un carácter marcadamente diagnóstico, mostraría que, en nuestra realidad educativa, hay docentes que presentan

is put into action.

Finally, it can be concluded that the this case study, as Porlán *et al.* (1998) and Aliberas *et al.* (1989) have already observed, does not present concepts that are totally coherent with a formal didactic model. Rather, it shows that the ideas of the professor observed combine features that enable to place her in a didactic model combining elements of the expository model (predominantly) with other research models (secondarily), according to the characterisation of Pozo and Gómez Crespo (1998). Furthermore, this discrepancy between what the teacher thinks and what is really done in class has also been observed in other Science teachers by Merino *et al.* (1996), which would be the result of poor reflective activity on the part of the instructor.

Lastly, it can be mentioned that this study, despite being limited and having a character that is notably diagnostic, would show that in our educational scenario, there are teachers who present correlations and contradictions between their claims and practices. It also remains clear that there is much research to be carried out in order to have a more complete and reliable panorama of the teaching practices in Biology. Even with these limitations, the results of this case study contribute information that is useful to reconsider in training practices of Science teachers so that they become conscious of their concepts, analyse their practices and take decisions that will improve the learning process of their students.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

This work was carried out within the Chair of Didactics in Biology as part of the Teaching Diploma in Biology at the Facultad de Ciencia y Tecnología of the Universidad Autónoma de Entre Ríos (FCyT-UADER), Oro Verde and it constitutes the final undergraduate thesis of the first author of this article.

The authors wish to thank the authorities of the FCyT-UADER (Oro Verde) and of the secondary school mentioned for their support, and especially the participant teacher of this study for her willingness to participate and collaboration.

correlaciones y contradicciones entre lo declarativo y lo práctico. Queda claro también que aún resta mucho por investigar para obtener un panorama más completo y fehaciente de las prácticas de enseñanza de la Biología. Sin embargo, y aun con sus limitaciones, los resultados de este trabajo aportan información útil para repensar la formación y la capacitación docente en ciencias para que los docentes tomen conciencia de sus concepciones, analicen sus prácticas y adopten decisiones que generen mejoras en el aprendizaje de sus alumnos.

### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue realizado en el marco de la cátedra Didáctica de la Biología del Profesorado en Biología de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad Autónoma de Entre Ríos (FCyT-UADER), Oro Verde y constituye el trabajo final de adscripción de la primera autora de este artículo.

Los autores expresan su agradecimiento a las autoridades de la FCyT-UADER (Oro Verde) y de la escuela secundaria involucrada por su apoyo y, especialmente, al docente participante de este estudio por su buena disposición y colaboración.

### BIBLIOGRAFÍA

Aliberas, J.; Gutiérrez, R. & Izquierdo Aymerich, M. 1989. Modelos de aprendizaje en la didáctica de las ciencias. *Revista Investigación en la Escuela*, 9:17-24. Disponible en: [http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/9/R9\\_2.pdf](http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/9/R9_2.pdf).

Acevedo, C.; Porro, S. & Adúriz-Bravo, A. 2013. Concepciones epistemológicas, enseñanza y aprendizaje en la clase de ciencias. *Tecné, Episteme y Didáxis*, 34:29-46. Consulta en: <http://hdl.handle.net/11336/15884>.

Azevedo Fernandes, R. C. A. & Megid Neto, J. 2012. Modelos educacionais em 30 pesquisas sobre práticas no ensino de ciências nos anos iniciais da escolarização. *Revista Investigações em Ensino de Ciências*, 17(3): 641-662. Disponible en: <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/175>.

Bahamonde, N. 2014. Pensar la educación en Biología en los nuevos escenarios sociales: la sinergia entre modelización, naturaleza de la ciencia, asuntos socio-científicos y multirreferencialidad. *Bio-Grafía. Escritos sobre la Biología y su enseñanza*, 7(13):87-98. Disponible en: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/issue/view/270>.

Ballenilla, F. 1992. El cambio de modelo didáctico,

un proceso complejo. *Revista Investigación en la Escuela*, 18:44-68. Disponible en: <https://revistascientificas.us.es/index.php/IE/article/view/8606/7627>.

Bermúdez, G. M. A.; Rivero, M. E.; Rodríguez, P. E.; Sánchez, M. D. & De Longhi, A. L. 2016. Las clases de Biología I: Un análisis sobre las dimensiones, situaciones y modelos didácticos. *Revista de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 3(2):151-161. Consulta en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/FCEFN/article/view/14221>.

Bertelle, A., Iturralde, C., & Rocha, A. 2006. Análisis de la práctica de un docente de Ciencias Naturales. *Revista Iberoamericana de Educación*, 37(4):1-15. Disponible en: <https://doi.org/10.35362/rie3742698>.

Busquets, T.; Silva, M. & Larrosa, P. 2016. Reflexiones sobre el aprendizaje de las ciencias naturales. Nuevas aproximaciones y desafíos. *Estudios Pedagógicos*, (Número Especial 40 años):117-135. Consulta en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v42nespecial/art10.pdf>.

Campanario, J. M. 2001. ¿Qué puedes hacer un profesor como tú o un alumno como el tuyo con un libro de texto como éste? Una relación de actividades poco convencionales. *Enseñanza de las Ciencias*, 19(3):351-364. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/21753>.

Campanario, J. M. & Otero, J. 2000. La comprensión de los libros de texto. En: Perales, F. J. & Cañal de León, P (Coord.). *Didáctica de las ciencias experimentales*. Marfil. Madrid, 323-340 pp.

Canales García, M. 2013. *Modelos didácticos, enfoques de aprendizaje y rendimiento del alumnado de primaria*. Tesis para obtener el grado de Maestro en Educación Primaria. Facultad de Educación, Universidad de Cantabria, Santander, España. 1-78 pp. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/2897/CanalesGarciaMaria.pdf>.

Cañal de León, P. 1987. Un enfoque curricular basado en la investigación. *Investigación en la Escuela*, 1:48-50. Disponible en: <https://revistascientificas.us.es/index.php/IE/article/view/9431>.

Carracosa, J.; Gil Pérez, D.; Vilches, A. & Valdés, P. 2006. Papel de la actividad experimental en la educación científica. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, 23(2):157-181. Disponible en: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/issue/view/1153>.

Contreras Palma, S. A. 2009. Creencias curriculares y creencias de actuación curricular de los profesores de ciencias chilenos. *Revista Electrónica de Enseñanza de las ciencias*, 8(2):505-526. Disponible

- en: [http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen8/ART7\\_Vol8\\_N2.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen8/ART7_Vol8_N2.pdf).
- Davini, M. C. 2015. *Acerca de las prácticas docentes y su formación. Instituto Nacional de Formación Docente (INFOD)*. Presidencia de la Nación. Buenos Aires. 1-44pp. Disponible en: [https://cedoc.infod.edu.ar/upload/DAVINI\\_Cristina\\_Acerca\\_de\\_las\\_practicas\\_docentes\\_y\\_su\\_formacion\\_1.pdf](https://cedoc.infod.edu.ar/upload/DAVINI_Cristina_Acerca_de_las_practicas_docentes_y_su_formacion_1.pdf).
- De Vicenzi, A. 2009. Concepciones de enseñanza y su relación con las prácticas docentes: un estudio con profesores universitarios. *Educación y Educadores*, 12(2): 87-101. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/834/83412219006.pdf>.
- Fabro, A.; Galfrascoli, A.; Lederhos, M.; López, C.; Nobile, L.; Odetti, H.; Veglia, S. & Vénica, M. 2016. Análisis de las prácticas de enseñanza de Ciencias Naturales de alumnos residentes del Profesorado de Educación Primaria de la Provincia de Santa Fe, Argentina. *Uni-pluri/versidad*, 16(1):64-75. Disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/326185-119333-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/326185-119333-1-PB%20(1).pdf).
- Feito Alonso, R. 2011. Las dificultades para el cambio curricular en la escuela obligatoria. Una reflexión desde la práctica. *Revista Investigación en la Escuela*, 73:27- 40. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11441/60175>.
- Fernández Marchesi, N. E. 2018. Actividades prácticas de laboratorio e indagación en el aula. *Tecné, Episteme y Didaxis*, 44:203-218. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ted/n44/0121-3814-ted-44-203.pdf>.
- Fuentes Silveira, Ma. J.; García Barros, S & Martínez Losada, C. 2009. ¿En qué medida cambian las ideas de los futuros docentes de Secundaria sobre qué y cómo enseñar después de un proceso de formación? *Revista de Educación*, 349:269-294. Disponible en: [https://sid.usal.es/idocs/F8/ART12864/en\\_que\\_medida\\_cambian.pdf](https://sid.usal.es/idocs/F8/ART12864/en_que_medida_cambian.pdf).
- Furman, M. 2018. *Aprender ciencias en las escuelas primarias de América Latina: ¿dónde estamos y cómo podemos mejorar?* CiLAC 2018. Foro Abierto de Ciencias Latinoamérica y Caribe. UNESCO. Montevideo. pp1-12. Consulta en: <http://forocilac.org/wp-content/uploads/2018/10/PolicyPapersCiLAC2018-Furman.pdf>.
- García, F. F. 2000. Los modelos didácticos como instrumentos de análisis y de intervención en la realidad educativa. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 207:1-14. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-207.htm>.
- García, J. E. 1997. Fundamentos para la construcción de un modelo sistémico del aula. (pp. 41-72). En: Porlán, R.; García, J. E. & Cañal, P. (Comp.) *Constructivismo y enseñanza de las Ciencias*. Diada Editorial. Sevilla.
- García Barros, S. & Martínez Losada, C. 2001. Qué actividades y qué procedimientos utiliza y valora el profesorado de educación primaria. *Enseñanza de las Ciencias*, 19(3):433-452. Consulta en: <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/issue/view/1806>.
- Gimeno Sacristán, J. 1992. *Teoría de la enseñanza y desarrollo curricular*. Anaya. España. 238pp.
- Gisbert, P.; Sempere, P.; Martín, R. & Carballo, M. A. 2002. El cambio desde un modelo tradicional hacia un modelo investigativo. *Revista Investigación en la Escuela*, 47:17-31. Disponible en: [http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/47/R47\\_2.pdf](http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/47/R47_2.pdf).
- Gómez Galindo, A. A. 2011. La enseñanza de la biología en educación básica: Modelización y construcción de explicaciones multimodales. En: *Memorias del I Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología. VI Encuentro Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental*. 521-532 pp. Consulta en: <https://doi.org/10.17227/20271034.vol.0num.0bio-gra-fia521.532>
- Gonzales, F. & Elortegui, E. 1996. Que piensan los profesores acerca de cómo se debe enseñar. *Enseñanza de las Ciencias*, 14(3): 331-342. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/56871>.
- Gutiérrez Ruiz, G.; Chaparro Caso López, A. A. & Aspíllaga Larrea, V. 2017. La organización escolar como variable asociada al logro educativo. *Innovación Educativa*, 17(74):41-59. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v17n74/1665-2673-ie-17-74-00041.pdf>.
- Harfuch, S. A. & Foures, C. I. 2003. Un análisis de las intervenciones docentes en el aula. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 33(4):155-164. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/270/27033406.pdf>.
- Ibaceta, G. & Souza, N. 2012. La enseñanza de ciencias naturales en educación primaria de profesoras principiantes de Bariloche. (pp.262-279). En: Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología. *Prácticas de enseñanza*. Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología. C.A.B.A.
- Jiménez, Ma. P. 2003. Aprendizaje de las ciencias: construir y usar herramientas. En: Jiménez Alexandre, Ma. P. (Coord.) *Enseñar ciencias*. Graó. Barcelo-

na. Pág. 13-32.

Jiménez, Ma. P. & Sanmartí, N. 1997. ¿Qué ciencia enseñar?: objetivos y contenidos en la educación secundaria. En: Del Carmen, L (Coord.). *La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias de la naturaleza en la educación secundaria*. Ice-Horsori. Barcelona. 17-45 pp.

López Martínez, A. 2005. La organización del espacio en los centros educativos: un factor determinante para el cambio de las estructuras organizativas. *Bordón*, 54(4):53-67. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/310109202\\_La\\_organizacion\\_del\\_espacio\\_escolar\\_Un\\_factor\\_determinante\\_para\\_el\\_cambio\\_de\\_la\\_estructura\\_organizativa](https://www.researchgate.net/publication/310109202_La_organizacion_del_espacio_escolar_Un_factor_determinante_para_el_cambio_de_la_estructura_organizativa).

López Vargas B. & Basto-Torrado, S. 2010. Desde las teorías implícitas a la docencia como práctica reflexiva. *Revista Universidad de La Sabana*, 13(2):275-291. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v13n2/v13n2a07.pdf>.

Martin Gámez, C.; Prieto Ruz, T. & Jiménez López, A. 2015. Tendencias del profesorado de ciencias en formación inicial sobre las estrategias metodológicas en la enseñanza de las ciencias. Estudio de un caso en Málaga. *Enseñanza de las Ciencias*, 33(1):167-184. Disponible en: <https://ensciencias.uab.es/article/view/v33-n1-martin-prieto-jimenez/1500-pdf-es>.

Martínez Losada, C. & García Barros, S. 2003. Las actividades de primaria y ESO incluidas en libros escolares. ¿Qué objetivo persiguen? ¿Qué procedimientos enseñan? *Enseñanza de las Ciencias*, 21(2):243-264. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/actividadesentextos Escolares.pdf>.

Megid Neto, J. & Francalanza, H. 2003. O Livro didático de ciências: problemas e soluções. *Ciência & Educação*, 9(2):147-157. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n2/01.pdf>.

Mellado Jiménez, V. 2001. ¿Por qué a los profesores de ciencias nos cuesta tanto cambiar nuestras concepciones y modelos didácticos? *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 40:17-30. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=118089>.

Merino, G. 1998. *Enseñar Ciencias Naturales en el tercer ciclo de la E.G.B.* Aique. Buenos Aires. 192pp.

Merino, G.; Roncoroni, M.; Ramírez, S. & Wrotniak, E. 1996. La transformación educativa y el docente, ¿una revolución al estilo de Copérnico? *Revista Investigación en la Escuela*, 29:98-107. Disponible en: <https://revistascientificas.us.es/index.php/IE/issue/view/629>.

[view/629](https://revistascientificas.us.es/index.php/IE/issue/view/629).

Pesciallo, Ma. F.; Dumrauf, A. G. & Cordero, S. 2018. Caracterización de modelos didácticos de docentes noveles de Biología. *Revista de Educación en Biología*, (Núm. Extraordinario):77-86. Consulta en: <http://adbia.org.ar/congresos/index.php/JNEB2018/JNEB2018/schedConf/presentations>.

Pereira-Chaves, J. 2015. Las estrategias metodológicas en el aprendizaje de la biología. *Uniciencia*, 29 (2):62-83. Consulta en: <http://dx.doi.org/10.15359/ru.29-2.5>.

Pérez-Díaz, V. & Rodríguez, J. C. 2009. *La experiencia de los docentes vista por ellos mismos. Una encuesta a profesores de enseñanza secundaria de la Comunidad de Madrid*. Fundación Instituto de Empresa. España. 120pp. Consulta en: <http://www.asp-research.com/es/publicaciones-libros>.

Porlán Ariza, R. 1995. Las creencias pedagógicas y científicas de los profesores. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 3(1):7-13. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=233398>.

Porlán Ariza, R.; Rivero García, A. & Martín del Pozo, R. 1997. Conocimiento profesional y epistemología de los profesores, I: Teoría, Métodos e Instrumentos. *Enseñanza de las Ciencias*, 15(2):155-171. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/issue/view/1786>.

Porlán Ariza, R.; Rivero García, A. & Martín del Pozo, R. 1998. Conocimiento profesional y epistemología de los profesores, II: Estudios empíricos y conclusiones. *Revista de Enseñanza de las Ciencias*, 16 (2):271-288. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/issue/view/1789>.

Pozo, J. 1997. *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Morata. Madrid. 288pp.

Pozo Muncio, J. I. & Gómez Crespo, M. A. 1998. *Aprender y enseñar ciencia. Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Morata. Madrid. 332pp.

Ravanal Moreno, E. & M. Quintanilla Gatica. 2012. Concepciones del profesorado de Biología en ejercicio sobre el aprendizaje científico escolar. *Enseñanza de las Ciencias*, 30(2):33-54. Disponible en: <https://ensciencias.uab.es/issue/view/v30-n2>.

Requesens, E & G. M. Díaz. 2009. Una revisión de los modelos didácticos y su relevancia en la enseñanza de la ecología. *Revista Argentina de Humanidades y Ciencias Sociales*, 7(1). [https://www.sai.com.ar/metodologia/rahycs/rahycs\\_v7\\_n1\\_03.htm](https://www.sai.com.ar/metodologia/rahycs/rahycs_v7_n1_03.htm)

Rockwell, E. & Mercader, R. 1988. La práctica docente y la formación de maestros. *Revista Investigación*



en la Escuela 4:65-78. Disponible en: <https://revistascientificas.us.es/index.php/IE/issue/view/604>.

Ruiz Ortega, F. J. 2007. Modelos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 3(2):41-60. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134112600004.pdf>.

Sanmartí, N. 2007. Hablar, leer y escribir para aprender ciencia. En: Fernández, P. (Coord.) *La competencia en comunicación lingüística en las áreas del currículo*. MEC. Madrid. 103-128 pp.

Solís, E.; Martín del Pozo, R.; Rivero, A. & Porlán, R. 2013. Expectativas y concepciones de los estudiantes del MAES en la especialidad de Ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 10(número extraordinario): 496-513. Disponible en: <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/issue/view/208>.

Valcarcel, M.V. & Sánchez, G. 2000. La formación del profesorado en ejercicio. En: Perales, F. J. & Cañal de León, P (Coord.). *Didáctica de las ciencias experimentales*. Marfil. Madrid. 557-581 pp.

Zeichner, K. M. 1993. El maestro como profesional reflexivo. *Cuadernos de pedagogía*, 220: 44-49.

## NORMAS PARA AUTORES

Los trabajos deben enviarse al editor de la revista utilizando un procesador de texto Word, a través del correo electrónico a editor\_sif@uader.edu.ar.

El artículo debe seguir estrictamente el formato especificado en estas normas.

El Consejo Editorial analizará la pertinencia de la contribución recibida, reservándose el derecho de publicar aquellos escritos que no cumplan con estas normas.

El Consejo Editorial publicará los trabajos en estricto orden cronológico de aceptación de los manuscritos. Se deja constancia que el mismo no expresa, necesariamente, la opinión del Consejo Editorial ni de las autoridades de la Universidad Autónoma de Entre Ríos, siendo de exclusiva responsabilidad de sus autores, el contenido de la información publicada.

### ADMISIÓN Y EVALUACIÓN

Los trabajos a ser presentados no deberán haber sido publicados anteriormente ni enviados a otras revistas. Excepcionalmente podrá invitarse a investigadores de reconocido prestigio a publicar artículos editados con anterioridad.

Todos los trabajos serán sometidos a arbitraje a cargo de pares de probada idoneidad, según la especialidad u orientación de los artículos.

Cada manuscrito será evaluado por dos árbitros, en caso de existir discrepancias se consultará a un tercer árbitro.

En todos los casos, los resultados de los dictámenes serán inapelables.

Los manuscritos deberán ser escritos de preferencia en inglés, español o portugués, otros idiomas podrán ser aceptados para la publicación a criterio de la Comisión Editorial. Los manuscritos deberán tener un máximo 30 páginas, incluyendo figuras. En caso de manuscritos mayores, el autor deberá consultar la Comisión Editorial antes de la sumisión.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

El artículo deberá estar escrito a doble espacio, en tipo de letra Arial y tener un tamaño de 11 carac-

## GUIDE FOR AUTHORS

The articles must be sent to the editor of the review using word, via electronic mail, to editor\_sif@uader.edu.ar.

The article must strictly follow the specified format of these norms.

The Editorial Council will analyse the relevance of the contribution received, reserving the right to publish those that do not comply by these norms.

The Editorial Council will publish the articles, keeping strictly to the chronological order of acceptance of the manuscripts. It remains to be said that the works published will not necessarily express the opinion of the Editorial Council, or of the authorities of the Universidad Autónoma de Entre Ríos, these being the exclusive responsibility of its authors.

### SUBMISSION AND EVALUATION

The articles to be presented must not have been previously published nor sent to other reviews. Exceptionally, investigators of prestige and renown can be invited to publish previously edited articles.

All of the articles will be reviewed by peers who have specialized in the field of the article.

Each manuscript will be evaluated by two reviewers and, if discrepancies exist, a third will be consulted.


In all cases, the results of the reviewing process will be final and without appeal.

The manuscripts must be written, preferably, in English, Spanish or Portuguese; other languages can be accepted for publication if they keep to the criterion of the Editorial Council. The manuscripts can have a maximum of 30 pages, including figures. In the case of manuscripts that exceed this length, the author must consult with the Editorial Council prior to submission.

### GENERAL CHARACTERISTICS

The article must be written with double spacing and Arial type lettering with 11 characters per inch. The length of the manuscript can be up to 30 pages of A4 type.

The article must include, at the heading of every page except the first, the name of the authors followed by two points, followed by the first words of the title



teres por pulgada. La extensión de la publicación debe ser de hasta 30 páginas tamaño A4.

El artículo deberá incluir, en el encabezado de todas las páginas, excepto en la primera, el nombre de los autores seguido de dos puntos y a continuación las primeras palabras del título que permitan su fácil identificación, seguidas de puntos suspensivos. Por ejemplo:

Villalonga, *et al.*: Avanzar en la alfabetización científica: Descripción y análisis...

La primera página comenzará con el título del trabajo (primero en inglés y luego en español), autor/es y su/s filiaciones institucionales, incluida dirección postal y electrónica de todos los autores luego resumen en inglés, key words, resumen en español y palabras clave, y a continuación el resto del trabajo. Las particularidades de cada uno de estos ítems se detallan seguidamente.

### RESÚMENES

Se incluirá un resumen en inglés (abstract) y otro en español. Estos resúmenes deberán ser concisos y presentarán los aspectos principales y las conclusiones del trabajo. La extensión máxima será de 200 palabras y no debe incluir referencias bibliográficas.

### PALABRAS CLAVE Y KEY WORDS

Se incluirán cinco palabras clave y key words, en lo posible, que no estén presentes en el título del trabajo, separadas cada una por punto.

### TEXTO

El cuerpo principal del trabajo se dividirá en secciones, cada una con título escrito y centrado. En la medida de lo posible y cuando la temática lo permita, los trabajos deberán ser estructurados con la siguiente secuencia: Introducción, Materiales y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Agradecimientos, Bibliografía y Anexo.

En caso de ser necesario colocar subtítulos, se los deberá escribir al margen izquierdo.

### ILUSTRACIONES

Se consideran ilustraciones a Figuras (mapas, gráficos, diseños y fotos) y Tablas: serán numerados en forma correlativa e independientemente,

to permit easy identification, followed by suspension marks. For example:

Villalonga *et al.*: Advances in scientific literariness: Description and analysis...

The first page will begin with the title of the work (first in English and then in Spanish), its author/s and institutional affiliations, including postal and electronic address of all authors. There will be an abstract of the work with key words in English and Spanish, followed by the rest of the work. The particularities of each one of these items are mentioned below.

### ABSTRACTS

An abstract in Spanish and another in English will be included, the latter preceded by the title of the work in English. These abstracts must be concise and present the principal aspects and conclusions of the work. The maximum length will be 200 words and must not include bibliographic references.

### KEY WORDS

Five key words that are preferably not found in the title of the article; each one separated from the other by a full stop.

### TEXT


The principal body of the work will be divided in sections, each of these centred with a written title. As far as possible, and when allowed by the theme, the articles must be structured with the following sequence: Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Conclusion, Acknowledgements, Bibliography and Appendices.

If the collocation of subtitles should be necessary, they should be written by the left margin.

### ILLUSTRATIONS

Included here are Figures (maps, graphics, designs and photos) and Tables: They will be numbered independently in correlative form with Arabic numbers for figures and roman numbers for tables. The text will include references of figures and tables, in the form: (Fig 4) or (Table II). The illustrations will be in black and white, and/or full colour (online version), scanned with clear definition. All illustrations and figures must be inserted in the text and presented in a separate file in PDF format. All of the images must be high quality with definition, not inferior to 500 dpi. The images or

---



con números arábigos las figuras y con números romanos las tablas. El texto incluirá referencias de las figuras y tablas, en la forma: (Fig. 4) o (Tabla II). Las ilustraciones serán en blanco y negro, y/o full color (versión on line) y estar escaneadas con buena definición. Todas las ilustraciones deberán estar insertadas en el texto y debe armar un archivo, a parte, en formato pdf que incluya todas las figuras. Se solicita a los autores que el envío de las imágenes sea de la mayor calidad con resolución, no menor a 500 dpi. Las imágenes o gráficos en Word, Excel o Corel Draw, deberán ser enviadas en sus archivos originales para poder trabajar sobre los diseños. Todas las tablas y figuras deben estar mencionadas al menos una vez en el texto.

### **AGRADECIMIENTOS**

Se incluirán a continuación de la última sección del texto y antes de Bibliografía.

### **CITAS Y REFERENCIAS DENTRO DEL TEXTO (PARA CIENCIAS EXACTAS, NATURALES Y TECNOLÓGICAS)**

Las citas en el texto señalarán entre paréntesis el apellido del autor o autores, y el año correspondiente al trabajo. Si el apellido del autor forma parte de una frase, sólo se colocará entre paréntesis el año de publicación. La forma de citar en el texto dependerá del número de autores, de acuerdo con los siguientes ejemplos:

1. un autor: Pérez (2008) o (Pérez, 2008);
2. dos autores: Pérez & Gómez (2006) o (Pérez & Gómez, 2006);
3. más de dos autores: Pérez *et al.* (2008) o (Pérez *et al.*, 2008);
4. varias citas simultáneas, por orden cronológico: (Pérez, 2005; López *et al.*, 2007);
5. varias citas simultáneas del mismo autor por orden cronológico: (Pérez, 2005, 2006; López *et al.*, 2007).

### **CITAS Y REFERENCIAS DENTRO DEL TEXTO (PARA CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES)**

Las citas textuales en el cuerpo del artículo se incluirán entre comillas de apertura y cierre y escritas en cursiva. Deberán ser seguidas por su correspondiente referencia bibliográfica, en la que se incluirá entre paréntesis el apellido del autor o autores, y el año correspondiente al trabajo.

graphics in Word, Excel or Corel Draw must be sent in original files to enable reproduction of the designs. All of the tables and figures must be mentioned at least once in the text.

### **ACKNOWLEDGEMENTS**

Will follow the last section of the text and precede Bibliography.

### **CITATIONS AND REFERENCES WITHIN THE TEXT (FOR EXACT, NATURAL AND TECHNOLOGICAL SCIENCES)**

The citations in the text will show, within brackets, the surname of the author/s and the year corresponding to the publication. If the surname of the author forms part of a sentence, only the year of publication will appear between brackets. The manner in which the citation is made will depend on the number of authors, in accordance with the following examples:

1. one author: Perez (2008), or (Perez, 2008);
2. two authors: (Perez & Gomez 2006);
3. more than two authors: (Perez *et al.*, 2008);
4. various simultaneous citations, in chronological order: (Perez,2005; Lopez *et al.*, 2007).
5. various simultaneous citations the same author, in chronological order: (Pérez, 2005, 2006; López et al., 2007).

### **CITATIONS AND REFERENCES WITHIN THE TEXT (FOR SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES)**


The textual citations in the body of the article will be included within inverted commas, in italics. They must be followed by the corresponding bibliographic reference, in which will be included within brackets the surname/s of the author/s, and the year corresponding to the publication.

The manner in which the citation in the text is made will depend on the number of authors, following the example given for Exact, Natural and Technological Sciences, immediately preceding this section.

Notes and asides at the bottom of the page and notes on the text are NOT permitted.

### **CITED BIBLIOGRAPHY**

All the papers cited in the text must figure in the cited bibliography and vice versa. These references will be presented at the end of the text, in alphabetical order with the surname of the first author. References



El modo de citación en el texto dependerá del número de autores, seguir el ejemplo dado en el apartado anterior

NO se permiten llamadas a pie de página ni notas al texto.

### BIBLIOGRAFÍA CITADA

Todas las obras citadas en el texto deben figurar en la bibliografía citada y viceversa. Estas referencias se presentarán al final del texto, ordenadas alfabéticamente por el apellido del primer autor. Las referencias de un mismo autor se ordenarán cronológicamente, en caso de poseer un autor, más de una publicación en un mismo año, diferenciar las mismas con una letra.

La forma de consignar las referencias será la siguiente:

a) **Libros:** Se indicará el apellido e iniciales de los nombres de los autores, año de la publicación, título del libro (en cursiva), edición, editorial, lugar de publicación y número de páginas.

García, L. 2004. *Educación y algo más*. Paidós Educador. Buenos Aires, 198 pp.

García, L. & Lopez, P. 2010. *Educación. Un paradigma para el futuro*. Paidós educador. Buenos Aires, 340 pp.

García, L. F.; Lopez, P. & Acosta, S. 2011. *Introducción a la toxicología de los alimentos*. Paidós educador. Buenos Aires, 320 pp.

Para el caso de libros que reúnen trabajos de distintos autores, se indicará el título del artículo o capítulo antes de citar el título del libro. Por ejemplo:

Thom, A.S. 1975. Momentum, mass and heat exchange of plant communities. En: Monteith, J. L. (ed.), *Vegetation and the atmosphere*. Academic Press, Vol 1:57-109.

b) **Revistas:** se indicará el apellido e iniciales de los nombres de los autores, año de publicación, título completo del trabajo, nombre de la revista sin abreviar (en cursiva), volumen y si hubiera número o parte, estas entre paréntesis y por último las páginas totales del artículo. Por ejemplo:

Huang, H.S. 1980. Control Sclerotium wilt of Sunflower by hyperparasites. *Canadian Journal of Plant Pathology*, 2: 26-32.

to one author will be mentioned chronologically, if the author has more than one publication in the same year, distinguishing the same with a letter.

The way of consigning the references will be as follows:

a) **Books:** The surnames and initials of the names of the authors will be indicated as will be the year of publication, title of the book (in cursive), the edition, place of publication and the number of pages.

García, L. 2004. *Education and something more*. Paidos Educador. Buenos Aires. 198 pp.

García, L. & Lopez P. 2010. *Education. A paradigm for the future*. Paidos Educador. Buenos Aires, 340 pp.

García, L.F.; Lopez P. & Acosta, S. 2011. *Introduction to food toxicology*. Paidos Educador. Buenos Aires, 320 pp.

In the case of books that unite works of different authors, the year of publication, complete title of the work, name of the review without abbreviation (in cursive), volume and pages. For example:

Thom, A.S. 1975. Momentum, mass and heat exchange of plant communities. En: Monteith, J.L. (ed). *Vegetation and the atmosphere*. Academic Press, Vol 1:57-109.pp.

b) **Reviews:** The surnames and initials of the names of the authors will be indicated, also the year of publication, complete title of the work, name of the review without abbreviation (in cursive), volume and pgs. For example:

Huang, H.S. 1980. Control *Sclerotium* wilt of Sunflower by hyperparasites. *Canadian Journal of Plant Pathology*, 2: 26-32.

c) **Articles, chronicles and information appearing in a newspaper:**

Reste, A 1998. Poverty in Argentina. *La voz del interior*. Cordoba, Argentina. Year 11, Number 6, pp 8.

### ABBREVIATIONS

The example of abbreviations must be restricted to those of common knowledge and usage, so that the articles will be accessible to professionals of other disciplines.

Acronyms can be used to avoid repeating extensive names of institutions, projects, etc., but the first mention made to any of these will be with the complete

**c) Artículo, crónica e información aparecida en un diario. Por ejemplo:**

Reste, A. 1998. La pobreza en la Argentina. La Voz del Interior. Córdoba, Argentina, Año II, Nº 6, 8 pp.

**ABREVIATURAS**

El empleo de abreviaturas debe restringirse a las de uso y conocimiento general, de modo que los artículos sean accesibles a profesionales de otras disciplinas.

Las siglas pueden usarse para no repetir nombres extensos de instituciones, proyectos, etc., pero la primera mención será con el nombre completo y a continuación, entre paréntesis, la sigla correspondiente.

**NOTAS CIENTÍFICAS**

Las notas científicas serán contribuciones cortas que no superen las cinco páginas. Se aceptarán hallazgos y aportaciones breves basados en resultados de investigación reciente que a juicio de árbitros y editores, son suficientemente novedosos y ameriten ser publicados bajo esta denominación. Deberán contener:

- 1) Título;
- 2) Nombre del/los autor/es;
- 3) dirección postal y electrónica del/los autor/es;
- 4) título en inglés,
- 5) Resumen;
- 6) Palabras clave;
- 7) Abstract;
- 8) Key words,
- 9) Texto único con toda la información (sin títulos, respetando en la secuencia de de la información las partes de un trabajo científico),
- 10) Agradecimientos;
- 11) Bibliografía citada.

name followed by brackets bearing the corresponding initials.

**SCIENTIFIC NOTES**

Scientific notes are short contributions that do not exceed five pages. Discoveries and brief contributions based on results of recent investigations, deemed sufficiently novel and deserving of publication by the reviewers and editors, will be published under this denomination.

They must contain:

- 1) Title;
- 2) Name/s the author/s;
- 3) author/s postal and electronic address;
- 4) Title in English,
- 5) Summary;
- 6) Keywords;
- 7) Abstract;
- 8) Key words,
- 9) Text with all information (without subtitles)
- 10) Acknowledgements;
- 11) Bibliography.



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



Universidad Autónoma  
de Entre Ríos