

# Hernán Asorey

Lab. Detección de Partículas y Radiación  
Gerencia de Tecnología e Investigación  
en Altas Energías  
Centro Atómico Bariloche  
Av. E. Bustillo 9500  
(8400) San Carlos de Bariloche  
Río Negro, Argentina

Phone: (+54-294) 444-5151 ext 38  
Fax: (+54-294) 444-5199  
Email: [asoreyh@cab.cnea.gov.ar](mailto:asoreyh@cab.cnea.gov.ar)  
[Home page](#)  
twitter: [@asoreyh](#)  
skype: asoreyh

---

## Información Personal

Nacido en Quilmes, Buenos Aires, Argentina, el 5 de Febrero de 1974 (38 años de edad)  
Argentino, casado, dos hijas.

## Posiciones actuales

*Posición permanente* en el Laboratorio de Detección de Partículas y Radiación, Gerencia de Tecnología e Investigación en Altas Energías, Centro Atómico Bariloche (CAB), Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA).

*Jefe de Trabajos Prácticos, a cargo del dictado de materia* del Área Física, Sede Andina, Universidad Nacional de Río Negro (UNRN).

*Auxiliar de primera, interino*, del Área Física, Instituto Balseiro, UNC.

## Educación

2012

DOCTOR EN FÍSICA

*Institución:* Grupo de Partículas y Campos, Instituto Balseiro, Centro Atómico Bariloche (CNEA-UNC)

*Tesis:* Los Detectores Cherenkov del Observatorio Pierre Auger y su Aplicación al Estudio de Fondos de Radiación

*Director:* Dr. Ingomar Allekotte

2005

MAGISTER EN CIENCIAS FÍSICAS

*Orientación:* Física de Partículas y Campos

*Institución:* Grupo de Partículas y Campos, Instituto Balseiro, Centro Atómico Bariloche (CNEA-UNC)

*Tesis:* Reconstrucción de eventos con el Detector de Superficie del Observatorio Auger

*Director:* Dr. Ingomar Allekotte

2004

LICENCIADO EN FÍSICA

*Institución:* Instituto Balseiro, Centro Atómico Bariloche (CNEA-UNC)

## Posiciones anteriores

|           |   |
|-----------|---|
| 2006-2012 | Doctorado en Física, Instituto Balseiro (UNC).  |
| 2004-2005 | Maestría en Ciencias Físicas, Instituto Balseiro (UNC).   |
| 2002-2004 | Licenciatura en Física, Instituto Balseiro (UNC).   |
| 1994-1995 | Auxiliar de Segunda Categoría con dedicación simple, ad honorem, Universidad de Buenos Aires.                               |
| 1992-1996 | Ingeniería Industrial (primeros cuatro años). Universidad de Buenos Aires.  |
| 1992-2001 | AIM S.A., metalúrgica industrial, a cargo de diseño y ejecución de proyectos industriales, Bernal, Buenos Aires, Argentina. |

## Premios & Becas

|           |   |
|-----------|---|
| 2011      | Premio “Mejor Profesor del Instituto Balseiro 2011” otorgado por la Fundación Balseiro.                             |
| 2008-2010 | Beca de posgrado tipo II (CONICET), para la Carrera de doctorado en Física en el Instituto Balseiro (UNC).          |
| 2006      | Beca de posgrado tipo I (FUNC-CNEA), para la Carrera de doctorado en Física en el Instituto Balseiro (UNC).         |
| 2006      | Beca de Iniciación a la Investigación (FUNC) para realizar tareas de investigación en el Observatorio Pierre Auger. |
| 2005      | Beca de maestría (CNEA), para la carrera de Maestría en Ciencias Físicas en el Instituto Balseiro (UNC).            |
| 2002-2004 | Beca de grado (CNEA), para la carrera de Licenciatura en Física, en el Instituto Balseiro (UNC).                    |

## Actividades de Investigación & Docencia

Desde que obtuve mi Maestría en Diciembre de 2005, me he involucrado en los siguientes proyectos:

### OBSERVATORIO PIERRE AUGER

Ver [www.auger.org](http://www.auger.org)

Miembro de la Colaboración Internacional Auger desde el año 2006.

Física de Rayos Cósmicos de Ultra Alta Energía.

Análisis de datos del arreglo de detectores de superficie (SD) del Observatorio.

Desarrollo de la cadena de reconstrucción de eventos registrados por el detector SD.

Desarrollo y aplicaciones de los modos de bajas energías (modo “scaler” y modo “histograma”) para el estudio de eventos astrofísicos transitorios (GRBs y eventos Forbush), y sobre la modulación a corto y largo plazo del flujo de rayos cósmicos galácticos debida a la actividad solar.

Simulaciones del detector y de rayos cósmicos para la determinación de la respuesta de los detectores water-Cherenkov en los modos de baja energía.

Análisis de datos del sistema de sensado atmosféricos del Observatorio.

#### PROYECTO LAGO (LARGE APERTURE GRB OBSERVATORY)

*Declarado de interés científico, académico y social por la Legislatura de la Provincia de Río Negro, Declaración 42/2010. Ver <http://fisica.cab.cnea.gov.ar/particulas/laboratorio/lago>*

Representante de contacto por Argentina frente a la Colaboración LAGO desde 2012

Miembro de la Colaboración Internacional LAGO desde 2006

Simulaciones y análisis de datos para la detección de eventos transitorios (GRBs y eventos Forbush), radiación de fondo y física de la atmósfera.

Investigación, desarrollo y construcción de tres detectores prototipos tipo Cherenkov en agua en el Centro Atómico Bariloche. Uno de ellos será instalado en la Península Antártica.

Diseño y coordinación del experimento “Determinación de la Vida Media del Muón en Agua”, hecho por los estudiantes de grado del Instituto Balseiro.

#### CHERENKOV TELESCOPE ARRAY (CTA)

Ver [www.cta-observatory.org](http://www.cta-observatory.org)

Miembro del consorcio CTA desde el año 2010.

Investigación y desarrollo de una estación autónoma y remota para el control y la adquisición de datos de una estación meteorológica y un medidor de calidad del cielo, instalados en la localidad de San Antonio de los Cobres, Salta, Argentina (uno de los sitios candidatos para la instalación del Observatorio CTA).

#### LABORATORIO SUBTERRÁNEO ANDES

Ver [www.andeslab.org](http://www.andeslab.org)

Estimación del fondo de radiación esperado en el laboratorio subterráneo ANDES debido a la radiactividad natural y al flujo de muones atmosféricos de alta energía.

#### DOCENCIA

Ver [www.ib.edu.ar](http://www.ib.edu.ar) & [www.unrn.edu.ar](http://www.unrn.edu.ar)

Miembro de las cátedras de Experimental III del Instituto Balseiro (UNC), a cargo del experimento de física de rayos cósmicos de baja energía, utilizando el detector Nahuelito del proyecto LAGO.

Miembro de la cátedra de Introducción a Física de Partículas y Nuclear del Instituto Balseiro (UNC).

Miembro de la cátedra de Física de las carreras del profesorado de Física y profesorado de Química de la UNRN, a cargo del dictado de las materias Física 1A y Física 1B.

Docente categoría 5 (resolución 10/01753) en el programa de incentivos a Docentes Investigadores SPU/ME (convocatoria 2009).

## Resumen

42 publicaciones en revistas con referato.

23 participaciones y presentaciones en Escuelas y Conferencias.

13 notas técnicas (GAP Notes) del Observatorio Pierre Auger.

Hernán Asorey  
28 de diciembre de 2012

---