



















III CONGRESO INTERNACIONAL E INTERDISCIPLINAR

ALEXANDER VON HUMBOLDT - AIMÉ BONPLAND 29-31 – VII – 2019

> Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción (UNA) Sociedad Científica del Paraguay



Presidentes honoríficos:

Dr. Alfredo Boccia Romañach Ing. Ftal. Marcos Sanjurjo

Organizadores del congreso:

- Aurora Arbelo de Mazzaro (Asociación Cultural Bonpland Corrientes Argentina)
- Cédric Cerruti (Centro de Investigación de la Universidad de La Rochelle Francia)
- Rosa Degen de Arrúa (Facultad de Ciencias Químicas UNA)
- Fátima Mereles Haydar (Sociedad Científica del Paraguay)
- Irene Prüfer Leske (Universidad de Alicante / Asociación A. v. Humboldt Alicante)
- Antonieta Rojas de Arias (Sociedad Científica de Paraguay)

Comité científico:

Aurora Arbelo de Mazzaro (Instituto de Cultura, Corrientes/Argentina), Irene Prüfer Leske (UA España), Rosa Degen de Arrúa y Fátima Mereles Haydar (Sociedad Científica del Paraguay), Cédric Cerruti (Instituto de investigación de la Universidad de La Rochelle Francia), Stephen Bell (UCLA EEUU), Fred Stauffer (CJBG Suiza), Alberto Gómez (Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá - Colombia), Antonieta Rojas de Arias, Hérib Caballero Campos Y Luis Dávalos (Sociedad Científica del Paraguay), Danilo Salas (Fundación Moisés Bertoni)

APOYOS INSTITUCIONALES DEL CONGRESO:



















MAÑANA

▶ 9.00 hs: ACREDITACIÓN (Lugar: Sociedad Científica del Paraguay, Avda. General José Gervasio Artigas, Asunción)

▶ 10.00 – 13.00 hs: APERTURA DEL CONGRESO: Sociedad Científica del Paraguay

Preside el acto: Fátima Mereles Haydar, Presidenta del Congreso (Sociedad Científica del Paraguay)

Palabras de bienvenida de los organizadores y representantes de las Instituciones auspiciadoras y colaboradoras Antonieta Rojas de Arias, Presidenta Sociedad Científica del Paraguay

Decana de la Facultad de Ciencias Químicas

Embajada de la República Federal de Alemania

Embajada de Francia

INICIO:

▶ 11.30 hs: Introducción: Aurora Arbelo, anfitriona del II Congreso Humboldt – Bonpland en Argentina 2017, con los Coordinadores Gladis Mango, Javier Persi:

Actas II Congreso Internacional Interdisciplinario Aimé Bonpland – Alexander von Humboldt. 2019. Instituto de Cultura Corrientes.

- ▶ 12.15 hs: Keynote Speaker Stephen Bell (UCLA) con traducción simultánea: Alexander von Humboldt and Aimé Bonpland after 1816: Cooperation and friction in a scientific partnership
- **▶** 13.00 hs: Almuerzo libre

TARDE

Sección 1 (SCPY) – Humboldt y Bonpland en América (siglo XIX).

Presidente de la sección: Fred Stauffer (Conservatorio y Jardín Botánico de Ginebra)

- ▶ 14.30 hs: Keynote Speaker Brigitte Baptiste (Universidad Javeriana Bogotá)

 Del viaje de Humboldt a los viajes del Instituto Humboldt: 200 años de exploraciones en biodiversidad
 - **15.30 hs: Luiz Antonio de Assis Brasil** (Escritor y Profesor universitario, Brasil): *Aimé Bonpland y Rio Grande do Sul (Brasil)*.
 - **16.00 hs: Mariano Di Pasquale** (CONICET): *La inserción de Aimé Bonpland en el Instituto Médico Militar de Buenos Aires. Actuación y derivas.*
- > 16.30 hs: Pausa café
 - **17.00 hs: Margarita Cristina Ortiz, Aurora Arbelo, Abel Bresso** (Asociación cultural Amado Bonpland, Argentina): *Humboldt y la perspectiva sistémica de la naturaleza*
 - **18.00 hs: Alexander van Wickeren** (Universität zu Köln / Alemania): *Demystifying Humboldt: Agricultural enlightenment and Tobacco Cultivation in the Early 19th century Atlantic World.* (Videoconferencia)
- > 19.00 hs: Cocktail de bienvenida

MARTES 30 DE JULIO

MAÑANA

Sección 2 (SCPY): El Paraguay en Tiempos de Construcción política: Política y Ciencia (siglo XIX).

Presidente de la Sección: Hérib Caballero Campos (Sociedad Científica del Paraguay)

- ▶ 9.30 hs: Keynote Speaker Cédric Cerruti (CRHIA Universidad de La Rochelle, Francia): Balance bio-bibliográfico enfocado en Bonpland y el Paraguay
 - 10.30 hs: David Nelson Federico Guevara (Historiador TdF de Investigación de la Fundación Yayetopa Paso de los Libres Corrientes, Argentina): Bonpland, sus cartas, manuscritos y registros del catálogo geológico, en el itinerario de su quimera del azogue o mercurio, en el Paraguay y Argentina
 - 11.00 hs: Pausa café
 - **11.30 hs: Bruno Agustín Vallejos** (Instituto de Historia UNNE): *La colaboración de Aimé Bonpland en la elaboración de Proyectos productivos en la Provincia de Corrientes (1852 1858).*
 - **12.00 hs: David Barbona** (Comisión Directiva Comparsa Porambá. Goya, Corrientes) *El Para*íso *de Bonpland*.
 - 12.30 hs: Lucía Rossi (Facultad de Psicología UBA Argentina): La política discursiva de Bonpland. Video

> 13.00 Almuerzo libre

TARDE

Sección 3 – Ciencia y Científicos en Paraguay y el Río de la Plata (siglo XIX). Presidenta de la Sección: Brigitte Baptiste (Universidad Javeriana Bogotá, Colombia)

- ▶ 14.30 hs: Keynote Speaker Fred Stauffer (CJB Jardín Botánico de Ginebra)

 Contribución de Humboldt y Bonpland al conocimiento botánico Neotropical: Un estudio basado en especímenes, archivos y manuscritos originales
- **15.30 hs: Nélida Soria** (Facultad de Ciencias Aplicadas, Universidad Nacional de Pilar y Sociedad Científica del Paraguay): *Las especies de Humboldt y Bonpland en la Flora de Paraguay*.
- 16.00 hs: Marcelo Wagner / Melina Riabis (Museo de Farmacobotánica UBA Buenos Aires): Programa de recuperación patrimonial del Archivo Bonpland en el Museo de Farmacobotánica Juan A. Domínguez UBA
- **16.30** hs: Pausa café
- **17.00 hs: Rosa Degen de Arrúa** (Univ. Nacional de Asunción): *El aporte de las colecciones de Humboldt y Bonpland en el estudio de los géneros Varronia y Cordia (Boroginaceae) en Sudamérica.*
- 17.30 hs: Sabrina Soares Figueiredo / Luan Pedro da Silva / José Iranildo Miranda de Melo / Fernanda Kalina da Silva Monteiro (Universidade Federal Rural de Pernambuco / Universidade Estadual da Paraíba, Brasil): El herbario histórico de Humboldt y Bonpland y sus contribuciones al género Sida (Malvaceae). Presentación del Poster
- 17.45 hs: Marcio Gleisson Medeiros Gonçalves / José Iranildo Miranda de Melo (Universidade Estadual da Paraíba UEPB / Universidade Federal de Campina Grande UFCG): Contribución de Humboldt y Bonpland al conocimiento de Heliotropium L. (Heliotropiaceae) en la América Tropical. Presentación del Poster
- 18.00 hs: José Iranildo Miranda de Melo / Marcio Gleisson Medeiros Gonçalves /(Universidade Federal de Campina Grande UFCG / Universidade Estadual da Paraíba UEPB): El herbario histórico de Humboldt y Bonpland y las especies descritas bajo el concepto de Tournefortia L. (Heliotropiaceae). Presentación del Poster
- 18.30 hs: Fernanda Kalina da Silva Monteiro / Sabrina Soares Figueiredo / Luan Pedro da Silva / José Iranildo Miranda de Melo (Universidade Federal Rural de Pernambuco /Universidade Estadual da Paraíba, Brasil): Contribuciones de Humboldt y Bonpland para el conocimiento de Acanthaceae en las Américas. Presentación del Poster

MIERCOLES 31 DE JULIO

MAÑANA

Sección 4 – Herencias jesuíticas, Herencias indias (siglos XVI-XX).

Presidenta de la sección: Irene Prüfer (Asociación Alexander von Humboldt Alicante)

- **9.30 hs: Keynote Speaker Cécile Aupic (Musée National d' Histoire Naturelle Paris).** Las colecciones históricas del herbario de París en la botánica moderna, especialmente en América del Sur.
 - **10.30 hs: Ignacio Telesca** (CONICET-Universidad Nacional de Formosa): *De 'indios' a 'ciudadanos'. Santa Mar*ía *entre las dos visitas de Bonpland.*
 - 11.00 hs: Pausa café
 - **11.30 hs: Lucía Rossi / Mariana Bouza** (Facultad de Psicología UBA Argentina): *La conexión Humboldt Bonpland Thays:* Viajes, Cartografías y otra Yerba...
 - **12.30 hs: Rodrigo Cajade & Alejandra Hernando** (Dep. de Biología, Fac. de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. Univ. Nac. Del Nordeste): *Bonpland y su percepci*ón *sobre el Paraje Tres Cerros: apuntes de ayer, valoraci*ón *de ma*ñana.

> 13.00 hs: Almuerzo libre

TARDE

Sección 5 y 6 – Perspectivas. Percepción actual de Humboldt y Bonpland en Paraguay. Presidenta de la sección: Rosa Degen de Arrúa (Sociedad Científica del Paraguay)

▶ 14.30 hs: Keynote Speaker – Hans Christoph Buch (ESCRITOR Y PERIODISTA FREELANCE, Alemania):

Alexander von Humboldt and Toussaint Louverture

- **15.30 hs: Hérib Caballero Campos** (Sociedad Científica de Paraguay): *El claustro del Sabio. El Paraguay en que vivió Bonpland.*
- **16.00 hs: Aurora Arbelo** (Asociación Cultural Amado Bonpland, Argentina): *Ruta cient*ífica- cultural-turística Bonpland.
- 16.30 hs: Pausa café
- 17.00 hs: Margarita Cristina Ortiz / Abel E. Bresso / Aurora Arbelo (Facultad de Humanidades UNNE / Instituto Superior de Profesorado Nº 10 Mateo Booz / Asociación Cultural Amado Bonpland, Argentina): La curricularización de la Extensión Universitaria en la formación de biólogos.
- **17.30 hs: María Silvia Ferrucci / Myriam Carolina Peichoto / María Cecilia Puigbó** (Instituto de Botánica del Nordeste IBONE UNNE CONICET): *Bonplandia: Un homenaje a Aimé Bonpland*.
- **18.00 hs: Benjamin Barán Cegla / César Miguel Oviedo Salinas / Michel Osvaldo** (Universidad Nacional de Asunción / Facultad de Ciencias Químicas UNA): *Algoritmos evolutivos. Sus bases biológicas y sus aplicaciones en la resolución de problemas de optimización multiobjetiva en la Industria Química.*
- **18.30 hs: Juan Ignacio Bonpland** (Asociación Cultural Bonpland): *Puesta en valor patrimonial del* « *Recreo* ».
- > 19.00 hs: Acto de Clausura y entrega de diplomas de asistencias y ponencias.

Excursión a Santa María de Fe

> Jueves 1 de agosto de 2019

- Salida: muy temprano en Autocar. Llegada.
- Palabras de bienvenida: Intendente de Santa María de Fe
- Conferencia del Arq. e historiador de la Academia Paraguaya de la Histoira Jorge Rubiani: « Las penurias de Aimé Bonpland en Paraguay» Conferencia de Cédric Cerruti
- Visita al Museo Jesuítico de la Ciudad
- Almuerzo de Confraternidad: comida típica misionera ofrecida por las autoridades
- **Salida de Santa María de Fe** sobre las 15:30 horas y llegada a Asunción sobre las 18:30 horas.

Abstracts

Keynote-Speakers

Aurora Arbelo, Gladis Mango, Javier Persi

Presentación libro II Congreso Internacional Interdisciplinario Aimé Bonpland - Alexander Von Humboldt, Año 2017. Instituto de Cultura Corrientes 2019.

Resumen: La génisis de este libro se remonta al II Congreso Internacional Interdisciplinario Aimé Bonpland - Alexander Von Humboldt, celebrado desde el 29 de agosto al 3 de septiembre del Año 2017, como continuación del congreso, dedicado por primera vez, exclusivamente a Aimé Bonpland y Alexander von Humboldt, celebrado en París durante los días 4-7 de julio de 2016.

En esta oportunidad, tuvo como escenario físico en Argentina, a Buenos Aires, Corrientes, Paso de los Libres y en Paraguay, a Santa María de Fe.

Se concreta en conmemoración al Bicentenario del regreso del sabio francés a América, lugar donde inició su estancia que implicaría 40 años de trabajo e investigación en América del Sur, especialmente en Corrientes, Argentina, pero también en Paraguay, Brasil y Uruguay.

Los autores abordan esta perspectiva desde el aspecto político, científico, biográfico sobre Bonpland-Humboldt, siendo los titulares intelectuales de sus escritos, con responsabilidad respectiva por lo manifestado.

Estos Congresos, además de optimizar y difundir los conocimientos académicos sobre los científicos, se proponen vínculos más esenciales de un grupo humano de diferentes lugares del mundo, que buscan compartir y enriquecer saberes, dimensionándolos con coherencia, por los ámbitos de las respectivas competencias científicas, intentando alcanzar un modelo justo de interdisciplinariedad en el tema que los convoca.

Cécile Aupic

Musée National d'Histoire Naturelle Paris, Francia

Abstract

Les collections historiques de l'Herbier de Paris et leur intérêt pour la botanique moderne, notamment en Amérique du Sud

Au Muséum national d'histoire naturelle de Paris, les collections qualifiées d'« historiques » sont conservées séparément de la collection générale, le plus souvent en raison de l'intérêt de maintenir leur classement d'origine, qui traduit l'état des connaissances d'une époque donnée et correspond au « système » de classification publié par leur « constituteur ». On y repère de très nombreux types (spécimens de référence pour la description des espèces). Nous verrons, dans cette conférence, ce qui motive les chercheurs du 21ème siècle à demander l'accès aux collections les plus consultées. Parmi celles-ci, figure l'herbier de Humboldt et Bonpland (environ 3600 spécimens forment cet ensemble exceptionnellement riche en types) intéressant, en tout premier plan, les botanistes travaillant sur les flores du Paraguay, d'Argentine, Mexique, Colombie, etc. Nous nous intéresserons également aux collections constituées par la famille de Jussieu entre le début du 18ème siècle et le milieu du 19ème et de Lamarck à la fin du 18ème siècle. Ces collections, outre les récoltes de Joseph de Jussieu faites au Pérou, contiennent des plantes récoltées par Dombey, Aublet, Le Dru, Commerson, Leblond et bien d'autres naturalistes à l'origine de découvertes majeures concernant la flore sud-américaine...

The historical collections of Paris Herbarium and their interest in modern botany, especially in South America. At the National Museum of Natural History in Paris, the collections described as "historic" are kept separately from the general collection, most often because of the interest in maintaining their original classification, which reflects the state of knowledge of a given epoch and corresponds to the "system" of classification published by their "constituteur". There are many types (reference specimens for species description). In this conference, we will see what motivates 21st century researchers to request access to the most popular collections. Among these is the herbarium of Humboldt and Bonpland (about 3600 specimens form this exceptionally rich in types) interesting, in the foreground, botanists working on the flora of Paraguay, Argentina, Mexico, Colombia, etc. . We will also be interested in the collections made by the Jussieu family between the beginning of the 18th century and the middle of the 19th century and Lamarck at the end of the 18th century. These collections, besides the harvests of Joseph de Jussieu made in Peru, contain plants harvested by Dombey, Aublet, Dru, Commerson, Leblond and many other naturalists at the origin of major discoveries concerning the South American flora ...

Resumen: Las colecciones históricas del Herbario de Paris y su interés en la botánica moderna, especialmente en América del Sur.

En el Museo Nacional de Historia Natural de París, las colecciones descritas como "históricas" se mantienen separadas de la colección general, en la mayoría de los casos debido al interés en mantener su clasificación original, que refleja el estado del conocimiento de una época dada y corresponde al "sistema" de clasificación publicado por su "constitut". Hay muchos tipos (especímenes de referencia para la descripción de la especie). En esta conferencia, veremos qué motiva a los investigadores del siglo XXI a solicitar el acceso a las colecciones más populares. Entre ellos se encuentra el herbario de Humboldt y Bonpland (alrededor de 3600 especímenes forman este tipo excepcionalmente rico en tipos) interesantes, en primer plano, botánicos que trabajan en la flora de Paraguay, Argentina, México, Colombia, etc. . También nos interesarán las colecciones realizadas por la familia Jussieu entre principios del siglo XVIII y mediados del siglo XIX y Lamarck a finales del siglo XVIII. Estas colecciones, además de las cosechas de Joseph de Jussieu hechas en Perú, contienen plantas cosechadas por Dombey, Aublet, Dru, Commerson, Leblond y muchos otros naturalistas en el origen de importantes descubrimientos relacionados con la flora sudamericana ...

Brigitte Baptiste

Universidad Javeriana Bogotá, Colombia

Del viaje de Humboldt a los viajes del Instituto Humboldt: 200 años de exploraciones en biodiversidad

Resumen: Cuando el mundo entero parece estar suficientemente explorado y sus ecosistemas caracterizados, invocamos la labor de Alexander von Humboldt en Colombia y en América en general como fuente de inspiración para entender las cualidades de la biodiversidad en el contexto social contemporáneo. La vigencia de las observaciones y sobre todo, del enfoque interpretativo que orientó el trabajo del científico, llevó hace 25 años a la creación y operación del Instituto que lleva su nombre en Colombia, y al desarrollo de toda una política de expediciones y síntesis del conocimiento que hoy se presenta con una perspectiva de relevancia crítica para la toma de decisiones y la orientación de la gestión ambiental en el país.

Desde la articulación académica de las colecciones biológicas y sistemas de información para el acceso libre a los datos de biodiversidad, pasando por la producción de herramientas interpretativas para su manejo por actores públicos y privados, llegamos a las propuestas más recientes de acuerdos de gobernanza territorial y construcción de un modelo de transiciones a la sostenibilidad basado en la incorporación de consideraciones de biodiversidad en todos los sectores y actividades sociales y económicas del país.

Stephen Bell

Universidad de California Los Angeles (UCLA), Estados Unidos Alexander von Humboldt and Aimé Bonpland after 1816: Cooperation and friction in a scientific partnership

Abstract: Alexander von Humboldt and Aimé Bonpland became famous for their journey through equinoctial America (1799-1804), with the latter remembered mainly for his botanical work (the collections increased the stock of global plant life known to science by about 5-6 per cent). Bonpland provides an example of a natural historian heavily implicated in the value of fieldwork, whose findings on the social and economic significance of plants were close in style to the modern field of ethnobotany. From early 1817 until his death in 1858, Bonpland resided in southern South America, where he continued field researches similar in character to those undertaken earlier with Humboldt. Based mainly on their correspondence, very little of which has ever been published in English, this paper reviews the lifelong partnership between Humboldt and Bonpland. Humboldt continued to render important services to his first major collaborator, working as an indefatigable intermediary with French authorities in such areas as pension payments and the reception of new scientific material. For his part, Bonpland offered interesting commentary on Humboldt's writings from the American distance of the Río de la Plata and on the stresses of conducting scientific work in a periphery of the Americas. Bonpland, through his fieldwork, had built up an immense intellectual capital as an explorer in his own right. It was capital he would eventually spend down to a large degree by choosing to work in a scientific periphery. The main theme of the present paper is the vulnerability of travelers who opted to work beyond the core networks of metropolitan science. In this regard, Bonpland is a very important figure because his career and especially his relationship to Humboldt lie close to the heart of the growing tension along the nineteenth century between fieldwork and the world of the study.

Hans-Christoph Buch

Escritor y periodista freelance, Alemania

Título: Alexander Von Humboldt and Toussaint Louverture

Un rendezvous manqué: Why America's rediscoverer and Haiti's black Napoleo n never met

Abstract: Between 1799 and 1804, while Alexander von Humboldt was travelling through South America, from Venezuela to Peru and from there to Mexico and to Cuba, black slaves in the French colony Saint Domingue fought for their freedom and later for independence from colonial France. Inspired by the ideals of the French revolution, the fight reached its peak when Napoleon dispatched a fleet with 36.000 elite soldiers defeated in a long and bloody guerilla war which led to the foundation of Haiti, the first state worldwide issued from a slave revolt.

Alexander von Humboldt was not only a geographer, botanist and zoologist, but an outspoken critic of the slave trade, slave labour and colonialism, but inspite of his progressive ideas he never visited Haiti which he mentions only in footnotes to his travel books. Was he afraid of the political chaos in Haiti or of censorship in France? Even in Washington Haiti's revolution was not recognized although it led Napoleon to sell Lousiana to the United States. Humboldt's silence about this successful anticolonial revolt which preceded Simón Bolivar's liberation wars is very telling and will be analyzed carefully in my talk.

Cédric Cerruti

Miembro del CRHIA Universidad de La Rochelle, Francia

Título: El Paraguay de Aimé Bonpland: un balance bio-bibliográfico

Resumen: A través de la bibliografía existente, el propósito de esa ponencia es entender mejor las relaciones que Aimé Bonpland mantuvo con Paraguay durante su vida americana (1817-1858). Podemos constatar que en muchos escritos científicos o ficticios los años de cautividad del científico francés en Paraguay (1821-1831) están muy resumidos por falta de fuentes suficientes. De hecho los años paraguayos fueron un paréntesis científico, pero fueron por otras partes un paréntesis productivo para Bonpland y se puede cuestionar sobre los antecedentes como las consecuencias de la experiencia paraguaya

del botánico francés. A través de la bibliografía existente, se trata primero de realizar un balance de los aportes de los estudios que se refieren a Aimé Bonpland y el Paraguay. Se trata también de poner de relieve las pistas de investigación que abren los estudios llevados a cabo, tomando en cuenta también las fuentes identificadas hasta ahora.

Fred Stauffer

Conservatorio y Jardín Botánico de Ginebra, Suiza

Contribución de Humboldt y Bonpland al conocimiento botánico Neotropical: un estudio basado en especímenes, archivos y manuscritos originales

Resumen: Varios autores coinciden en afirmar que las colecciones botánicas realizadas por Alexander von Humboldt y Aimé Bonpland en América tropical (1799-1804) deben ser consideradas como las más importantes desde el punto de vista científico. Los dos exploradores y naturalistas recorrieron más de 15,000 km en territorios casi completamente desconocidos regidos por la corona española, incluyendo los actuales países de Venezuela, Cuba, Colombia, Ecuador, Perú y México. Hemos estudiado la totalidad de especímenes que Humboldt y Bonpland colectaron del grupo de plantas Monocotiledóneas con el objeto de reconstruir las complejas vías de su traslado a Europa y los mecanismos de distribución de estas muestras entre los más renombrados botánicos e instituciones de la época. De igual manera hemos analizado los vínculos entre este material, las notas originales de campo y la obra bibliográfica fundamental que concentra los principales resultados botánicos de la expedición (Nova Genera et Species Plantarum, 1816-1825). La colección de Humboldt y Bonpland en el Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (P-Bonpl.) debe ser considerada como la más diversa y representativa de la expedición en el Neotrópico (350 especímenes de monocotiledóneas), mientras que la colección histórica de Carl Ludwig Willdenow (B-W) en el Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem posee 126 especímenes atribuibles a Humboldt y Bonpland. Nuestro hallazgo de muestras vinculadas a la expedición en el herbario de la Universidad de Halle (HAL) es sorprendente y ciertamente relacionado a la obra del gran botánico D. F. L. von Schlechtendal. Más de 200 años después de esta legendaria expedición, el estudio de las colecciones y la obra botánica realizada por estos naturalistas sigue siendo fundamental para el conocimiento de la biodiversidad vegetal del continente americano.

Sección 1

Luiz Antonio de ASSIS BRASIL

PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul 1945assisbrasil@gmail.com

Aimé Bonpland e o Rio Grande do Sul

Resumen: De los naturalistas que estuvieron en el Estado más meridional de Brasil a principios del siglo XIX, Aimé Bonpland se distinguió por el hecho de haber sido el único a fijar residencia en el territorio que antes se llamó Provincia de São Pedro. Bonpland llegó a la región en una condición muy particular debido a dos razones: la primera es que regresaba de un largo periodo en el que estuvo en Paraguay; la segunda es que la Provincia se agitaba en una guerra civil en contra del Imperio Brasileño, logrando de él independizarse en 1836, situación en la que permaneció hasta 1845. Durante el periodo que estuvo en Rio Grande do Sul, Bonpland se estableció como estanciero y médico, ocasión en que hizo un largo viaje por el territorio hasta llegar a Porto Alegre; en ese memorable periplo, tuvo oportunidad de realizar inúmeras y genuinas observaciones de naturaleza científica, que se quedaron fijadas en sus varios *carnets de voyage*, con lo que se comprueba la amplitud de sus intereses y de su extrema vitalidad intelectual.

Mariano Di Pasquale

Instituto de Estudios Históricos-Universidad Nacional de Tres de Febrero/CONICET mariano.dipasquale@gmail.com

La inserción de Aimé Bonpland en el Instituto Médico Militar de Buenos Aires. Actuación y derivas

Resumen: El presente trabajo tiene por objeto analizar algunos aspectos relativos al Instituto Médico Militar, institución creada en 1813 en Buenos Aires, centrándonos en las derivas e implicancias que dejó la presencia de Aimé Bonpland en dicho espacio. Luego de la Revolución de mayo de 1810, apareció en el discurso público un tema que pronto se convirtió en lugar común: el gobierno español había mantenido en la ignorancia a los habitantes de América. Con el advenimiento de la libertad se esperaba una renovación de las ciencias, de la medicina y de las artes. Con el fin de reducir las atribuciones que poseía el antiguo Protomedicato de Buenos Aires, se creó el Instituto el cual se haría cargo de la enseñanza de la medicina y la organización sanitaria de los ejércitos. En este marco, es que se contrataron varios profesores de ciencias para el Río de la Plata. El más prestigioso, sin duda, fue el naturalista francés Aimé Bonpland, quien llegaría en 1816. Poco tiempo después pasó a formar parte del plantel de profesores de la nueva institución dictando la asignatura Materia Médica generándose con su nombramiento ciertas tensiones con los médicos locales, cuestión que trataremos de profundizar en la presente comunicación.

Margarita Cristina Ortiz (1); Aurora Arbelo (2); Abel Bresso (3)

Facultad de Humanidades (UNNE) (1); Asociación Cultural Bonpland (2); Instituto Superior de Profesorado Nº 10 Mateo Booz (3). margaritacristinaortiz@gmail.com; asociacionbonpland@gmail.com; abelebresso@yahoo.com.ar

Humboldt y la perspectiva sistémica de la naturaleza

Resumen: Humboldt inaugura un nuevo modo de producir conocimiento acerca de la naturaleza de América. Esta visión holística de la totalidad compleja supera en términos hegelianos la concepción taxonómica de la representación de las especies con el paso a una concepción organicista u organismica desde la perspectiva de Capra: las especies en su contexto, nudo gordiano y punto de partida del desarrollo de la ecología.

Esta mirada sistémica (von Bertalanffy) - en la que el todo es más que la suma de las partes-, implica que los organismos vivos funcionan de forma integrada, como un todo y no como un mosaico de partes independientes y a la vez, relaciona la ciencia y el arte. Los intereses de divulgación de zoólogos y botánicos se identifican con los del artista, éstos se convierten en naturalistas y emerge el arte documental. La praxis investigativa permite asimismo constatar las interacciones entre los diversos factores: clima, vegetación, animales, suelos y forma de vida humana, percepción ecológica que deviene en "ecosistema" con la división del paisaje en tipos. Las nociones que cobran significado en las ideas humboldtianas, en el pensamiento romántico de la naturaleza son las de unidad, singularidad dentro de la multiplicidad y totalidad.

Humboldt and the systemic perspective of nature

Abstract: Humboldt inaugurates a new way of producing knowledge about the nature of America. This holistic vision of the complex totality surpasses in Hegelian terms the taxonomic conception of the representation of the species with the passage to an organic or organismic conception from the perspective of Capra: the species in their context, Gordian knot and starting point of the development of The ecology. This systemic view (von Bertalanffy) - in which the whole is more than the sum of the parts - implies that living organisms function in an integrated manner, as a whole and not as a mosaic of independent parts and, at the same time, relate the science and art. The dissemination interests of zoologists and botanists are identified with those of the artist, they become naturalists and documentary art emerges.

The research praxis also allows to verify the interactions among the different factors: climate, vegetation, animals, soils and human way of life, ecological perception that becomes "ecosystem" with the division of the landscape into types. The notions that take on meaning in Humboldtian ideas, in the romantic thought of nature, are those of unity, singularity within multiplicity and totality.

Sección 2

David Nelson Federico Guevara

Historiador Tierra del Fuego, Argentina davidtdf@hotmail.com Instituto de Investigaciones Fundación Yayetopa Paso de los Libres Corrientes Argentina - IFINRA Instituto Federal de Investigadores Numismáticos de la República Argentina - Asociación Coleccionistas en Corrientes y Chaco, Argentina

Bonpland, sus cartas, manuscritos y registros del catálogo geológico, en el itinerario de su quimera del azogue o mercurio, en el Paraguay y Argentina

Resumen: El sabio francés Aimé Bonpland (1773-1858), durante su confinación entre 1821 y 183 en Santa María de Fe, Paraguay, impuesto por el Dictador Rodríguez de Francia, supo positivamente por un viejo poblador, y otros antecedentes históricos, de la existencia de una mina de azogue o mercurio fuera del área asignada a su cautiverio. Años más tarde, octogenario en 1854, retomó con curiosa vitalidad, una nueva búsqueda de una mina de similares características, a instancia del Gobernador Juan Pujol, en La Cruz y Tres Cerros, Corrientes, Argentina. En ambos casos, y por diferentes circunstancias, la búsqueda resultó infructuosa. Luego, viajó en 1857 a Asunción, Paraguay, y entre sus propósitos llevó el anhelo de reactivar la mina de mercurio que aún estaba viva en sus recuerdos, cual quimera. Sus manuscritos, y los registros del catálogo geológico, traducidos al efecto, como las cartas, revelan su abnegado tesón puesto al servicio de la ciencia y el desarrollo, en particular en su itinerario a los Tres Cerros, Corrientes, por su aporte a la comprensión de la rica biodiversidad del sector. Poco después, el 11 de mayo de 1858, Bonpland falleció en Santa Ana del Uruguay, Corrientes, Argentina, dejando un legado científico y cultural inestimable para las generaciones futuras.

Bruno Agustín Vallejos

Instituto de Historia-UNNE brunoavallejos@gmail.com

La colaboración de Amado Bonpland en la elaboración de proyectos productivos en la Provincia de Corrientes (1852-1858)

Resumen: Tras la caída del gobierno de Juan Manuel de Rosas, el naturalista Amado Bonpland llegó a la provincia de Corrientes en 1852. Ese mismo año el Dr. Juan Pujol ingresó como Gobernador de la Provincia litoral e inició, un período caracterizado por el impulso de diversos proyectos enfocados en el desarrollo económico, educativo, cultural y político del territorio. La elaboración de varios de estos proyectos fueron incentivados por el trabajo y conocimiento del naturalista francés, quien desde años atrás había comenzado a intercambiar ideas con Pujol. Fruto de este trabajo en conjunto, lograron destacarse: el desarrollo de instrucciones para el cultivo y producción de la yerba mate y la creación de la Sala de Exposición Provincial Permanente.

El presente trabajo pretende analizar, a través del análisis del intercambio epistolar entre Juan Pujol y Amado Bonpland, los distintos proyectos productivos propuestos al gobernador y el resultado de los mismos. Para la realización de esta tarea trabajamos principalmente, con la obra del Dr. Pujol "Corrientes en la Organización Nacional" -donde encontramos la correspondencia oficial durante sus años de gobierno (1852-1859)-; como así también, con las cartas enviadas por Bonpland al ex gobernador, las que pertenecen al Fondo Bonpland de la Facultad de Farmacobotánica de la Universidad de Buenos Aires. Estas fuentes nos permiten conocer los problemas, dificultades o improvistos que fueron surgiendo durante la elaboración de los proyectos, y a la vez, nos da una idea de las personas o instituciones que se relacionaron con el gobernador y con el naturalista al momento de perseguir determinados objetivos.

Lucía Rossi

Facultad de Psicología UBA Argentina

Título: La política discursiva de Bonpland

Resumen: Los géneros literarios, e itinerarios de las colecciones, la historia de la yerba mate, la guerra de las infusiones y sobre todo las relaciones políticas e institucionales en el epistolario. Una nueva estética rediseño romántico de paisaje natural. Parques espacios. La botánica y geografía: ciencias de la revolución. Sus aplicaciones económicas: emprendimientos agronómicos. Los invernaderos, los viveros.

Sección 3

Nélida Soria (Facultad de Ciencias Aplicadas, Universidad Nacional de Pilar y Sociedad Científica del Paraguay)

Las especies de Humboldt y Bonpland en la flora de Paraguay

Resumen: Alexander von Humboldt y Aimé Bonpland realizaron expediciones científicas a lo largo del continente americano. Humboldt principalmente en la parte noroeste: Ecuador, Venezuela, Colombia, México, por citar algunos países y Bonpland en la parte sur, Brasil, Paraguay, Argentina. Estos viajes contribuyeron al conocimiento de la diversidad vegetal, ya que realizaron colecciones de especies vegetales que fueron identificadas posteriormente por ellos mismos o por otros taxónomos contemporáneos trabajando en otros centros de investigación, como S. Kunth. Se realizó el análisis de las especies colectadas por estos botánicos y que forman parte del acervo de la Flora de Paraguay, para verificar la contribución de los mismos al conocimiento de la misma. El estudio fue descriptivo. Para el análisis se consultaron las siguientes bases de datos: del Museo Nacional de Historia Natural de Paris (MNHN) https://science.mnhn. fr/all/list?recordedBy=Bonpland; The Plant List http://www.theplantlist.org/; Tropicos https://www.tropicos.org/Name; Catalogo de la Flora del Cono Sur http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/ DetalleEspecie: Flora del Jardin Botanico de Ginebra http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cib/chg/index. php?lang=fr. Se registraron 28 especies, correspondientes a 14 familias botánicas de las cuales 18 especies fueron descriptas originalmente por Humboldt y Bonpland y los demás por diferentes autores. La Importancia de estos naturalistas del siglo XIX se demuestra con la cantidad de especies que fueron colectadas y descriptas por ellos y otros autores contemporáneos y que contribuyeron sin ninguna duda a enriquecer el patrimonio natural en esta región del Cono Sur de América.

Dr. Wagner, Marcelo (Director del Museo de Farmacobotánica / Buenos Aires) **Riabis, Melina** (Conservadora del Museo de Farmacobotánica/ Buenos Aires) museodominguez@ffyb.uba.ar

Programa de recuperación patrimonial del Archivo Bonpland en el Museo de Farmacobotánica Juan A. Domínguez - UBA

Resumen: El objetivo principal de este proyecto es recuperar y poner en valor el Archivo Bonpland, de enorme potencial para la investigación.

Este archivo es parte del acervo del Museo de Farmacobotánica J. A. Domínguez, y contiene más de 2050 documentos (muchos de ellos inéditos) entre los que se encuentran mapas, cartas, diarios manuscritos e ilustraciones científicas.

Se proyecta lograr una estabilización física de los documentos a través de una restauración respetuosa con la historia, para minimizar los riesgos de deterioro durante la manipulación y consulta, simultáneamente haciendo una relevo y sistematización de la información.

Un objetivo que se desprende del anterior es dejar listo el material para un proyecto de digitalización posterior del archivo, fortaleciendo y aumentando los accesos al mismo, y concientizando a los directivos y visitantes del Museo sobre la importancia de la conservación preventiva.

Rosa Degen de Arrúa (Docente Investigador. Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Químicas, Departamento de Botánica. Herbario FCQ).

El aporte de las colecciones de Humboldt y Bonpland en el estudio de los géneros Varronia y Cordia (Boraginaceae) en Sudamérica

Los géneros Varronia y Cordia pertenecen a la familia Boraginaceae; el género Varronia comprende 100 especies Neotropicales que crecen preferentemente en los cerrados; el genero Cordia presenta 250 especies de ambientes tropicales y subtropicales, de la Mata Atlántica, región Amazónica y en los cerrados (De Melo et Stapf, 2014). Actualmente el genero Cordia fue reevaluado e incluye los géneros Auxema Miers y Patagonula L. (Gottschling et Miller, 2006) y las especies de una Sección de Varronia P. Brown (1756) fueron elevadas a genero (Gottschling et al. 2005; Miller et Gottschling, 2007). En busca de aportes de las colectas de von Humboldt y Bonpland para estos dos géneros, se encontró una importante distribución para el estudio de los mismos llevadas a cabo por dichos naturalistas, realizadas durante las excursiones en Sudamérica entre los años 1799 a 1803 en el reino de Granada (actuales Colombia y Venezuela en 1801 y Ecuador en 1802). En el presente trabajo se mencionan las especies colectadas por Humboldt y Bonpland e identificadas por S. Kunth y que fueran publicadas en Nova Genera et Species Plantarum quas in Itinere en el año 1818. Para ello se revisaron las siguientes bases de datos: TROPICOS, Catálogo de la Flora del Cono Sur de las Américas (Flora del Cono Sur), IPNI, JSTOR Global Plants Home. Se encontraron 9 especies del genero Varronia: V. canescens, V. divaricata, V. graveolens, V. riparia, V. polystachya, V.patens, V. mariguitensis, V. laxiflora, V. lanata y 3 especies del genero Cordia, C. scaberrima, C. cordifolia y C.bonplandiana y esta última especie fue nominada en honor al colector A. Bonpland

José Iranildo Miranda de Melo¹ & Marcio Gleisson Medeiros Gonçalves²

¹Universidade Estadual da Paraíba-UEPB, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Biologia, Campina Grande, Paraíba, Brasil, CEP: 58429-500.

²Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, Centro de Ciências e Tecnologia, Unidade Acadêmica de Engenharia de Petróleo, Campina Grande, Paraíba, Brasil, CEP: 58429-900.

El Herbario Histórico de Humboldt y Bonpland y las especies descriptas bajo el concepto de Tournefortia L. (Heliotropiaceae)

Resumen: Considerándose la importancia de la colección botánica producida entre los años 1799 y 1804 por Alejandro de Humboldt y Amado Bonpland, naturalistas respectivamente prusiano y francés, ubicada en parte en el herbario histórico del Museo Nacional de Historia Natural de Paris (P), este trabajo tuvo como objetivo listar las especies descriptas por Kunth bajo el concepto del género *Tournefortia* L. (Heliotropiaceae) para América tropical basándose en los especímenes recolectados por Humboldt y Kunth. Inicialmente fue consultado el acervo online del herbario P-Bonpland (https://science.mnhn.fr/) y paralelamente la obra "Nova Genera et Species Plantarum" de Karl Sigmund Kunth, la plataforma JSTOR-Global Plants (https://plants.jstor.org/) y las bases de datos Tropicos (www.tropicos.org) y The Plant List (www. theplantlist.org/). Fueron encontradas doce especies de *Tournefortia* válidamente publicadas por Kunth teniendo Humboldt y Bonpland como colectores de los ejemplares tipo: *T. caracasana, T. cornifolia, T. cuspidata, T. floribunda, T. fuliginosa, T. hispida, T. leucophylla, T. loxensis, T. nitida, T. scabrida, T. ternifolia y T. umbellata*. En cuanto a los orígenes de tales materiales, ellos fueron obtenidos en regiones que corresponden a los actuales territorios de Colombia, Venezuela, Ecuador y México, que se llamaban entonces Nuevo Reino de Granada, Capitanía de Venezuela, Presidencia de Quito y Nueva España.

Marcio Gleisson Medeiros Gonçalves¹ & José Iranildo Miranda de Melo²

¹Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, Centro de Ciências e Tecnologia, Unidade Acadêmica de Engenharia de Petróleo, Campina Grande, Paraíba, Brasil

²Universidade Estadual da Paraíba-UEPB, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Biologia, Campina Grande, Paraíba, Brasil

Contribución de Humboldt y Bonpland al conocimiento de Heliotropium I. (Heliotropiaceae) en la América tropical

Los naturalistas Alejandro de Humboldt y Amado Bonpland tuvieron un importante papel en el conocimiento de la flora latinoamericana. Durante cinco años (1799-1804) ellos viajaron por la América tropical y recolectaran muchos especímenes vegetales los que sirvieron de base para la descripción de especies en varias familias de fanerógamos. En esa perspectiva, este trabajo objetivó presentar las especies descriptas por Kunth bajo el concepto del género *Heliotropium* L. (Heliotropiaceae) en esta región a través de los muestreos obtenidos por Humboldt y o Bonpland. Las consultas fueron procedidas al herbario virtual P-Bonpland (https://science.mnhn.fr/) y también a la obra "Nova Genera et Species Plantarum", producida por Karl Sigmund Kunth, la plataforma JSTOR-Global Plants (https://plants.jstor.org/), las bases de datos Tropicos (www.tropicos.org) y The Plant List (www.theplantlist.org/). Fueron registrados nueve nombres de *Heliotropium* publicados por Kunth que tuvieron Humboldt y o Bonpland como recolectores de los ejemplares tipo: *H. campechianum*⁵, *H. canescens*¹, *H. cinereum*¹, *H. hispidum*¹, *H. humifusum*⁴, *H. lanatum*³, *H. patibilcense*², *H. scorpioides*¹ y *H. strictum*¹. En cuanto a los especímenes, ellos fueron obtenidos en regiones que corresponden a los actuales territorios de Venezuela Perú², Ecuador³, Cuba⁴ y México⁵, de suma importancia para darse a conocer la flora Neotropical y especialmente de Heliotropiaceae.

Sabrina Soares Figueiredo¹; Fernanda Kalina da Silva Monteiro²; Luan Pedro da Silva¹; José Iranildo Miranda de Melo.

¹ Universidade Estadual da Paraíba, Brasil sabrinasoaress95@gmail.com

²Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil Fernanda.silva.bio@gmail.com; luannpedro@gmail.com; tournefort@gmail.com

El herbario histórico de Alejandro de Humboldt y Amado Bonpland en sus contribuciones al género sida (Malvaceae)

Alexander von Humboldt conocido como un grande recolector en el campo de la Botánica, entre sus varios viajes por el mundo estableció una fuerte colaboración con Aimé Bonpland y ambos contribuyeron significativamente para la descripción de inúmeras especies neotropicales de plantas. Para la ejecución de este trabajo, fueron hechas consultas en cuatro bases de datos: Museo Nacional de Historia Natural de Paris (MNHN), The Plant List, Herbário Virtual de la Flora y de los Hongos – INCT-HVFF y JSTOR-Global Plants. Considerándose la larga distribución de las representantes del género *Sida* (Malvaceae) y suya representatividad mundial, se han registrado 17 taxones válidamente publicados en las plataformas consultadas: *S. althaeifolia* Sw., *S. atrosanguinea* Jacq., *S. circinata* Willd. ex Spreng., *Sida cornuta* Kunth ex Willd., *S. diffusa* Kunth, *S. floribunda* Kunth, *S. hermannioides* Kunth, *S. hondensis* Kunth, *S. ibarrensis* (Kunth) DC., *S. linifolia* Juss. ex Cav., *S. paniculata* var. floribunda (Kunth) Triana & Planch., *S. peduncularis* (Kunth) DC., *S. pellita* Kunth, *S. pungens* Kunth, *S. spicata* (Kunth) Salzm. ex Schum., *S. phyllanthos* Cav. y *S. rhombifolia* L. Entre tales especies, 11 de ellas fueron descriptas por Kunth, que ha utilizado las colecciones obtenidas por Humboldt y o Bonpland para describir nuevas especies.

Fernanda Kalina da Silva Monteiro¹; Sabrina Soares Figueiredo²; Luan Pedro da Silva²; José Iranildo Miranda de Melo²

- ¹ Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil. fernanda.silva.bio@gmail.com
- ² Universidade Estadual da Paraíba, Brasil. sabrinasoaress95@gmail.com; luannpedro@gmail.com; tournefort@gmail.com

Contribuciones de Humboldt y Bondpland para el conocimiento de Acanthaceae en las Américas

Alexander von Humboldt y Aimé Bonpland contribuyeron para el conocimiento de la flora de las Américas, saliendo en una expedición científica entre los años 1799 y 1804. Este viaje tuvo como principal objetivo la profundización y adquisición de conocimientos sobre el continente, de modo especial, para la taxonomía de diversas familias botánicas y como resultados del mismo fueron publicados cuatro volúmenes del "Reise in die Äquinoktial-Gegenden des Neuen Kontinents". Para el desarrollo de este trabajo sobre la familia Acanthaceae, fueron consultadas cinco bases de datos: Museo Nacional de Historia Natural de Paris (MNHN), The Plant List, Herbário Virtual de la Flora y de los Hongos– INCT-HVFF, Tropicos y JSTOR-Global Plants. Se han registrado nueve especies en cuatro géneros que tuvieron los especímenes tipo recolectados por eses naturalistas: *Elytraria imbricata* (Vahl) Pers., *Justicia comata* Lam., *J. pectoralis* Jaqc., *J. polygonoides* Kunth, *J. salviiflora* Kunth, *J. sanguinea* Humb. & Bonpl. ex Schult., *Nelsonia albicans* Kunth (sinónimo de *N. canescens* (Lam.) Spreng.), *Ruellia tubiflora* Kunth y *R. viscosa* Kunth (sinónimo de *R. paniculata* L.). De esas especies, cinco fueron descriptas por Kunth, uno de los principales autores que han utilizado colecciones obtenidas por Humboldt y o Bonpland para describir nuevas especies de plantas.

Sección 4

Rossi, Lucía

Bouza, Mariana

Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires, Argentina. La conexión Humboldt Bonpland Thays: de Viajes, Cartografías y otra Yerba... La yerba mate

Resumen: La presente investigación es la continuación de un trabajo audiovisual que se centró en la intersección entre psicología política e historia: "La geopolítica discursiva de Bonpland: Itinerarios y consecuencias de sus herborificaciones".

Dicha labor dio lugar a que avancemos consolidando y profundizando algunos ítems allí elaborados (por ejemplo los emprendimientos agronómicos de especies autóctonas y foráneas y de la yerba mate) pero focalizándonos en la figura de un naturalista franco-argentino, experto en paisajes urbanos quien además ha sido el pionero, propulsor y principal difusor del *llex Paraguayensis* en la República Argentina: El arquitecto Carlos Thays, de quien se conmemoran y celebran este año los 170 años de su nacimiento (coincidentemente con los 250 años del natalicio de Alexander von Humboldt).

Para ello, el trabajo se realizó en cinco secciones: Su historia en Argentina y algunos aspectos de su obra paisajística y urbana; la continuidad de Aimé Bonpland en Thays; el romanticismo en la composición de sus paisajes; la consecución de la fórmula de la yerba mate, el sistema de reproducción que permitió desarrollarla y difundirla en todo el territorio argentino; y, finalmente un *dossier* en relación al Jacarandá, declarado árbol distintivo de Buenos Aires incorporado al paisaje urbano por Thays.

Ignacio TELESCA

CONICET – Universidad Nacional de Formosa itelesca@hotmail.com De 'indios' a 'ciudadanos': Santa María entre las dos visitas de Bonpland

Resumen: Aimé Bonpland regresó a Paraguay en 1857, cuyo diario fue publicado por Boccia Romañach y Contreras Roqué (Asunción, Servilibro, 2006). Sin embargo, el lugar donde había residido fundamentalmente en el Paraguay en su primera estancia (1821-1829), Santa María, había cambiado, sino socialmente sí jurídicamente. Ya no era más un 'pueblo de indios' ni sus habitantes indígenas. Se las había dado la ciudadanía y el sistema de comunidad fue suprimido. Con este trabajo nos enfocaremos en el Paraguay del siglo XIX con la mirada puesta en las comunidades indígenas, en especial en Santa María, sus cambios y continuidades a lo largo de esas primeras décadas.

Sección 5 y 6

Aurora Arbelo de Mazzaro

Asociación Cultural Bonpland, auroraarbelo2@gmail.com Ruta Científica-Cultural-Turística Bonpland

Resumen: Desde el año 1990, en el Museo de Ciencias Naturales "Amado Bonpland" de Corrientes, Argentina se han concretado innumerables acciones que contribuyeron al conocimiento biográfico del fundador de este museo.

Actualmente, la Asociación Cultural Bonpland, ofrece la Ruta Científica-cultural-turística Bonpland como una necesidad de requerimientos, emanados de interesados locales y extranjeros, quienes se manifiestan atraídos en indagar sobre este itinerario, desarrollado por el sabio francés en Sudamérica.

Esta Ruta, propone dos circuitos, cuyo punto más alejado hacia el norte, es Santa María de Fe (Paraguay) lugar donde Bonpland estuvo nueve años privado de su libertad, no obstante, ha desarrollado diversas actividades; hasta Bonpland, hacia el Sur, Corrientes, Argentina, donde se encuentra la casa en la que pasó sus últimos años de vida.

La presente oferta será una Marca oficial que se difunda en Sudamérica y el exterior, como lo más representativo y simbólico de cuanto ha aportado este científico al avance de las ciencias naturales, específicamente a la Botánica, sumando su contribución a las ciencias sociales cuyos hitos relevantes se vieron de manifiesto en disciplinas como la economía, la antropología, el trabajo social, la política, entre otras, principalmente, en su estancia en Corrientes.

La ruta será el vehículo que trasponga las fronteras de países del Mercosur, vinculados con la vida misma de Bonpland, con el fin de fortalecer iguales intereses para crear una red de intercambio y transferencia que nos permita conocer aún más esta polifacética figura científica-cultural.

Margarita Cristina Ortiz (1); Aurora Arbelo (2); Abel Bresso (3)

Facultad de Humanidades (UNNE) (1); Asociación Cultural Bonpland (2); Instituto Superior de Profesorado Nº 10 Mateo Booz (3)

margaritacristinaortiz@gmail.com;

la comprensión.

asociacion bon pland@gmail.com; abelebresso@yahoo.com. ar

Curricularización de la Extensión Universitaria en la formación de biólogos

Resumen: En contextos de nuestra praxis profesional percibimos que los aportes de Bonpland y Humboldt son puntualmente abordados en Historia y Epistemología de las Ciencias en los Institutos y en la Facultad en Diversidad vegetal y/o Animal y Geología.

Por su parte, los Museos se abocan a proyectos educativos en articulación o no con la Universidad. Ésta, se proyecta con acciones de extensión que funcionan como espacios extra- curriculares, pues su curricularización no está considerada en la normativa.

En 2018, FaCENA (UNNE), la Fundación Bonpland y la Asociación Cultural homónima organizó un ciclo de charlas: recorrido histórico sobre las obras de naturalistas y exploradores de los siglos XVIII y XIX que se destacaron por su trabajo en América del Sur, con el fin de revalorizar sus investigaciones en el nordeste argentino, reivindicar el rol de la historia natural como disciplina madre de las ciencias naturales, lo que despertó gran expectativa y curiosidad entre los alumnos presentes.

Estas Prácticas de Extensión de Educación Experiencial son dispositivos pedagógicos que integran docencia y extensión. Su inclusión curricular enriquecería los trayectos formativos del biólogo promoviendo aprendizajes auténticos, en los que la pregunta es la herramienta que rompe con los saberes instalados. Estas Prácticas, son dispositivos pedagógicos que integran docencia y extensión. Incorporadas en las carreras de grado resignifican las prácticas de enseñanza promoviendo aprendizajes auténticos y propiciando que nuestros estudiantes puedan transitar, traduciendo a Gadamer, por una «experiencia dialógica» que busca ganar el «horizonte hermenéutico»: donde el encuentro con el otro se da desde una actitud de escucha de saberes, de revelación de historias personales, donde se puede «decir» y «dejarse decir», donde la pregunta es la herramienta que rompe con los prejuicios, con los saberes instalados, en pos de

Abstract: In contexts of our professional praxis we perceive that the contributions of Bonpland and Humboldt are punctually addressed in History and Epistemology of Sciences in the Institutes and in the Faculty in Plant and Animal Diversity and Geology.

On the other hand, the Museums are devoted to educational projects in articulation or not with the University. This is projected with extension actions that function as extra-curricular spaces, since its curricularization is not considered in the regulations.

In 2018, FaCENA (UNNE), the Bonpland Foundation and the Homonymous Cultural Association organized a series of lectures: a historical tour of the works of naturalists and explorers from the 18th and 19th centuries who were noted for their work in South America, with the In order to revalue their research in the Argentine northeast, to claim the role of natural history as the mother discipline of the natural sciences, which aroused great expectations and curiosity among the students present.

These Experiential Education Extension Practices are pedagogical devices that integrate teaching and extension. Its curricular inclusion would enrich the formative trajectories of the biologist promoting authentic learning, in which the question is the tool that breaks with the installed knowledge. These practices are pedagogical devices that integrate teaching and extension. Incorporated in the degree programs they resignify teaching practices promoting authentic learning and enabling our students to travel, translating Gadamer, for a "dialogical experience" that seeks to win the "hermeneutical horizon": where the encounter with the other is given from an attitude of listening to knowledge, of revealing personal stories, where one can "say" and "let oneself be said", where the question is the tool that breaks with prejudices, with installed knowledge, in pursuit of understanding.

Benjamín Barán Cegla¹, César Miguel Oviedo²,*, Michel Osvaldo Galeano²

¹Universidad Nacional de Asunción, ²Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, San Lorenzo, cesarmiguelo28@hotmail.com

Algoritmos Evolutivos. Sus bases biológicas y sus aplicaciones para la resolución de problemas de optimización multiobjetivo en la Industria Química

Resumen: Las bases biológicas de dos de los algoritmos evolutivos comúnmente utilizados quedan detallados en este trabajo como lo son; el algoritmo genético, basado en principios de computación evolutiva y las redes neuronales, basado en conceptos de inteligencia artificial.

Se realizó un contraste entre lo que sería un modelo biológico, cuyo fundamento se basa en las leyes de selección natural darwiniana y genética versus su análogo computacional, en donde modela lo que ocurrido a nivel biológico. El estudio del estado del arte cronológico de los problemas de optimización multiobjetivo dentro de la ingeniería química se describe en este proyecto.

María Silvia Ferrucci, Myriam Carolina Peichoto y María Cecilia Puigbó Instituto de Botánica del Nordeste (IBONE, UNNE-CONICET), Corrientes, Argentina. msferrucci01@gmail.com

Bonplandia: Un homenaje a Aimé Bonpland

Resumen: La revista científica Bonplandia, editada en el Instituto de Botánica del Nordeste desde 1960, hace honor a Aimé Bonpland, quien pasó parte de su vida en la provincia de Corrientes. La revista Bonplandia en el año 2016 fue incorporada al Portal de Revistas Científicas de la UNNE. Este portal trabaja bajo la plataforma de acceso abierto OJS. Ha ingresado a ScieLO Argentina y SCOPUS, alcanzando el máximo grado de categorización internacional. Bonplandia es la revista americana que mejor documenta la trayectoria de Aimé Bonpland quien fuera uno de los primeros naturalistas que se interesó en la flora correntina, como así también un pionero en los estudios etnobotánicos. Bonpland se destacó por su labor multidisciplinaria ya que siendo médico abordó temas como plantas medicinales y la yerba mate, entre otros. Desde el punto de vista científico, el viaje de Humboldt y Bonpland es considerado como el "segundo descubrimiento de América", en éste el naturalista se dedicó a la recolección de plantas, de sus 6000 ejemplares más de 4500 resultaron especies nuevas. A nivel nacional e internacional estableció relaciones de amistad con figuras de prestigio contemporáneas, tales como Napoleón Bonaparte y su esposa Josefina, Simón Bolívar, San Martín y Belgrano, entre otros.

Nélida Soria, Facultad de Ciencias Aplicadas, Universidad Nacional de Pilar y Sociedad Científica del Paraguay

Las especies de Humboldt y Bonpland en la flora de Paraguay

Alexander von Humboldt y Aimé Bonpland realizaron expediciones científicas a lo largo del continente americano. Humboldt principalmente en la parte noroeste: Ecuador, Venezuela, Colombia, México, por citar algunos países y Bonpland en la parte sur, Brasil, Paraguay, Argentina. Estos viajes contribuyeron al conocimiento de la diversidad vegetal, ya que realizaron colecciones de especies vegetales que fueron identificadas posteriormente por ellos mismos o por otros taxónomos contemporáneos trabajando en otros centros de investigación, como S. Kunth. Se realizó el análisis de las especies colectadas por estos botánicos y que forman parte del acervo de la Flora de Paraguay, para verificar la contribución de los mismos al conocimiento de la misma. El estudio fue descriptivo. Para el análisis se consultaron las siguientes bases de datos: del Museo Nacional de Historia Natural de Paris (MNHN) https://science.mnhn. fr/all/list?recordedBy=Bonpland; The Plant List http://www.theplantlist.org/; Tropicos https://www.tropicos.org/Name; Catalogo de la Flora del Cono Sur http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/ DetalleEspecie; Flora del Jardin Botanico de Ginebra http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/chg/index. php?lang=fr. Se registraron 28 especies, correspondientes a 14 familias botánicas de las cuales 18 especies fueron descriptas originalmente por Humboldt y Bonpland y los demás por diferentes autores. La Importancia de estos naturalistas del siglo XIX se demuestra con la cantidad de especies que fueron colectadas y descriptas por ellos y otros autores contemporáneos y que contribuyeron sin ninguna duda a enriquecer el patrimonio natural en esta región del Cono Sur de América.

Rosa Degen de Arrúa (Docente Investigador. Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Químicas, Departamento de Botánica. Herbario FCQ).

El aporte de las colecciones de Humboldt y Bonpland en el estudio de los géneros Varronia y Cordia (Boraginaceae) en Sudamérica

Resumen: Los generos Varronia y Cordia pertenecen a la familia Boraginaceae; el genero Varronia comprende 100 especies Neotropicales que crecen preferentemente en los cerrados; el genero Cordia presenta 250 especies de ambientes tropicales y subtropicales, de la Mata Atlántica, región Amazónica y en los cerrados (De Melo et Stapf, 2014). Actualmente el genero Cordia fue reevaluado e incluye los generos Auxema Miers y Patagonula L. (Gottschling et Miller, 2006) y las especies de una Sección de Varronia P. Brown (1756) fueron elevadas a genero (Gottschling et al. 2005; Miller et Gottschling, 2007). En busca de aportes de las colectas de von Humboldt y Bonpland para estos dos géneros, se encontró una importante distribución para el estudio de los mismos llevadas a cabo por dichos naturalistas, realizadas durante las excursiones en Sudamérica entre los años 1799 a 1803 en el reino de Granada (actuales Colombia y Venezuela en 1801 y Ecuador en 1802). En el presente trabajo se mencionan las especies colectadas por Humboldt y Bonpland e identificadas por S. Kunth y que fueran publicadas en Nova Genera et Species Plantarum quas in Itinere en el año 1818. Para ello se revisaron las siguientes bases de datos: TROPICOS, Catálogo de la Flora del Cono Sur de las Américas (Flora del Cono Sur), IPNI, JSTOR Global Plants Home. Se encontraron 9 especies del genero Varronia: V. canescens, V. divaricata, V. graveolens, V. riparia, V. polystachya, V.patens, V. mariquitensis, V. laxiflora, V. lanata y 3 especies del genero Cordia, C. scaberrima, C. cordifolia y C.bonplandiana y esta última especie fue nominada en honor al colector A. Bonpland

Jorge Rubiani (Conferencista. Santa María de Fe, Misiones, Paraguay Historiador. Academia Paraguaya de la Historia)

Las Penurias de Aimeè Bonpland en Paraguay

Resumen: Cuando Aimé Goujaud-Bonpland decidió su retorno a América diez años después de la expedición que le trajera al continente, junto al científico prusiano Alexander von Humboldt, eligió un destino distinto al de sus recorridos anteriores: el Río de la Plata. Una región que se había inflamado con ideas de libertad e independencia, tras la captura de la monarquía española en manos de Napoleón Bonaparte, entre 1808 y 1814. Después de tres años de permanencia en Buenos Aires y tras un contacto con el líder correntino Francisco Ramírez, Bonpland se alejó del estuario para instalarse en Corrientes con la intención

de reanudar sus investigaciones científicas y dedicarse al laboreo de la yerba mate, conocido como "te del Paraguay". Su nuevo asentamiento se encontraba en a 1000 kilómetros de Buenos Aires, en los bordes de un país mediterráneo gobernado por el "Supremo del Paraguay", José Gaspar Rodríguez de Francia. Éste, desconfiaba de los extranjeros y en particular de los europeos atribuyéndoles "ocultas intenciones" en cuanto aparecieran por los ríos fronteros de "su reino". Instalado en Santa Ana, enclave situado en la provincia de Corrientes, absorto en sus especulaciones científicas, Bonpland no reparó en el peligro que conllevaba su trajinar por territorios de imprecisas fronteras como aquellos. Hasta que el 8 de Diciembre de 1821 fue hecho prisionero por fuerzas del Dictador Francia que lo condujeron a Santa María de las antiguas misiones jesuíticas, hacia la margen derecha del río Paraná. Mientras la noticia sobre el secuestro de Bonpland se difundía, el mundo empezó a reparar en la existencia de ese lugar oculto y mediterráneo acrecentándose por lo mismo, la curiosidad sobre su gobernante. Pero entre el mundo exterior y el médico francés empezaba construirse un muro de silencio. El mismo que le impediría obtener siguiera una respuesta de Asunción sobre los motivos de su prisión. Ya en Santa María, Bonpland empezó a desentrañar los riesgos en que había incurrido con su presencia por aquellos parajes. Y comprendió, muy a su pesar "..la inutilidad de cualquier gesto frente aquel poder lejano, absoluto y desconocido" que le había sustraído del mundo, de los suyos. Por lo que buscó adecuarse a la situación con espíritu pragmático, y durante nueve años se abandonó a la rutina de curar, observar, investigar, descubrir. En esa década, muchas cosas habían pasado en el centro vital de la República paraguaya. Y nada de lo sucedido, pudo favorecer la libertad de Bonpland: conspiraciones, ejecuciones, desconfianza generalizada hacia todo lo extranjero; además de un aislamiento riguroso al Paraguay. La que fue agravado por el bloqueo impuesto por "los vecinos del sur" a cualquier contacto o mercancía que buscara trasponer aquellos férreos límites. Un día de 1830, tan violentamente como le introdujeron hacia el interior del Paraguay, Bonpland fue obligado a partir. De nada sirvieron sus reclamos: por sus bienes, su hospital, por sus enfermos. "De nada que llorara por su mujer y sus dos pequeños hijos". Tuvo que marcharse dejando atrás un país que no pudo ver. Pero que pudo imaginar o intuir a través de su frecuente trato con la gente, con las autoridades locales, con las pocas cartas que -de seguro- le habrían llegado clandestinamente. ¿Cómo fue ese Paraguay que guardó los nueve años y 10 meses de la vida de Aimé Bonpland? ¡Había otros pueblos aparte de Asunción? Qué población tenía el país? de qué composición social? Y sobre todo, ¿fue Bonpland un pionero en indagar sobre las riquezas ocultas en las selvas paraguayas? El objetivo de esta conferencia es exponer sobre el contexto socio-político del país en donde estuvo confinado el naturalista.