

CARRERA DEL INVESTIGADOR CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO

Informe Científico¹

PERIODO ²: 2015-2017

1. DATOS PERSONALES

APELLIDO: Blasi

NOMBRES: Adriana Monica

Dirección Particular:

Localidad: Gonnet CP: Tel: Dirección

electrónica (donde desea recibir información, que no sea "Hotmail"):

2. TEMA DE INVESTIGACION

Sedimentología del Cuaternario-Geoarqueología

PALABRAS CLAVE (HASTA 3) Sedimentología Geoarqueología

3. DATOS RELATIVOS A INGRESO Y PROMOCIONES EN LA CARRERA

INGRESO: Categoría: Asistente Fecha: 21/8/1987

ACTUAL: Categoría: Independiente desde fecha: 12/05/2005

4. INSTITUCION DONDE DESARROLLA LA TAREA

Universidad y/o Centro: UNLP

Facultad: Fac. Ciencias Naturales y Museo

Departamento: Division Mineralogía, Petrología y Sedimentología

Cátedra:

Otros:

Dirección: Calle: Paseo del Bosque N°: S/N

Localidad: La Plata CP: 1900 Tel: 4257744

Cargo que ocupa: Investigador

5. DIRECTOR DE TRABAJOS (En el caso que corresponda)

Apellido y Nombres:

Dirección Particular: Calle: N°:

Localidad: CP: Tel:

Dirección electrónica:

¹ Art. 11; Inc. "e"; Ley 9688 (Carrera del Investigador Científico y Tecnológico).

² El informe deberá referenciar a años calendarios completos. Ej.: en el año 2017 deberá informar sobre la actividad del período 1°-01-2015 al 31-12-2016, para las presentaciones bianuales. Para las presentaciones anuales será el año calendario anterior.

Firma del Director (si corresponde)

Firma del Investigador

6. RESUMEN DE LA LABOR QUE DESARROLLA

Descripción para el repositorio institucional. Máximo 150 palabras.

En el marco de mi disciplina de especialización, geología del cuaternario, sedimentología y geoarqueología, las investigaciones realizadas persiguen el conocimiento estratigráfico, paleoambiental y paloclimático de la deposición ocurrida en diferentes ámbitos de la Pampa Bonaerense durante el lapso Pleistoceno tardío-Holoceno. Los suelos de la región se desarrollan, en su mayoría, a expensas de éstos registros sedimentarios, como así también las ocupaciones humanas más tempranas del territorio. Las líneas de investigación de los últimos años comprenden: 1) el conocimiento sedimentológico y estratigráfico del Pleistoceno tardío-Holoceno en las cuencas fluviales de la Pampa Ondulada; 2) los estudios Geoarqueológicos, realizados con un equipo multidisciplinario de investigación, dirigidos por el Dr. G. Politis, que abarcan los estudios geoarqueológicos en diversos sitios del Delta Superior del Paraná, Arroyo Seco (partido de Tres Arroyos) y Monte Hermoso 1 y La Olla en la costa Atlántica Bonaerense, y 3) los trabajos en una nueva línea de investigación que persiguen la obtención de nuevos conocimientos sobre el desarrollo de matas microbianas en ambientes peritidales fósiles y de las estructuras sedimentarias bio-incucidas asociadas. Actualmente, esta línea se amplió al conocimiento sedimentológico de los depósitos lagunares y al análisis bio-sedimentológico de matas microbianas en ambientes lénticos hipersalinos continentales, con especial atención en las cuencas endorreicas del SW bonaerense. (Lagunas del Partido de Adolfo Alsina y laguna de Chasicó).

7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO.

Debe exponerse, en no más de una página, la orientación impuesta a los trabajos, técnicas y métodos empleados, principales resultados obtenidos y dificultades encontradas en el plano científico y material. Si corresponde, explicita la importancia de sus trabajos con relación a los intereses de la Provincia.

Durante el período informado continué con las líneas de investigación que vengo desarrollando desde los últimos años: 1) Sedimentología y Estratigrafía del Pleistoceno Tardío-Holoceno en las cuencas Fluviales de la Pampa Ondulada. 2) Estudios Geoarqueológicos, que son resultado de muchos años de trabajo de un equipo multidisciplinario de investigación dirigidos por el Dr. G. Politis, realizando investigaciones geoarqueológicas en el Delta Superior del Paraná, en el sitio Arroyo Seco y de la costa Atlántica Bonaerense, Monte Hermoso 1 y La Olla., entre otros. 3) los trabajos en una nueva línea de investigación, los que comencé hace unos años y que posteriormente fui compartiendo con la Dra. Diana Cuadrado (Bahía Blanca) y que se refieren a la obtención de nuevos conocimientos del desarrollo de matas microbianas en ambientes peritidales y de las estructuras sedimentarias bio-incucidas asociadas.

Con respecto al primero de los temas, he avanzado significativamente con el estudio de la Cuenca Salto-Arrecifes. Esto permitió la publicación de resultados en un capítulo de libro THE ISOTOPIC MARINE STAGE 3 IN VALLEYS OF THE UNDATED PAMPA, BUENOS AIRES PROVINCE, ARGENTINA, la presentación de resultados ante la comunidad geológica del cuaternario y de geomorfología en la reunión realizada en Ushuaia. Así también me permitió co-dirigir una Tesis de Grado sobre la fauna de Ostracodos provenientes de las muestras recolectadas y colaborar con su interpretación paleoambiental.

En relación al segundo tema, donde me aboco a los estudios geoarqueológicos, dentro de un equipo interdisciplinario, se realizó a) en el Delta Superior del Paraná, se han realizado avances significativos en los últimos dos años. Durante el período informado, los trabajos en el Delta Superior se concentraron también en el análisis de otros sitios monticulares, poniendo el énfasis en los estudios geo-arqueológicos y en la

comprensión de los procesos de formación de sitio. Como resultado se publicaron tres trabajos y un capítulo de libro. En ambos se presentan detallados análisis sedimentológicos que confirman la génesis antrópica de los montículos.

b) respecto del sitio arqueológico Arroyo Seco 2 (AS2) (sobre la base del cual se discute los nuevos modelos de poblamiento en América del Sur y de la región pampeana) el que presenta una resolución e integridad muy baja debido a los intensos procesos biológicos y principalmente geológicos, fue vital el estudio sedimentológico-pedológico de la sucesión para la determinación de eventos depositacionales y posdepositacionales que afectaron el sitio. Esto dio lugar a la publicación del artículo *The Arrival of Homo sapiens into the Southern Cone at 14,000 Years Ago*. PLoS ONE 11(9): que tuvo una gran repercusión a nivel internacional.

c) Con respecto a la arqueología de la región Costera del Atlántico Bonaerense tengo planeado publicar el trabajo que está en la etapa de redacción, sobre preservación de las pisadas humanas y aunar el conocimiento del desarrollo de matas microbianas en ambiente peritidal con los efectos tafonómicos sobre las huellas, siguiendo de esta forma con los estudios ya publicados del vecino sitio La Olla, y para lo que he planteado sincronización de ocupación.

Por último, y en lo que concierne al avance en el análisis de estructuras bio-inducidas por actividad microbiana se alcanzaron prometedores resultados al confrontar las estructuras fósiles reconocidas y las estructuras actuales, respecto de la interpretación paleoambiental de los ámbitos depositacionales.

8. TRABAJOS DE INVESTIGACION REALIZADOS O PUBLICADOS EN ESTE PERIODO.

8.1 PUBLICACIONES. *Debe hacer referencia exclusivamente a aquellas publicaciones en las que haya hecho explícita mención de su calidad de Investigador de la CIC (Ver instructivo para la publicación de trabajos, comunicaciones, tesis, etc.). Toda publicación donde no figure dicha mención no debe ser adjuntada porque no será tomada en consideración. A cada publicación, asignarle un número e indicar el nombre de los autores en el mismo orden que figuran en ella, lugar donde fue publicada, volumen, página y año. A continuación, transcribir el resumen (abstract) tal como aparece en la publicación. La copia en papel de cada publicación se presentará por separado. Para cada publicación, el investigador deberá, además, aclarar el tipo o grado de participación que le cupo en el desarrollo del trabajo y, para aquellas en las que considere que ha hecho una contribución de importancia, deberá escribir una breve justificación. Asimismo, para cada publicación deberá indicar si se encuentra depositada en el repositorio institucional CIC-Digital.*

CAPITULOS DE LIBROS

1) 2016. ADRIANA MÓNICA BLASI; CASTIÑEIRA CAROLA; GABRIELA CUSMINSKY; ANA PAULA CARIGNANO. THE ISOTOPIC MARINE STAGE 3 IN VALLEYS OF THE UNDULATED PAMPA, BUENOS AIRES PROVINCE, ARGENTINA. Marine Isotope Stage 3 in Southern South America, 60 KA B.P.-30 KA B.P. SPRINGER EARTH SYSTEM SCIENCES, pp 129-146.

CIC-DIGITAL: No

SIGVA CIC: Si

(Este archivo no permite pegar abstract desde el pdf)

2) 2016. Maldonado, Mario Gabriela; Sampietro Vattuone, María Marta; Peña Monné, José Luis; Adriana Mónica Blasi; Erich Draganitse. En Geoarqueología de los Valles Calchaquies. Capítulo 5 : ESTRATIGRAFIA, PALEOAMBIENTES Y FORMACION DE SITIOS PARA EL PASO DURANTE EL HOLOCENO TARDIO, VALLE DE SANTA MARIA, NOROESTE ARGENTINO PP: 121-144. Laboratorio de Geoarqueología. Tucumán

CIC-DIGITAL: No

SIGEVA-CIC: Si
(Este archivo no permite pegar abstract desde el pdf.)

3) 2016. Maldonado, Mario Gabriela; Sampietro Vattuone, María Martaa,b; Peña Monné, José Luis; Adriana Mónica Blasid; Erich Draganitse. En Geoarqueología de los Valles Calchaquies. Capítulo 4 : PATRONES DE OCUPACIÓN REGIONAL DURANTE LA ETAPA AGROALFARERA PREHISPÁNICA (100-1535 DC) EN LA VERTIENTE ORIENTAL DE LA SIERRA DE QUILMES (VALLE DE SANTA MARÍA – NOROESTE ARGENTINO) pp: -89-120. Laboratorio de Geoarqueología.

CIC-DIGITAL: No

SIGEVA: Si

(Este archivo no permite pegar abstract desde el pdf.)

4) 2015. Carola Castiñeira, Irina Capdepon t , Laura del Puerto y Adriana Blasi . Aportes de la geoarqueología para el estudio de la variabilidad constructiva prehispánica de cerritos del este uruguayo y el nordeste argentino. En Geoarqueología Na America Do Sul. PUG-GOIAS. CapII: 55-91. Brasil.

CIC-DIGITAL: No

SIGEVA-CIC: Si

(No tiene abstract)

ARTICULOS

5) 2017. Carola Castiñeira Latorre, Eduardo Apolinaire, Adriana Blasi, Gustavo Politis, Mariano Bonomo and Florencia Mari. Pre-Hispanic earthwork engineering variability in the Upper Delta of the Paraná 1 River. A comparative study between Los Tres Cerros mounds (Entre Ríos province, Argentina). Aceptado. JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE: REPORTS

CIC-DIGITAL: No

SIGEVA-CIC: Si

6) 2016. Politis GG, Gutiérrez MA, Rafuse DJ, Blasi A (2016) The Arrival of Homo sapiens into the Southern Cone at 14,000 Years Ago. PLoS ONE 11(9): e0162870. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0162870>

The Arroyo Seco 2 site contains a rich archaeological record, exceptional for South America, to explain the expansion of Homo sapiens into the Americas and their interaction with extinct Pleistocene mammals. The following paper provides a detailed overview of material remains found in the earliest cultural episodes at this multi-component site, dated between ca. 12,170 14C yr B.P. (ca. 14,000 cal yr B.P.) and 11,180 14C yr B.P. (ca. 13,000 cal yr B.P.). The human signal for the early occupations is evidenced by presence of stone tools, a concentration of Pleistocene species, human-induced fractured animal bones, and a selection of skeletal parts of extinct fauna. The occurrence of hunter-gatherers in the Southern Cone at ca. 14,000 cal yr B.P. is added to the growing list of American sites that indicate a human occupation earlier than the Clovis dispersal episode, but posterior to the Last Glacial Maximum (LGM)

7) 2016. Mariano Bonomo y Adriana Blasi. MICRORELIEVE COSTERO VS. ICNITAS HUMANAS EN LA LOCALIDAD EL CARACOLERO (CLAROMECÓ, ARGENTINA) Editorial Antípoda Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales Universidad de los Andes. Colombia. ANTIPOD. REV. ANTROPOL. ARQUEOL. NO. 25: 169-190. Bogotá

CIC-DIGITAL: No

SIGEVA-CIC: Si

(Este archivo no permite pegar abstract desde el pdf.)

8) 2016. Luciano Prates, Fernando Ballejo, Adriana Blasi. Analysis of hair remains from a hunter-gatherer grave from Patagonia: taxonomic identification and archaeological implications JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL SCIENCE: REPORTS 8 (2016) 142–146

CIC-DIGITAL: No

SIGEVA-CIC: Si

Abstract: The results of the analysis of hair remains from a hunter-gatherer grave from northern Patagonia are presented in this paper.

One of the samples analyzed consisted in hair that remained attached to the hide used to manufacture a small pouch left in the burial pit as a funerary offering. The second sample was taken from the inside of the same pouch. The hair taxonomic determination was performed by considering cross-sections of the hairs, the patterns of the medulla, and the shape and disposition of the cuticle scales by microscopic observation of molds of the hair surfaces. Samples were identified as Lagidium viscacia and Homo sapiens, respectively. These results provide the first evidence of both the exploitation of small mammal (Lagidium) hide and the offering of human hair in a grave, among Patagonian hunter-gatherers.

9) 2016. CASTIÑEIRA CAROLA; CLAUDIA DI LELLO; ADRIANA BLASI. EXPLOTACIÓN Y MANEJO DEL RECURSO SEDIMENTARIO/PEDOLÓGICO POR LOS CONSTRUCTORES DE CERRITOS DEL DELTA SUPERIOR DEL RÍO PARANÁ Y LITORAL FLUVIAL DE GUALEGUAYCHÚ, ARGENTINA. INTERSECCIONES EN ANTROPOLOGÍA. VOL 3: 7-21. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET).

CIC-DIGITAL: No

SIGEVA-CIC: Si

Resumen. Las estructuras monticulares en tierra, generalmente conocidas en la Cuenca del Plata como "cerritos", constituyen el registro arquitectónico más característico del Holoceno. En la región del delta del río Paraná, la presencia de estas estructuras ha sido reconocida por diferentes autores desde finales del siglo XIX y desde entonces se ha discutido la participación humana en la construcción de las mismas. Recientemente, las investigaciones geoarqueológicas implementadas en el delta superior del Río Paraná han permitido reconocer en la génesis y evolución de los montículos, diferentes estrategias culturales constructivas. En este artículo avanzamos en el conocimiento respecto a la explotación del recurso sedimentario / pedológico, aplicando diferentes técnicas sedimentológicas y químicas cualitativas en muestras de horizontes naturales, de sedimentos de cerritos, de fragmentos cerámicos y de muestras experimentales procedentes de diferentes localidades en el área mencionada. Incluimos también, muestras procedentes de la localidad Cerros de Boari (margen izquierda del río Gualeguaychú). Los resultados nos permiten reconocer que los recursos sedimentarios / pedológicos utilizados para la construcción de los cerritos fueron texturalmente modificados, incluyendo por ejemplo, fragmentos de cerámica. Asimismo, se observó diferencias en la composición mineral y química entre los depósitos antropogénicos (constitutivos de los cerritos) y los depósitos naturales. Este tipo de diferencias, nos permite inferir la existencia de diversas estrategias selectivas y de manipulación del recurso sedimentario / pedológico por parte de los constructores de cerritos.

10) 2015. MARIO AIZPITARTE; MONICA BERÓN; ADRIANA MÓNICA BLASI. The study of siliceous exposures of El Fresco Plateau, La Pampa, Argentine. QUATERNARY INTERNATIONAL. Vol. 375: 27-43. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD. issn 1040-6182. Amsterdam:

CIC-DIGITAL: No

SIGEVA-CIC Si

Abstract: The results of the study of the silicifications from the Fresco Plateau (Fresco Formation), a vast source of chert, are presented in this work. It was widely used by hunter-gatherer groups from the Pampas. The petrographic analysis of different thin cuts both, geological samples from different parts of the unit, as well as cultural material associated with the outcrops was performed. The objective is to develop a detailed description of the type of siliceous replacement upon the prior rock (limestone) and from the filling of its cavities. The results obtained let us inquire about the nature and origin of silicification, diversity depending on the location in the profile of the carbonate rock replaced during the diagenetic process and the extent to which this process affected the Fresco Formation at various points sampled. From an archaeological perspective, the analysis constitutes an advance in the study of lithic resources procurement behaviors developed by hunter-gatherer societies of the past because: 1) a database on the characteristics and variations of the silicification present in the outcrop has been generated, as a tool to compare the archaeological samples from different sites, 2) it's been determined whether certain degrees of rocks silicifications favors its aptitude for carving skills, which could have motivated his preferential selection for making lithic artifacts.

8.2 TRABAJOS EN PRENSA Y/O ACEPTADOS PARA SU PUBLICACIÓN. *Debe hacer referencia exclusivamente a aquellos trabajos en los que haya hecho explícita mención de su calidad de Investigador de la CIC (Ver instructivo para la publicación de trabajos, comunicaciones, tesis, etc.). Todo trabajo donde no figure dicha mención no debe ser adjuntado porque no será tomado en consideración. A cada trabajo, asignarle un número e indicar el nombre de los autores en el mismo orden en que figurarán en la publicación y el lugar donde será publicado. A continuación, transcribir el resumen (abstract) tal como aparecerá en la publicación. La versión completa de cada trabajo se presentará en papel, por separado, juntamente con la constancia de aceptación. En cada trabajo, el investigador deberá aclarar el tipo o grado de participación que le cupo en el desarrollo del mismo y, para aquellos en los que considere que ha hecho una contribución de importancia, deberá escribir una breve justificación.*

11) Carola Castiñeira Latorre, Eduardo Apolinaire, Adriana M. Blasi, Mariano Bonomo, Gustavo Politis, Laura Bastourre and Florencia Mari.

Pre-Hispanic Settlements in Hydrometeorologically Susceptible Areas during late Holocene: the Upper Delta of the Paraná River Case. Aceptado.

ACEPTADO : THE HOLOCENE, JOURNAL.

Abstract: In this paper we present the results of the geoarchaeological studies carried out in two archaeological localities of the Upper Delta of the Paraná River (Argentina). The main objective of these studies is to depict the pre- Hispanic strategies involved in the colonization and settlement of southern South America wetlands. Paraná Delta is one of the most conspicuous areas of these lowlands and comprises a large wetland macrosystem. Its current geomorphological configuration was established after the last transgressive mid-Holocene event circa 6000 $\pm$ 14C yr BP. In this environment a high ecological heterogeneity, with diverse and abundant tropical and temperate biota, was developed. These features were important factors to the human colonization and utilization of these wetlands. However, this environment has the highest hydrometeorological susceptibility of La Plata basin. This susceptibility had an impact on settlement systems and resource exploitation strategies established in the area since at least 2000 $\pm$ 14C yr BP. These strategies involved at least two settlement types: semi-permanent residential camps and transitory camps oriented to exploit particular resources. The semi-permanent settlements were located in anthropogenic elevated mounds, locally known as

“cerritos”, and were not subjected to seasonal inundations. Conversely, the transitory camps are found in levees exposed to recurrent flooding.

SIGVEA-CIC: Si

Mi participación fue destacada ya que me desempeñé como la geóloga cuaternarista y especialista en geoarqueología del equipo multidisciplinario que ejecutó el trabajo

8.3 TRABAJOS ENVIADOS Y AUN NO ACEPTADOS PARA SU PUBLICACION.

Incluir un resumen de no más de 200 palabras de cada trabajo, indicando el lugar al que han sido enviados. Adjuntar copia de los manuscritos.

8.4 TRABAJOS TERMINADOS Y AUN NO ENVIADOS PARA SU PUBLICACION.

Incluir un resumen de no más de 200 palabras de cada trabajo.

1) D. CUADRADO y A. BLASI.

COMPARACIÓN DE ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS INDUCIDAS POR ACTIVIDAD MICROBIANA EN EL AMBIENTE FÓSIL Y ACTUAL.

En este trabajo se comparan los rasgos y estructuras sedimentarias inducidas por la actividad microbiana en ambientes actuales costeros con las de registros fósiles. Como resultado, se destaca la presencia en ambos registros de 1) la formación de biolaminitas; 2) contacto neto entre matas y arenas a arenas limosas; 3) diatomitas en capas finas; 4) calcos de estructuras previas por bioestabilización o revestimiento de objetos; 5) grietas de desecación; 6) fragmentos de matas; 7) deformaciones y plegamientos de estratos; 8) burbujas por entrapamiento de oxígeno generado por cianobacterias; 9) textura de piel de elefante. Asimismo, los análisis por microscopía electrónica en muestras del ambiente moderno y fósil permitieron identificar la interrelación de microorganismos (cianobacterias y diatomeas) con los sedimentos, así como la presencia de sustancias poliméricas extracelulares (SPE) generadas por los microorganismos, y filamentos de cianobacterias. También se han identificado en ambos ambientes la presencia de pirita, mineral autigénico como producto de actividad microbiana.

2) Gustavo Politis, D. Catriel Leon, Florencia Mari, Adriana Blasi y Roberto Huarte
ANÁLISIS Y DATAción DE LA COLECCIÓN FAUNÍSTICA DEL SITIO CAÑADA DE ROCHA (Pdo. De Luján, Pcia. De Buenos Aires)

Se analizan los restos óseos remanentes de la colección Ameghino depositados en el Museo de La Plata procedentes del sitio Cañada de Rocha. Se presentan dos nuevas dataciones radiocarbónicas y los resultados de análisis de Kjeldhal sobre 11 muestras óseas de esta colección. La discusión de estos resultados y de dos dataciones del mismo sitio presentadas por Toledo (2010) indican que la muestra está contaminada y que las dataciones obtenidas no son confiables. Se concluye que el depósito óseo de Cañada de Rocha muestra historias tafonómicas diferentes con evidencias de transporte hídrico y que las dataciones disponibles para el sitio no pueden ser usadas para estimar la cronología del depósito ni para sostener la persistencia de guanaco hasta el siglo XV en la Pampa Ondulada.

3) A. Blasi y A. Prieto

Reconocimiento de Pellets Fecales de Artemia sp. en depósitos de la laguna Chasicó.

Los pellets, ampliamente conocidos como uno de los principales componentes alquímicos de las rocas carbonáticas, están genéticamente vinculados a los productos fecales de invertebrados (Folk, 1959). Se presentan como granos de carbonato micrítico de formas ovales a redondeados, con tamaños que generalmente varían entre 0,30 y 0,03 mm. No presentan estructura interna y en general y debido a la presencia predominante de una especie productora de los mismo, suelen presentarse con uniformidad de tamaño y forma dentro de una misma

muestra. En esta comunicación se dan a conocer las características petrográficas de pellets fecales de la especie *Artemia*, (Crustacea, Branchiopoda, Anostraca), hallados en un testigo de la laguna Chasicó y la conservación e identificación de sus quistes. Se aporta además una breve discusión acerca de su significado como proxy biológico ambiental.

4) PRESERVATION OF HUMAN FOOTPRINT IN HOLOCENE MICROBIAL MATS, MONTE HERMOSO 1 ARCHAEOLOGICAL SITE, ARGENTINA

Blasi, a, Politis, G y C. Bayon.

Este trabajo tiene por finalidad caracterizar la unidad estratigráfica aflorante en el área costera de la localidad de Monte Hermoso, provincia de Buenos Aires, donde se han reportado la existencia de pisadas humanas en el sitio arqueológico Monte Hermoso 1 de edad Holocena (Zabala 1992; Bayon y Politis, 1996, Aramayo y De Bianco, 2009, Aramayo 2009). La misma se lleva a cabo mediante el estudio sedimentológico de detalle del sustrato portador de las icnitas humanas preservadas en el sitio arqueológico y se dan a conocer las estructuras bio inducidas asociadas a las pisadas. Se discuten además, los procesos de formación de las mismas y la caracterización del subambiente transitado por los humanos. Se esboza un nuevo diagnostico paleoambiental después del realizado por Zabala (1992), teniendo en cuenta las propuestas realizadas por Blasi et al 2012, donde se enuncia la sincronidad de la ocupación en el sitio arqueológico La Olla con la de Monte Hermoso 1 y con el cual compartiría características ambientales afines.

8.5 COMUNICACIONES. *Incluir únicamente un listado y acompañar copia en papel de cada una. (No consignar los trabajos anotados en los subtítulos anteriores).*

12) 2016.-MALDONADO, M, A. BLASI Y DRAGANITS E. PATRONES DE OCUPACIÓN REGIONAL, GEOAMBIENTAL Y PROCESOS DE FORMACIÓN EN EL TERCIO CENTRAL DE LA SIERRA DE QUILMES DURANTE LA ETAPA AGROALFARERA PREHISPANICA. XIX Congreso Argentino de Arqueología. Actas pp: 1169-1176. Tucumán

13) 2016.- DIANA CUADRADO y ADRIANA BLASI. COMPARACIÓN DE ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS INDUCIDAS POR ACTIVIDAD MICROBIANA EN EL AMBIENTE FÓSIL Y ACTUAL. VII Reunión Latinoamericana de sedimentología y XV Reunión argentina de sedimentología Septiembre 2016- La Pampa.

14) 2016. Capdepont, I; Castiñeira, C.; Blasi, A. y Del Puerto L. Indicadores tecnológicos, estilísticos y funcionales de la Alfarería del Bajo río Uruguay. X Encuentro del Grupo Regional Sur de la Sociedad Arqueológica Brasileña y III Jornadas de Actualización en Arqueología Tupi Guaraní. Libro Resumen Brasil-Pelotas.

15) 2015.-ADRIANA BLASI; FLORENCIA MARI; HUGO INDA; ROBERTO HUARTE; CASTIÑEIRA CAROLA; ENRIQUE FUECKS; JORGE CARBONARI; LAURA DEL PUERTO; CLAUDIA DI LELLO. EVOLUCIÓN AMBIENTAL DURANTE EL HOLOCENO EN LA CUENCA DEL RÍO SALTO-ARRECIFES. CORRELACIÓN CON LOS ESCENARIOS AMBIENTALES DE OTRAS CUENCAS DE LA PAMPA ONDULADA, ARGENTINA. Argentina. Usuahia. 2015. Revista. Resumen. Congreso. VI Congreso Argentino de Cuaternario y Geomorfología. Cadix

16) 2015.-MARCOLINI SUSANA; ADRIANA BLASI; ROBER VIOLANTE. Variación textural y mineralógica en sedimentos de una secuencia transgresiva en la

plataforma continental exterior del SE bonaerense. Argentina. Ushuaia 2015. Libro. Resumen. Jornada. IX Jornadas Nacionales de Ciencias del Mar. CADIC-CONICET

8.6 INFORMES Y MEMORIAS TECNICAS. *Incluir un listado y acompañar copia en papel de cada uno o referencia de la labor y del lugar de consulta cuando corresponda. Indicar en cada caso si se encuentra depositado en el repositorio institucional CIC-Digital.*

Durante el período se cumplió con la entrega de Informes Técnicos solicitados por la Empresa LSV. Los mismos consistieron en la aplicación de Tecnologías y Metodologías combinadas en el estudio de Minerales Pesados de sedimentos y sedimentitas procedentes de Unidades Formacionales que integran el "Sistema Transfronterizo Acuífero Guaraní". Las muestras de corona de perforaciones analizadas procedieron de la Prov. de Corrientes, Argentina. Las mismas fueron tratadas por molienda o tamizado y con líquido de alta densidad (Bromoformo) para la separación de la fracción o lote de minerales pesados. Estos fueron analizados por microscopia de polarización y Rayos X, identificados y cuantificados.

9. TRABAJOS DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS.

9.1 DESARROLLOS TECNOLÓGICOS. *Describir la naturaleza de la innovación o mejora alcanzada, si se trata de una innovación a nivel regional, nacional o internacional, con qué financiamiento se ha realizado, su utilización potencial o actual por parte de empresas u otras entidades, incidencia en el mercado y niveles de facturación del respectivo producto o servicio y toda otra información conducente a demostrar la relevancia de la tecnología desarrollada.*

9.2 PATENTES O EQUIVALENTES *Indicar los datos del registro, si han sido vendidos o licenciados los derechos y todo otro dato que permita evaluar su relevancia.*

9.3 PROYECTOS POTENCIALMENTE TRANSFERIBLES, NO CONCLUIDOS Y QUE ESTAN EN DESARROLLO. *Describir objetivos perseguidos, breve reseña de la labor realizada y grado de avance. Detallar instituciones, empresas y/o organismos solicitantes.*

9.4 OTRAS ACTIVIDADES TECNOLÓGICAS CUYOS RESULTADOS NO SEAN PUBLICABLES *(desarrollo de equipamientos, montajes de laboratorios, etc.).*

9.5 *Sugiera nombres (e informe las direcciones) de las personas de la actividad privada y/o pública que conocen su trabajo y que pueden opinar sobre la relevancia y el impacto económico y/o social de la/s tecnología/s desarrollada/s.*

10. SERVICIOS TECNOLÓGICOS. *Indicar qué tipo de servicios ha realizado, el grado de complejidad de los mismos, qué porcentaje aproximado de su tiempo le demandan y los montos de facturación.*

11. PUBLICACIONES Y DESARROLLOS EN:

11.1 DOCENCIA

11.2 DIVULGACIÓN

2016. IMPORTANTE APOORTE DE LA CIC A ESTUDIO QUE DETERMINÓ LA EXISTENCIA HUMANA EN LA PAMPA BONAERENSE HACE 14 MIL AÑOS
Boletín CIC Nro 25

2016- Confirman ocupación humana en la región pampeana hace 14 mil años
Centro Científico Tecnológico- CONICET La Plata

2016.-LOS CONQUISTADORES DEL DESIERTO.Humanos ocuparon la región
pampeana hace 14 mil años . Agencia Ciencia y Tecnología. Univ. de La Matanza.

En cada caso indicar si se encuentran depositados en el repositorio institucional CIC-Digital.

12. DIRECCION DE BECARIOS Y/O INVESTIGADORES. *Indicar nombres de los dirigidos, Instituciones de dependencia, temas de investigación y períodos.*

INVESTIGADORES EN LA CARRERA DEL INVESTIGADOR CIENTIFICO

- 1) -2015 - Dra Adriana Mehl. Investigador Asistente CONICET.
Tema: Evolución cuaternaria del piedemonte de Cordillera Frontal entre los 33°-34° S, provincia de Mendoza, Argentina
En Curso (ver CONICET).

DIRECTOR BECA POSDOCTORAL-CONICET

- 3) -2017- Doc.Mario Maldonado. POS-DOCTORAL (INTERNA).
FLUCTUACIONES PALEOCLIMÁTICAS, CAMBIOS EN EL USO DEL ESPACIO REGIONAL Y PROCESOS SOCIOCULTURALES PREHISPÁNICOS EN EL VALLE DE YOCAVIL (ca. 100-1535 DC).

Director: BLASI, ADRIANA, Co-director SAMPIETRO VATTUONE. EN CURSO
http://www.conicet.gov.ar/new_scp/detalle.php?id=24095&keywords=Mario+Maldonado&datos_academicos=yes

- 4)-2017-Dr. Bruno Mosquera:POS-DOCTORAL(INTERNA)CIENCIAS DE LA TIERRA
"Estudio sedimentológico de lagunas de régimen temporario del sector central del Macizo del Deseado: Reconstrucción paleoambiental y su relación con el registro arqueológico"

Director RABASSA, JORGE OSCAR , Co-director Blasi, Adriana EN CURSO:
http://www.conicet.gov.ar/new_scp/detalle.php?id=51238&keywords=Bruno+mosquera&datos_academicos=yes

DIRECTOR BECAS DE POSGRADO –UNLP y CIC

- 5)-2013-2015 Lic. Bruno Mosquera Beca de Pos Grado Tipo B-UNLP- Análisis geoarqueológico en el sitio Cueva Maripe. Inferencias paleoambientales y tafonómicas. Macizo del deseado. Pcia. de Santa Cruz . Directores Dra. L. Miotti, –Dra. A. Blasi. FINALIZADA

DIRECTOR PASANTIAS DE GRADO

- 6)- 2014-2015.-Alumno Diego Francisco Block. Facultad Ciencias Naturales y Museo. UNLP.2014 Laboratorio de sedimentología. Div. Min. Petrol y Sed. Museo de La Plata. FINALIZADA

DIRECTOR BECA EXPERIENCIA LABORAL

- 7)-2015-2016.-Alumna Betina Rodriguez. Tema Preparación y Estudio de Sedimentos Cuaternarios por técnicas y metodologías de Impregnación y Microscopia de Polarización. Beca expereicnia Laboral 2015-2016. FINALIZADA- APROBADA-

13. DIRECCION DE TESIS. *Indicar nombres de los dirigidos y temas desarrollados y aclarar si las tesis son de maestría o de doctorado y si están en ejecución o han sido defendidas; en este último caso citar fecha.*

TESIS DE DOCTORADO APROBADAS

- 1)- Lic. Mario Maldonado. Facultad Ciencias Naturales y Museo. UNLP.
Directores : Dra. Adriana Blasi y Dra. María Marta Sanpietro
Titulo Tesis de Doctorado: "Cambios en la apropiación del espacio durante el periodo Agro alfarero prehispánico en la vertiente oriental de la Sierra de Quilmes (Tucumán)"
Fecha 27 /11/2016-
Secretaria de Posgrado. FCNyM-UNLP. ACTA Nro 1455:
DEFENDIDA - APROBADA- Nota: Diez (10) con recomendación para su Publicacion.
- 2)- Lic. Bruno Mosquera.-Facultad Ciencias Naturales y Museo. UNLP.
Directores : Dra Adriana Blasi y Dr. Dario Hermo.
Titulo Tesis de Doctorado: Análisis geoarqueológico en el sitio Cueva Maripe. Inferencias paleoambientales y tafonómicas. Macizo del deseado, Pcia. de Santa Cruz .
Fecha 27 /11/2016-
Secretaria de Posgrado. FCNyM-UNLP . ACTA Nro 1454
DEFENDIDA - APROBADA- Nota: Diez (10) con recomendación para su Publicacion.
- 3)--M.Sc. Hugo Inda Universidad Nacional de la Republica de Uruguay. PEDECIVA.
Tutores : Dra Adriana Blasi y Dr. Hector Mazzeo
Titulo Tesis de Doctorado "RELACIÓN HOMBRE/AMBIENTE PARA EL HOLOCENO/ANTROPOCENO EN EL SUDESTE DEL URUGUAY".
Fecha 13 /12/2016-
AMIEXA V3.0.1. Programa de Doctorado - PEDECIBA.Uruguay.
DEFENDIDA - APROBADA- Nota: Diez (10) con recomendación para su Publicacion.
- 4) Lic. Adriana Mehl Facultad Ciencias Naturales y Museo. UNLP.
Director: Dr. Marcelo A. Zárate y Codirector: Dra. Adriana BLASI. (MI LÍNEA DE INVESTIGACIÓN Y EL TEMA DE LA TESIS PERMITIÓ TENER EN SU DESARROLLO UNA DEDICACIÓN EQUIVALENTE AL ROL DE DIRECTOR).
Titulo Tesis de Doctorado: Sucesiones aluviales del Pleistoceno tardío-Holoceno, Valle de Uco (provincia de Mendoza): inferencias paleoambientales y paleoclimáticas.
Fecha: marzo de 2011.
DEFENDIDA –APROBADA- Nota: Diez (10) con recomendación para su Publicación.

TESIS DE DOCTORADO EN CURSO

- 5)-Lic. María Luisa Rodríguez Schelotto. Facultad Ciencias Naturales y Museo. UNLP. Directores Dra. Adriana BLASI y Lic. Villar. Titulo Tesis de Doctorado: Estudio de la Formación Mina del Carmen. Sedimentología y Geoquímica Orgánica, Chubut. Exp. Resol. 1000.0404/07 En Curso
- 6).- Lic. Diego Blok. Facultad Ciencias Naturales y Museo. UNLP. Directores Dra. Adriana BLASI y Dr. Gomez Samus. Titulo Tesis de Doctorado: "Geología superficial del Partido de Adolfo Alsina, sudoeste de la Provincia de Buenos Aires. Implicancias geomorfológicas, estratigráficas y ambientales". En Tramite.

TESIS DE GRADO EN CURSO

- 1) -2015 Tesista: María Victoria Castro .

Codirección de la Tesis de Licenciatura " Estudio de los ostrácodos Holocenos en la cuenca Salto-arrecifes, prov. De Buenos Aires."

Centro Nacional Universitario Bariloche
EN CURSO

14. PARTICIPACION EN REUNIONES CIENTIFICAS. *Indicar la denominación, lugar y fecha de realización, tipo de participación que le cupo, títulos de los trabajos o comunicaciones presentadas y autores de los mismos.*

2015 -VI CONGRESO ARGENTINO DE CUATERNARIO Y GEOMORFOLOGIA Ushuaia 8 al 13 de abril 2015 .CADIC.

A. BLASI; C. CASTIÑEIRA ; E. FUCKS; F.MARI; H.; R. HUARTE; J. CARBONARI; L. DEL PUERTO; C. DI LELLO ; EVOLUCIÓN AMBIENTAL DURANTE EL HOLOCENO EN LA CUENCA DEL RÍO SALTO-ARRECIFES.CORRELACIÓN CON LOS ESCENARIOS AMBIENTALES DE OTRAS CUENCAS DE LA PAMPA ONDULADA, ARGENTINA. Participante-Expositor.

2016- VII CONGRESO LATINOAMEICANO DE SEDIMENTOLOGIA y XV REUNION ARGENTINA DE SEDIMENTOLOGIA. La Pampa. Septiembre 2016

D.CUADRADO y A. BLASI; COMPARACIÓN DE ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS INDUCIDAS POR ACTIVIDAD MICROBIANA EN EL AMBIENTE FÓSIL Y ACTUAL. VII Reunión Latinoamericana de sedimentología y XV Reunión argentina de sedimentología. Expositor

2016- X Encuentro del Grupo Regional Sur de la Sociedad Arqueologica Brasileña y III Jornadas de Actualizacion en Arqueologia Tupi Guaraní. Octubre 18-21-2016. Pelotas Brasil.

2016- 4TO. TALLER – GRUPO DE ESTUDIOS GEOARQUEOLÓGICOS DE AMÉRICA LATINA Geoarqueología Costera 5 al 8 de Diciembre 2016, La Paloma – Rocha, Uruguay. Participante.

15. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC. *Señalar características del curso o motivo del viaje, período, instituciones visitadas, etc.*

16. SUBSIDIOS RECIBIDOS EN EL PERIODO. *Indicar institución otorgante, fines de los mismos y montos recibidos.*

17. OTRAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO. *Describir la naturaleza de los contratos con empresas y/o organismos públicos.*

18. DISTINCIONES O PREMIOS OBTENIDOS EN EL PERIODO.

19. ACTUACION EN ORGANISMOS DE PLANEAMIENTO, PROMOCION O EJECUCION CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA. *Indicar las principales gestiones realizadas durante el período y porcentaje aproximado de su tiempo que ha utilizado.*

20. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO. *Indicar el porcentaje aproximado de su tiempo que le han demandado.*

21. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TÍTULOS ANTERIORES. *Bajo este punto se indicará todo lo que se considere de interés para la evaluación de la tarea cumplida en el período.*

Actuación como Jurado titular de la Tesis Doctoral del LIC. ALBERTO CESAR BASAEZ, Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales. fecha de defensa marzo de 2016.

“GEOLOGÍA DEL NEÓGENO Y CUATERNARIO DEL SECTOR MEDIO DE LA CUENCA DEL RÍO QUINTO, SANLUIS, ARGENTINA”

22. TÍTULO, PLAN DE TRABAJO A REALIZAR EN EL PRÓXIMO PERÍODO. *Desarrollar en no más de 3 páginas. Si corresponde, explicita la importancia de sus trabajos con relación a los intereses de la Provincia.*

En el Próximo Período en algunos proyectos comenzaré y en otros continuaré los estudios de investigación vinculados a los temas que abajo se mencionó:

A) Sedimentología y geoquímica de los sedimentos de lagunas hipersalinas someras del suroeste de la Provincia de Buenos Aires, Partido de Adolfo Alsina. Con especial atención al Estudio de Matas Microbianas de ambientes hipersalinos.

Este Proyecto, tiene por objetivo principal contribuir al conocimiento sedimentológico y geoquímico de los depósitos de lagunas hipersalinas someras. Para ello se tomarán como casos de estudio cuerpos lenticos del partido de Adolfo Alsina. La laguna de Epecuén es su mayor atractivo turístico. Los baños termales y los tratamientos con fango del lago se han convertido en un ícono de la ciudad de Carhué. Las aguas de la laguna son hipersalinas, clorurado-sulfatadas y el residuo seco puede variar de 60 mg/L hasta 400 mg/L convirtiéndola en una de las lagunas más saladas del mundo.

Mediante la caracterización sedimentológica se podrán comprender los cambios del ciclo hidrológico en función de los cambios climáticos y sus efectos sobre la naturaleza de los depósitos. La identificación y caracterización de matas microbianas y sus estructuras asociadas aportarán al conocimiento bio-sedimentológico de los depósitos generados en estos ambientes hiperhalinos. Se conseguirá aportar al conocimiento de base para futuras investigaciones interdisciplinarias de mayor detalle dirigidas a su manejo y protección del recurso, turismo y explotación. Para su concreción se re realizarán viajes de campaña. Durante las tareas de campo se realizará el muestreo de sedimentos lagunares y de aguas. En laboratorio de Sedimentología se realizarán análisis específicos para la obtención de los diferentes resultados.

B) Dos Proyectos en la línea Geoarqueología - 2015-2017- Proyecto PIP-CONICET 11220150100467CO Director G. Politis. Arqueología del Delta Superior del Paraná: enfoque multidisciplinario y 2016. Proyecto-PIP-CONICET Director Dr. Gustavo Politis. Ajuste cronológico de los procesos de continuidad y cambio en las sociedades indígenas del centro-este de Argentina.

En ambos proyectos mi participación como única Geóloga del equipo interdisciplinario está vinculada con los estudios sedimentológicos y estratigráficos de detalle. En uno de ellos, se continuará con las investigaciones ya comenzadas, que tiene por finalidad caracterizar la unidad estratigráfica aflorante en la plataforma de abrasión costera donde se han reportado la existencia de pisadas humanas en el sitio arqueológico Monte Hermoso 1 (Zabala 1992; Bayon y Politis, 1996, Aramayo y De Bianco, 2009, Aramayo 2009 ;) Se realizará la investigación sedimentológica de detalle, del sustrato portador de las icnitas y se esboza un nuevo diagnóstico paleoambiental después del realizado por Zabala (1992), teniendo en cuenta las inferencias realizadas por Blasi et al 2012, donde se hace notar que Monte Hermoso 1 podría ser sincrónico al sitio La olla y con el cual compartiría características ambientales afines. En el sitio arqueológico la Olla (Argentina) se han reconocido varias facies sedimentarias a partir de cuyo estudio se ha podido reconstruir la evolución ambiental del área durante los

momentos pre-ingresivos holocenos y referidos a la ocupación humana (Politis et al. 2010, Blasi et al., 2013). Se ha observado litofacies biosedimentarias, interpretadas como de ambientes peritidales, supratidal inferior-intertidal superior. Se ha detectado la presencia abundante de matas microbianas las que contribuyeron significativamente con la excelente preservación de los materiales arqueológicos y además permitieron comprender mejor los procesos de formación del sitio.(Blasi et al 2012; Blasi et al;2013). En el otro Proyecto, pero en la misma línea de Geoarqueología, se finalizaron los trabajos de enfoque multidisciplinario ya iniciados, los que se enmarcan el conocimiento arqueológico de las ocupaciones humanas en el Delta Superior del Paraná.

C) Para los proyectos que se enmarcan en los aspectos de la Sedimentología del Cuaternario y los Cambios Climáticos, de los cuales participo como Sedimentóloga del equipo se enmarcan los Proyecto - AGENCIA 2015-2018. FONCyT PICT 0950/14. Director Dr. Aldo Prieto "Reconstrucción y dinámica de los pastizales del Río de la Plata durante el Holoceno" y Proyecto CONICET- 2015-2017. PIP-CONICET 01002051122015. Director Dr. Gómez "Ciclos climáticos y eustáticos holocenos a partir del estudio de secuencias marinas, costeras y lacustres en el sur de Argentina".

Para los Proyectos referido al conocimiento de los Cambio Climáticos ocurrido en el Holoceno realizaré los análisis sedimentológicos, tanto de muestras en afloramiento como en testigos lagunares, para definir, conjuntamente con otros registros proxy, las condiciones paleoambientales y paleoclimáticas y sus variaciones, bajo las que tuvo lugar la sedimentación Holocena.

Los estudios relacionados con las variaciones climáticas y del nivel medio del mar (NMM) ocurridas en el Holoceno por ser las únicas evidencias concretas que permiten prever cuales podrían llegar a ser las consecuencias del cambio climático global que se está experimentando. Estudios sedimentológicos, micropaleontológicos y geocronológicos submarinos realizados por nuestro grupo indican que durante el Holoceno habrían ocurrido varias fluctuaciones en el NMM. Tales fluctuaciones u oscilaciones tendrían como causal primaria variaciones de la radiación solar que provocan desmejoramientos climáticos globales con una periodicidad de 2400 años. Las alteraciones climáticas globales serán constatadas mediante el estudio sedimentológico, micropaleontológico, isotópico y geocronológico de testigos ya obtenidos y a obtenerse en la costa; en los golfos Nuevo, San Matías, San Jorge (ya que su circulación se invertiría acorde a cambios climáticos persistentes) y en la región Lago Chasicó-Salinas Chicas por estar ubicada en la denominada Diagonal Árida, entre dos zonas climáticas contrastantes, con drenaje endorreico y cota - 20 m, características que la tornan particularmente adecuada para que hayan quedado registradas las fluctuaciones climáticas, siendo posible su correlación directa con lo registrado en los depósitos intermareales vecinos del estuario de Bahía Blanca y Bahía Anegada.

Condiciones de la presentación:

- A. El Informe Científico deberá presentarse dentro de una carpeta, con la documentación abrochada y en cuyo rótulo figure el Apellido y Nombre del Investigador, la que deberá incluir:
- Una copia en papel A-4 (puntos 1 al 22).
 - Las copias de publicaciones y toda otra documentación respaldatoria, en otra carpeta o caja, en cuyo rótulo se consignará el apellido y nombres del investigador y la leyenda "Informe Científico Período".
 - Informe del Director de tareas (en los casos que corresponda), en sobre cerrado.
- B. Envío por correo electrónico:

- a. Se deberá remitir por correo electrónico a la siguiente dirección: infinvest@cic.gba.gob.ar (puntos 1 al 22), en formato .doc zipeado, configurado para papel A-4 y libre de virus.
- b. En el mismo correo electrónico referido en el punto a), se deberá incluir como un segundo documento un currículum resumido (no más de dos páginas A4), consignando apellido y nombres, disciplina de investigación, trabajos publicados en el período informado (con las direcciones de Internet de las respectivas revistas) y un resumen del proyecto de investigación en no más de 250 palabras, incluyendo palabras clave.

C. Sistema SIBIPA:

- a. Se deberá peticionar el informe en la modalidad on line, desde el sitio web de la CIC, sistema SIBIPA (ver instructivo).

Nota: El Investigador que desee ser considerado a los fines de una promoción, deberá solicitarlo en el formulario correspondiente, en los períodos que se establezcan en los cronogramas anuales.