



CHILECITO LABORATORIO DE ALTURA



<http://www.undec.edu.ar/detalle.php?id=237>



Nato dall'attività dell'Addetto Scientifico italiano in Argentina, ing. Gabriele Paparo, il 29 Aprile 2013 il prof. Luigi NICOLAIS, Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) di Roma, Italia, ed il prof. Norberto Raul CAMINOA, Rettore dell'Università Nazionale (UNDEC) di Chilecito, Prov. La Rioja Argentina, hanno firmato, presso la residenza dell'Ambasciatore italiano a Buenos Aires, un Accordo Quadro per la collaborazione tecnico scientifica tra le due istituzioni.

Gli ambiti della collaborazione sono :

- Corsi di dottorato
- Scambio di docenti e ricercatori.
- Ricerche scientifiche in comune.
- Stages e interscambio di studenti .
- Partecipazione a comitati di valutazione.

L'Accordo prevede lo sviluppo di Ricerche scientifiche nel "Laboratorio de Altura", nei (5080 m.s.l.m.), seguenti campi:

1 – Medicina in alta quota:

- a. patologie della pressione arteriosa.
- b. patologie uditive come risultato di esposizione a basse pressioni o elevati sbalzi di pressione.
- c. effetti sulla salute umana della radiazione solare ultravioletta (UV), collaborazione con il CADIC di Ushuaia (Prov. Tierra del Fuego)

2 – Gli infrasuoni in atmosfera per studi su meteorologia e vulcanismo.

3 – Studi su trasporto transfrontaliero di inquinanti tra i due versanti delle Ande.

4 – L'inquinamento in Chilecito.

5 – Determinazione dell'Uranio attraverso la misurazione del contenuto di radon nel terreno, con un metodo innovativo di campionamento passivo, in collaborazione con il Distretto Malargüe (Prov. Mendoza).



Firma dell'Accordo UNDEC - CNR





CHILECITO LABORATORIO DE ALTURA



<http://www.undec.edu.ar/detalle.php?id=237>



By the activity of the Italian Scientific Attaché in Argentina, ing. Gabriele Paparo, on April 29, 2013, Prof. Louis NICOLAIS, President of the National Research Council (CNR) in Rome, Italy, and Prof. Norberto Raul CAMINOA, Rector of the National University (UNDEC) Chilecito, Prov. La Rioja Argentina, have signed, at the Residence of the Italian Ambassador in Buenos Aires, a Framework Agreement for scientific and technical cooperation between the two institutions.

The areas of collaboration include:

- PhD courses
- Exchange of teachers and researchers.
- Scientific research in common
- Internships and exchange of students.
- Participation in evaluation committees

Development of scientific research in the "Laboratorio de Altura" (5080 a.s.l.), in the following fields:

1 - Medicine at high altitude:

- a. diseases of the blood pressure.
- b. auditory disorders as a result of exposure to low pressures or high pressure hitches .
- c. human health effects of solar ultraviolet radiation (UV), collaboration with CADIC in Ushuaia (Prov. Tierra del Fuego)

2 - The infrasound in the atmosphere for studies of meteorology and volcanism.

3 - Studies on transboundary transport of pollutants between the two slopes of the Andes.

4 - Pollution in Chilecito .

5 - Determination of Uranium by measuring the radon content in the soil, with an innovative method of passive sampling , in collaboration with the District Malargüe (Prov. Mendoza) .





CHILECITO LABORATORIO DE ALTURA



<http://www.undec.edu.ar/detalle.php?id=237>



Por la actividad de lo Attaché Científico de Italia en Argentina, ing. Gabriele Paparo, el 29 de Abril de 2013, el prof. Louis NICOLAIS, Presidente del Consejo Nacional de Investigación (CNR) en Roma, Italia, y el profesor. Norberto Raúl Caminoa, Rector de la Universidad Nacional (UNDEC) Chilecito, Prov. La Rioja Argentina firmó, en la residencia del Embajador de Italia en Buenos Aires, un Acuerdo marco de cooperación científica y técnica entre las dos instituciones.

Las relaciones de cooperación se harán de la siguiente manera:

- Intercambio de docentes e investigadores.
- Investigaciones científicas.
- Intercambio de documentos y publicaciones científicas.
- Prácticas y visitas de los estudiantes.
- Participación en comités de evaluación.

Impulsar de manera conjunta el proyecto para la instalación y funcionamiento de una estación de altura (5080 m.), orientada a la investigación de las siguientes temáticas:

1- Medicinas de altura

- a- Patologías de la presión sanguínea ante la exposición a grandes alturas sobre el nivel del mar.
- b- Patologías auditivas como consecuencia de exposiciones a bajas presiones o a saltos de presiones partiendo de baja altura.
- c- Radiación solar ultravioleta (UV) y efectos sobre la salud humana. En colaboración con el CADIC de Ushuaia.(Prov. Tierra del Fuego).

3- Infrasonidos en la atmósfera para el estudio de la meteorología y el vulcanismo.

4- Transporte transfronterizo entre las dos laderas de los andes para el estudio de la contaminación.

5- Medición de la contaminación en la zona de Chilecito.

6- Determinación de uranio a través de la medición de contenido del radón en el suelo, con una metodología innovativa de muestreros pasivos, en colaboración con el Distrito de Malargüe.(Prov. Mendoza)



Chilecito – Laboratorio de Altura



Signature of UNDEC – CNR Agreement





CHILECITO LABORATORIO DE ALTURA



Progetti proposti - Projects submitted - Proyectos Presentados

1 - Anomalía Magnética del América del Sur (AMAS), Clezio Marcos De Nardin, Gerente General del Programa Embrace/INPE, Rod. Presidente Dutra, km 40 CEP 12630-000 Cachoeira Paulista - SP – BRASIL Head of the Embrace Space Weather Program/INPE. Cx. Postal: 01 - CEP. 12630-970 FONE: (12) 3186-9200 FAX: (12) 3101-2088. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciales, Ministerio da Ciencia, Tecnología e Inovacão, Brasil. E-mail: clezio.denardin@inpe.br

2 - Química atmosférica de fondo, especialmente en la troposfera libre. Dr. Benito A. de la Morena. INTA/CEDEA, Jefe Estación Sondeos Atmosféricos EL Arenosillo, Instituto Nacional de Técnicas Aeroespaciales, Secretaría de Estado de Defensa, Ministerio de Defensa, España 21130-Mazagón-Huelva, tlf. 959 208855, móvil: 669766139. e-mail: morenacb@inta.es, Web page: <http://www.inta.es/atmosfera>

3 - Estudio de la Modificación de la Regulación Epigenética y su Correspondencia con Cambios Fenotípicos con la Altura. Dra. Ratti SG. Laboratorio de Neuropsicofarmacología Experimental, Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina. e-mail silratti@yahoo.com.ar; silratti@gmail.com

4 - Monitoreo de Actividad Ceráunica por Detección de Componentes Magnéticas. Dr. Miguel Angel Cabrera y Ing. Sergio J. Pagani, MSc Decano FACET-UNT Laboratorio de Telecomunicaciones, Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina. mcabrera@herrera.unt.edu.ar macabrera59@hotmail.com

5 - Medición de Radiación Solar Global, Directa y Difusa, (con el objetivo de tener datos de esos parámetros a esas alturas). Raúl Righini Director Grupo de Estudios de la Radiación Solar, Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable (INEDES), Universidad Nacional de Luján, Argentina. Rutas 5 y 7, (6700) Luján, Buenos Aires, ARGENTINA, Teléfonos: (++ 54-2323) 440241 ó 423171 interno 270, Fax: (++ 54-2323) 440241. righini@mail.unlu.edu.ar gersolar@yahoo.com.ar

6 - Ground measurements of high-energy radiation and particles produced by thunderstorms and lightning. The GAMMA-FLASH Team M. Tavani (INAF & Univ. Roma Tor Vergata), A. Argan (INAF), M. Bagatin (Univ. Padova), P. Benvenuti (Univ. Padova), A. Bulgarelli (INAF), M. Campanelli (CNR-ISAC), E. Cattani (CNR-ISAC), S. Dietrich (CNR-ISAC), S. Federico (CNR-ISAC), F. Fuschino (INAF), S. Gerardin (Univ. Padova), F. Gianotti (INAF), P. Giommi (ASDC), C. Labanti (INAF), M. Marisaldi (INAF), L. Marcelli (INFN), A. Paccagnella (Univ. Padova), G. Panegrossi (CNR-ISAC), P. Picozza (INFN & Univ. Roma Tor Vergata), C. Pittori (ASDC), M. Trifoglio (INAF), A. Trois (INAF). tavani@iasf-roma.inaf.it o bien para que informe a M. Tavani, scient.buenosaires@esteri.it

7 - Estudio y de Distribución de los Líquenes de la Familia Physciaceae sensu stricto en la Provincia de La Rioja. Lic Norma V. Canton Universidad Nacional de Chilecito, La Rioja , Argentina.



CHILECITO LABORATORIO DE ALTURA

ices
INTERNATIONAL CENTER FOR EARTH SCIENCES



Progetti proposti - Projects submitted - Proyectos Presentados

8 - Acustica in Medicina e sugli Infrasuoni in aria, sulla radiazione solare UV. Claudio Rafanelli ISTITUTO DI ACUSTICA E SENSORISTICA "Orso Mario Corbino. Roma, Italia. Area della Ricerca di "Roma - Tor Vergata" Via del Fosso del Cavaliere 100, 00133 – ROMA, Italy Tel. + 39 06 4993 4482 - Fax + 39 06 4993 4061 segreteria@idasc.cnr.it. O bien claudio.rafanelli@idasc.cnr.it

9 - Infrassom e eventos climáticos e tectônicos. Linilson R. Padovese Professor Asociado, Coordenador do Laboratório de Dinâmica e Instrumentação, ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, Departamento de Engenharia Mecânica, Brasil. Av. Prof. Mello Moraes, 2231 – 05508-900 – São Paulo – SP – BRASIL, TEL.: 55 11 3091-5355/5561/5570 – FAX: 55 11 3813 1886. lrpadove@usp.br

10 - Architectures Robustes de Circuits Intégrés et Systèmes. Dr. Raoul Velazco Director of Researches at CNRS, (Centre National de Recherche Scientifique), Co-Responsible at TIMA of ARIS Centre National de Recherche Scientifique. Grenoble, Francia. 46 avenue Félix Viallet 38031 GRENOBLE cedex Tel +33 4 76 57 45 00—Fax +33 4 76 47 38 14—<http://tima.imag.fr>. raoul.velazco@imag.fr

11 - Estudio del Ambiente Espacial y su Interacción con la Atmósfera Terrestre. Dr. Conrado Franco Varotto, Director Ejecutivo y Tecnico, Comisión Nacional de Actividad Espacial, Buenos Aires Argentina. varotto@conae.gov.ar fmen@conae.gov.ar

12 - Adaptación Cardiovascular al Ejercicio en Altura. Prof. Dr. Adolfo Juan Gambarte, Prof. Titular Área de Cardiología – UNCuyo, Prof. Titular Medicina Interna II – U.Mendoza Jefe del Servicio de Cardiología, Hospital Luis C. Lagomaggiore. agambarte@intramed.net

13 - Estudio de Líquenes, Hongos y Musgos en Gradientes Altitudinales. Dr. Cecilia Estrabou, Centro de Ecología y Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Av. Vélez Sarsfield 299, 5000 Córdoba, Arg. Tel: 0351 4332100 (int49) Fax 0351 4332097. cecilia.estrabou@gmail.com

14 - Detección de Partículas Provenientes del Espacio Exterior y Estudios en el Infrarrojo Cercano y Medio. Dr. Hugo Levato, Director – ICATE, Instituto de Ciencias Astronómicas, de la Tierra y del Espacio. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de San Juan Argentina. Av. España 1512 Sur, J5402DSP Tel/Fax 0264-4213693, www.icate-conicet.gob.ar. hlevato@icate-conicet.gob.ar



CHILECITO LABORATORIO DE ALTURA



Progetti proposti - Projects submitted - Proyectos Presentados

15 - Detección de Partículas Provenientes del Espacio Exterior y Estudios en el Infrarrojo Cercano y Medio. Dr. Hugo Levato, Director – ICATE, Instituto de Ciencias Astronómicas, de la Tierra y del Espacio. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Universidad Nacional de San Juan Argentina. Av. España 1512 Sur, J5402DSP Tel/Fax 0264-4213693, www.icate-conicet.gob.ar hlevato@icate-conicet.gob.ar

16 - Efectos del UV sobre Celdas Fotovoltaicas, Simulando el Espacio Exterior. Dr. Martín Alurralde Responsable Grupo EDRA DES- CNEA Comisión Nacional de Energía Atómica. Centro Atómico Constituyentes, Buenos Aires, Argentina. alurrald@cnea.gov.ar te: 6772-7716

17 - Estudio de los “Showers”, Interacción de Partículas muy Energéticas con la Atmósfera. Dra. Mónica Martinez Bogado Comisión Nacional de Energía Atómica, Centro Atómico Constituyentes, Buenos Aires, Argentina. Te: 6772-7837 , mbogado@tandar.cnea.gov.ar

18 - Estudio de las Relaciones Isotópicas de Berilio, Aluminio, Yodo y Manganeso en Muestras Medioambientales en Altura, Dr. Guillermo V. Martí Jefe Dpto. Acelerador TANDAR y Dr. Andrés ARAZI Responsable Científico AMS. Comisión Nacional de Energía Atómica, Centro Atómico Constituyentes, Acelerador Tandar, Buenos Aires, Argentina. marti@tandar.cnea.gov.ar

19 - Efectos de la Radiación Solar Ultravioleta sobre la Fisiología y Potencialidad en la producción de Toxinas por *Microcystis aeruginosa*, Dr. Marcelo P. Hernando, Dpto. Radiobiología. Comisión Nacional de Energía Atómica, Centro Atómico Constituyentes. 6772-7819 mhernando@cnea.gov.ar

20 - Uso de un Modelo Biológico para Caracterizar el efecto Producido por el Incremento en la Radiación Ultravioleta Solar debido a la Altura. Dr. Oscar J. Oppezzo. Comisión Nacional de Energía Atómica, Centro Atómico Constituyentes, Departamento Radiobiología, Buenos Aires, Argentina. 6772-7013 oppezzo@cnea.gov.ar

21 - Química de la Atmósfera, Dr. Aníbal Gattone Química de la Atmósfera, Secretario de Investigación, UNSAM Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental, Secretaría de Investigación, Universidad Nacional de San Martín, Argentina. agattone@unsam.edu.ar Te :4006 1500 int.1022.

22 - Dipartimento di Ingegneria ‘Enzo Ferrari’ dell’Università di Modena e Reggio Emilia, propone l’inserimento di un progetto di geodesia basato sull’installazione di una stazione permanente equipaggiata con strumentazione GNSS (Global Navigation Satellite System) prof. Alessandro Capra alessandro.capra@unimore.it