

# LA-CoNGA physics

*April 28th , 2022*

## External Advisory Meeting

*José Ocariz, Université Paris Cité (EU Coordinator)*

*Luis A. Núñez, Universidad Industrial de Santander (LA Coordinator)*

*Reina Camacho Toro, Centre National de la Recherche Scientifique (Deputy Scientific Coordinator)*

*Andrea Grijalva, Université Paris Cité (Project Manager)*



Latin American alliance for  
Capacity building in Advanced physics

LA-CoNGA physics



Cofinanciado por el  
programa Erasmus+  
de la Unión Europea



# Overview

- **Años universitarios 2021 y 2022**
  - **cursos**
  - **instalación de los materiales de laboratorio**
- **Mid-term report**
  - **evaluación y recomendaciones de la EACEA**
- **Solicitud de extensión hasta finales del 2023**
- 
- **Más allá del 2023 :**
  - **acciones en curso**



- LA-CoNGA physics is an Erasmus+ project, CBHE category (Capacity Building in Higher Education)
  - coordinated by Université Paris Cité
  - total budget : 900 k€, 2020-2023
- Main objectives :
  - **build a network of common capacities** in advanced training for 8 Universities in 4 Andean countries
    - Colombia, Ecuador, Peru, Venezuela
  - strengthen collaboration between **Latin America** and **Europe** in Higher Education
- Proof-of-concept : setup a **Master-level** complete year in **Advanced Physics**
  - **common, cross-institutionnel** program
    - **inserted** in the already-existing **local Master** programs
  - modern, **interconnected** instrumentation laboratories
  - **innovative e-learning platform**, fully based on open-access contents and tools
  - problem-solving pedagogical approach, structured in mini-modules
  - **3-month internships** in research labs or industrial partners (in Europe or LA)
  - Syllabuses calibrated on the EU **Bologna process** (i.e. 60 ECTS = 1 complete year)



## Program Partners in Europe

- Université Paris Cité (UPC), France (Coordinator)
- Université Paul Sabatier Toulouse, France (UPS)
- Technische Universität Dresden (TUD), Germany

## Program Partners in Latin America

- Colombia : UIS (Bucaramanga), UAN (Bogotá)
- Ecuador : Yachay Tech (Ibarra), USFQ (Quito)
- Peru : UNI, UNMSM (Lima)
- Venezuela : UCV, USB (Caracas)

## Associated Partners

- international research centers:
  - CERN
  - ICTP
- international research centers: CNRS, CEA (FR) DESY (GE)
- industrial partners in Latin America and Europe
- other academic partners in the Americas







# LA-CoNGA physics : a multinational consortium



Université Paris Cité



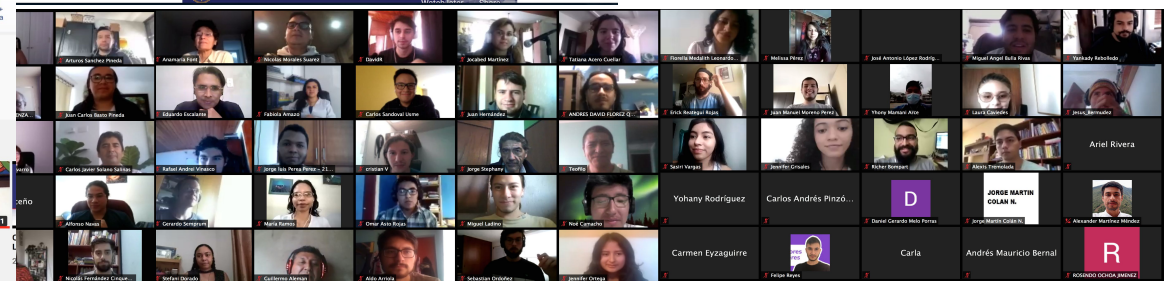
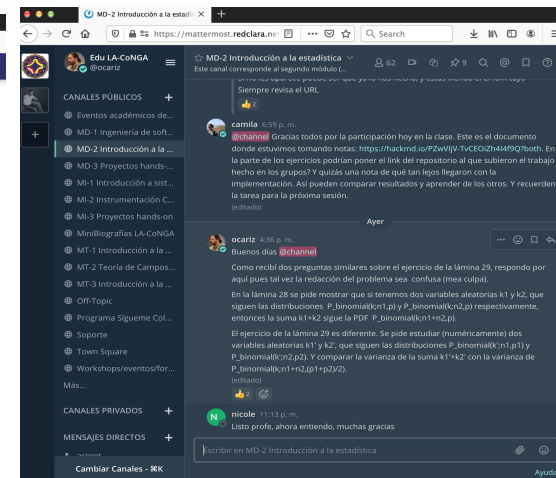
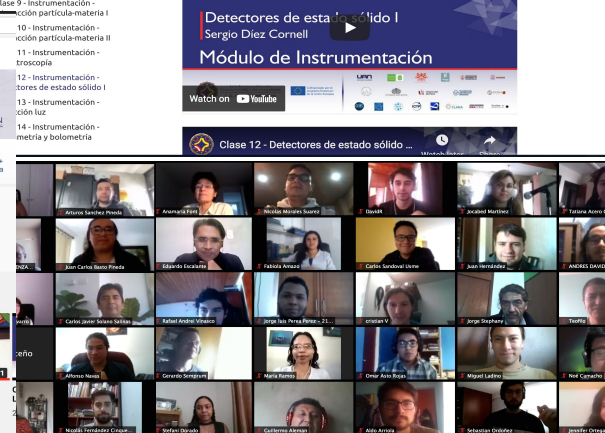
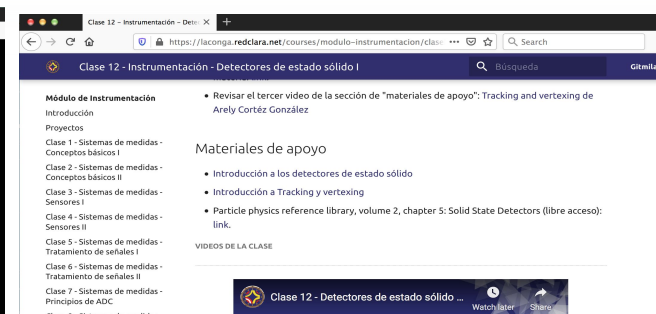
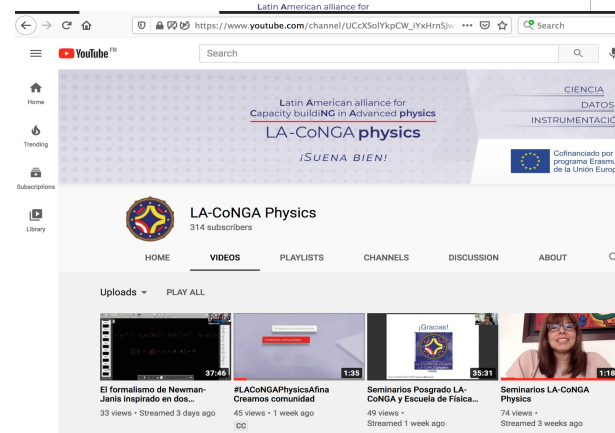
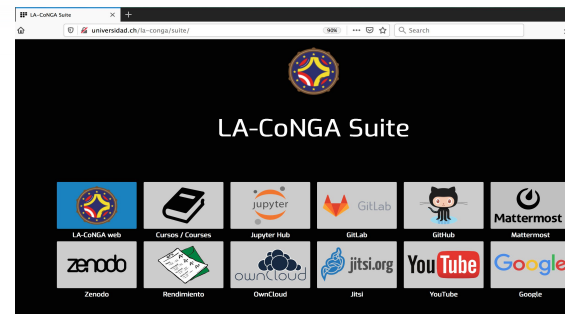
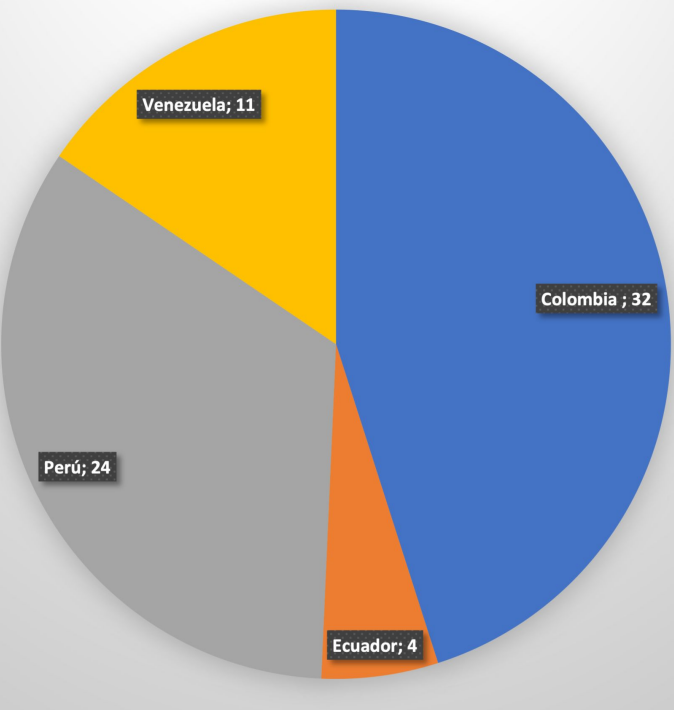


# LA-CoNGA physics in 2021 : first year of courses!



- Despite the context and all its difficulties: **2021** was the first year of LA-CoNGA physics courses !
- Academic team composed by **more than 30 teachers**, mostly from Latin America Latina and Europe
  - consortium members and guests : Germany, Argentina, France, México, UK, US ...
- **A large and diverse pool of students**, mostly (but not only) from the 4 countries in the project
  - some **50** students completed at **least one full course**
    - **9** students validated the 3-month **internship**, and **6** students validated the **complete program**
- **More than 100 lectures**, all accessible online (vídeos, documents, notebooks, datasets...)

LA-CoNGA Students: Country Distribution







## Programa académico 2021 LA-CoNGA physics



Latin American alliance for  
Capacity building in Advanced physics

## LA-CoNGA physics

El programa académico de LA-CoNGA physics presenta tres ejes temáticos complementarios:

### Ciencia de Datos

Provee herramientas y conceptos para abordar el tratamiento y análisis de datos con el fin de realizar inferencias científicas reproducibles.

### Instrumentación Científica

Orientado a proveer herramientas y conceptos para el desarrollo y uso de sistemas e interfaces en instrumentación científica.

### Teoría

Comprender el formalismo básico de la Teoría de Campos, así como sus aplicaciones en la Física de Altas Energías y la Teoría de los Sistemas Complejos.

Semestre  
enero - junio 2021

#### Ingeniería de software para la investigación

Arturo Sánchez Pineda, Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS-LAPP), Francia.  
Juan C. Basto Pineda, Universidad Industrial de Santander, Colombia.

#### Introducción a la estadística

José Ocariz, Université de Paris, Francia.  
Camilla Rangel-Smith, The Alan Turing Institute, Reino Unido.

#### Proyectos en Física de Altas Energías

Arturo Sánchez Pineda, Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS-LAPP), Francia.  
Javier Solano, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú.

#### Proyectos de Sistemas Complejos en Dinámica Molecular

Ernesto Medina, Yachay Tech, Ecuador.

#### Introducción a sistemas de medidas

Dennis Cazar, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.

#### Instrumentación Científica

Reina Camacho Toro, Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), LPNHE, Francia.  
Harold Yepes Ramírez, Yachay Tech, Ecuador.

#### Proyectos en Física de Altas Energías

Luis A. Núñez, Universidad Industrial de Santander Colombia.

#### Proyectos en Sistemas Complejos

Mario Cosenza, Yachay Tech, Ecuador.

#### Introducción a la Teoría de Campos

José Ocariz, Université de Paris, Francia.  
Anamaría Font, UCV, Venezuela y Albert-Einstein-Institut, Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik, Alemania.  
Jorge Stephany, Universidad Simón Bolívar, Venezuela.

#### Teoría de Campos y Mecánica Estadística (Sistemas Complejos)

Pierre Pujol, Université Paul Sabatier, Francia.

#### Introducción a la Física de Partículas (Física de Altas Energías)

Gabriela Navarro, Universidad Antonio Narino, Colombia.  
José Antonio López, Universidad Central de Venezuela, Venezuela.

Semestre  
julio - diciembre 2021

Electiva I-A

Hackaton

Ciencia Ciudadana

Pre-pasantía

Pasantías

Electiva I-B

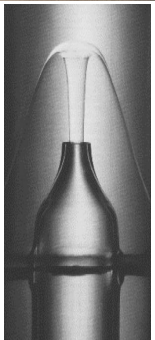
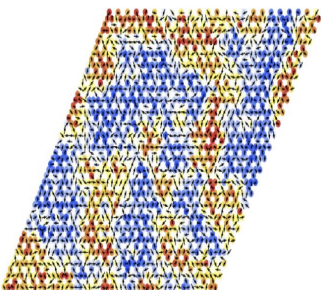
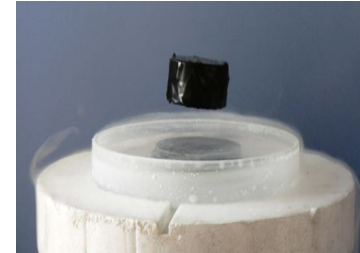
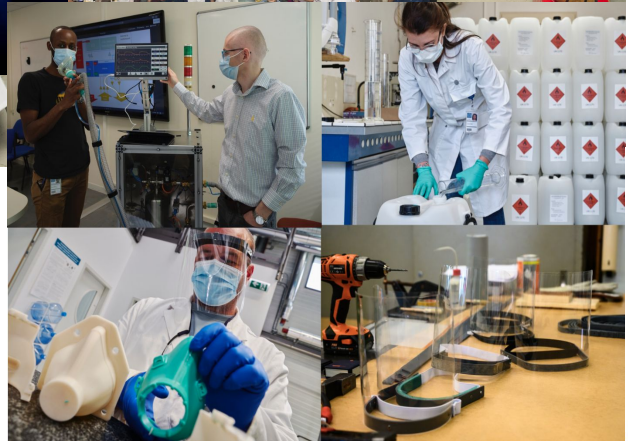
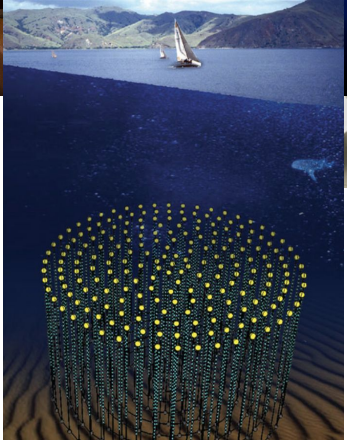
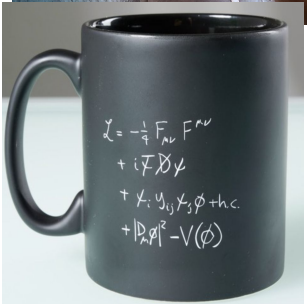
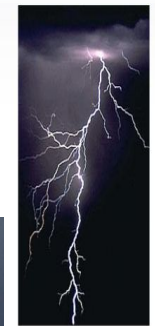
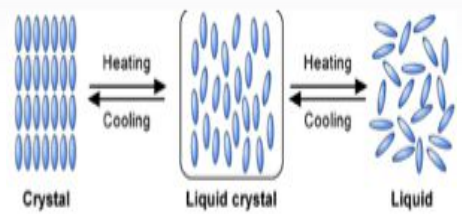




A common conceptual framework : **Field Theory**

High-Energy physics

Physics of Complex Systems

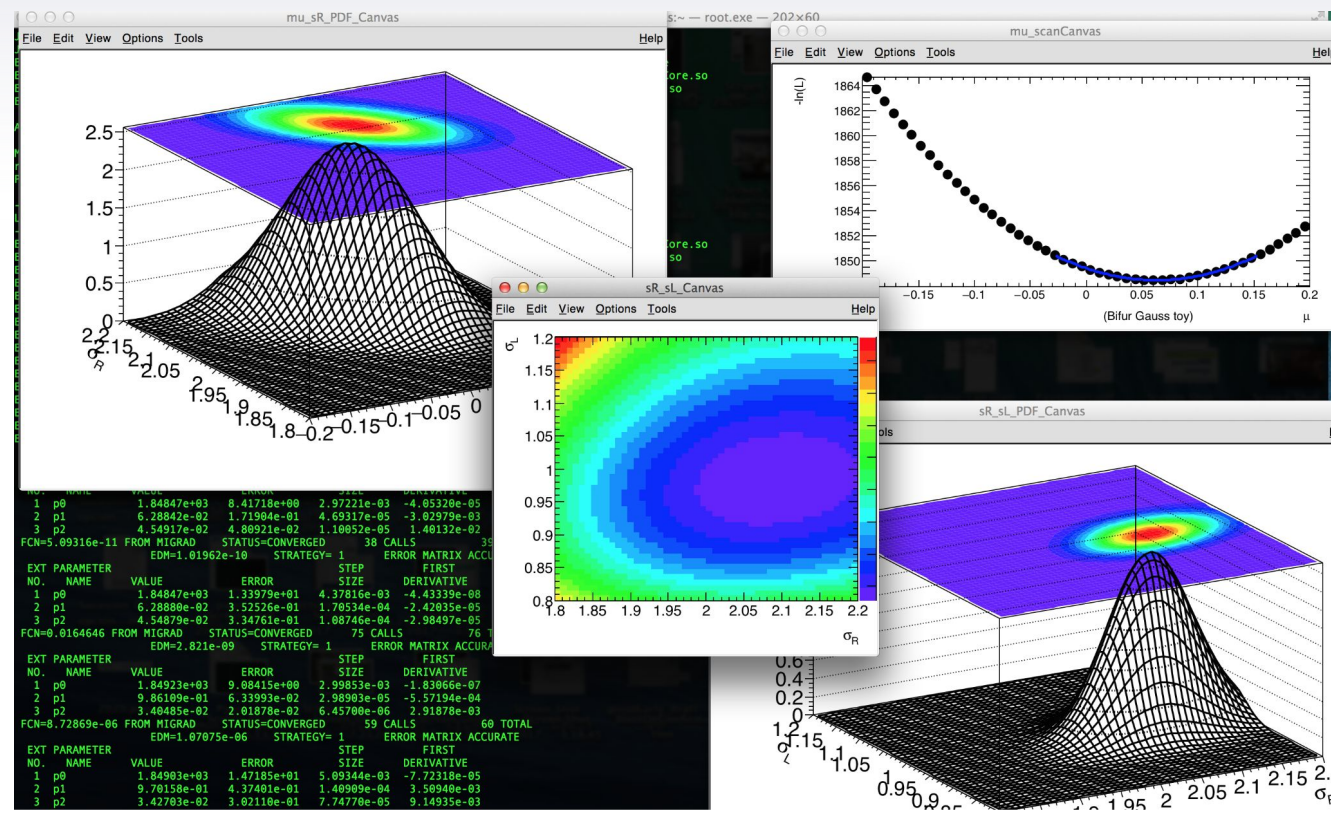






## Objectives:

- Train on tools and concepts for data analysis, aiming at scientific inference
- Strong emphasis on scientific reproducibility, open science and collaborative approach
- Exercices based on open-access datasets



PDF de la clase

What is open science? & Why reproducibility is important in science?

Software Projects and Reproducible Environments

Recursos a revisar

- Material en general
  - Video-tutorials for VirtualBox and VM → <https://videos.cern.ch/record/2715261>
  - Follow the documentation → <http://opendata.atlas.cern/release/2020/documentation/vm/vm.html>
  - <http://opendata.atlas.cern/release/2020/documentation/vm/>
  - Clave - password para todo → **root**
  - **<http://localhost:8888/>** → **ingresar a la VM**
- Esta es una solución que les permite correr todos los ejemplos mencionados en la clase 6
  - Ejem
  - La p
  - En i
  - ten

Video de la clase

Clase 4 - Módulo de Análisis de Datos - ...

Watch later Share

Clase 4  
Arturo Sánchez Pineda  
Módulo de Análisis de Datos

Latin American alliance for Capacity building in Advanced physics  
Colaborado por el programa Erasmus+



**Cómo diseñamos un trigger? Estrategia de L1 trigger**

Ejemplo:  
taus en L1  
CANDIDATO 1

- Large activity in had calo
- EM3 empty

Join at [slido.com #776445](https://www.slido.com/join-public/776445)

¿Qué técnicas puede usar NOvA (un detector segmentado) para rechazar neutrinos y rayos cósmicos que no vienen del acelerador localizado en Fermilab a 810 km de distancia? Marca todas las opciones que te parezcan válidas

50%  
40%  
20%  
10%

Active poll

**interactive pedagogy**

- Plan B for the scientific instrumentation courses**
- **video-experiments**, access to data via our platform
  - **remote access to instruments** (whenever possible)
  - **complete instruments** are being deployed in 2022

Latin American alliance for Capacity building in Advanced physics  
LA-CoNGA physics

**Seminarios LA-CoNGA physics**  
31 de mayo de 2021, 14.00 (Col, Ec, Pe), 15.00 Ve, 19.00 UTC  
Transmisión en el canal de YouTube de LA-CoNGA physics : [link](#)

Una trayectoria teórica  
Leticia Cugliandolo, Sorbonne Université, Paris, Francia

**#SeminariosLACoNGA**  
every two weeks  
**international guests**  
**our YouTube channel**

**Academic support:**  
individual mentorships  
discussion forums  
office hours, discussion sessions...

Ciencia Abierta, Infraestructura compartida y redes de colaboración  
150 views · Streamed live on 28 Apr 2021





## LA-CoNGA physics International Network School

6 - 8 diciembre 2021

Universidad Industrial de Santander  
Bucaramanga - Colombia



Imagen: Mauricio Olaya

 Cofinanciado por el  
programa Erasmus+  
de la Unión Europea



Centros internacionales de investigación

Centros nacionales de investigación



Socios empresariales



Otros aliados



Con el soporte de





## Pasantías de investigación 1ª Cohorte



Latin American alliance for  
Capacity buildiNG in Advanced physics  
LA-CoNGA physics

### Colaboración y acceso a laboratorios internacionales

#### Estudio fenomenológico del tamaño del skyrmion

**David Leonardo Ramos**  
Universidad Industrial de Santander, Colombia  
Tutoría: Luis Núñez  
 Universidad Industrial de Santander, Colombia  
Tutoría: Pierre Pujol  
 Université Toulouse III - Paul Sabatier, Francia  
**Institución: Université Toulouse III - Paul Sabatier**

#### Análisis para encontrar el centro de chubascos de partículas en MATHUSLA

**Omar Moisés Asto Rojas**  
Universidad Nacional de Ingeniería, Perú  
Tutoría: Javier Solano  
Universidad Nacional de Ingeniería, Perú  
Tutoría: Juan Carlos Arteaga Velázquez  
Universidad Michoacana de San Nicolás  
de Hidalgo, México  
Tutoría: Karen Salome Caballero Mora  
Universidad Autónoma de Chiapas, México  
**Experimento: MATHUSLA en el CERN**

#### Estudio de las incertidumbres sistemáticas del alineamiento global del detector AFP mediante eventos exclusivos de dos muones

**Carlos Andrés Pinzón**  
Universidad Antonio Nariño, Colombia  
Tutoría: Gabriela Navarro  
Universidad Antonio Nariño, Colombia  
Tutoría: Marek Tasevsky  
Czech Academy of Sciences, República Checa  
**Experimento: ATLAS en el CERN**

#### Caracterización de la señal de rayos asociados a eventos ELVES

**Jorge L. Perea**  
Universidad Industrial de Santander, Colombia  
Tutoría: Luis Núñez  
Universidad Industrial de Santander, Colombia  
Tutoría: Roberto Mussa  
 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Sezione  
di Torino, INFN en Italia  
**Laboratorio: Observatorio Pierre Auger**

#### Grafeno: interacciones entre defectos topológicos y grados de libertad electrónicos

**Nicolás Fernández**  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú  
Tutoría: Teófilo Vargas  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú  
Tutoría: Pierre Pujol  
 Université Toulouse III - Paul Sabatier, Francia  
**Institución: Université Toulouse III - Paul Sabatier**

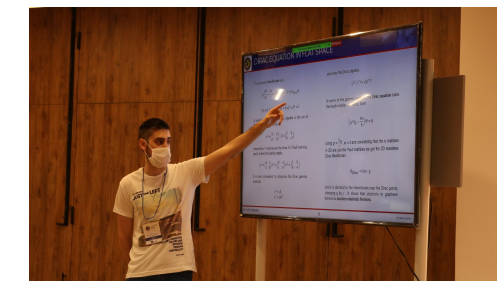
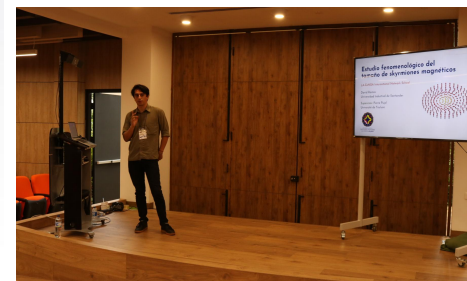
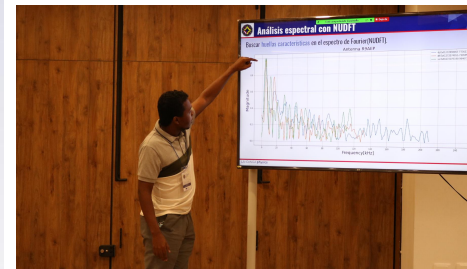
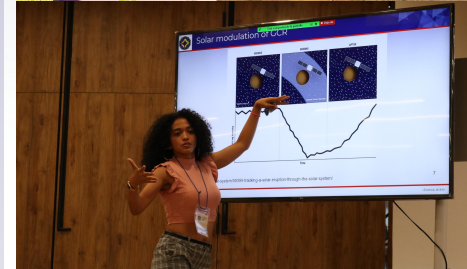
#### Observación de la Modelación del flujo de rayos cósmicos galácticos con los ciclos solares

**Jennifer Grisales**  
Universidad Industrial de Santander, Colombia  
Tutoría: Luis Núñez  
Universidad Industrial de Santander, Colombia  
Tutoría: Roberto Mussa  
 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Sezione  
di Torino, INFN en Italia  
**Laboratorio: Observatorio Pierre Auger**

Estudiantes Tutores Laboratorios internacionales



Cofinanciado por el  
programa Erasmus+  
de la Unión Europea







## [Balance 1ra cohorte - Estudiantes](#)



## [Balance 1ra cohorte - Profesores](#)

examples of vídeos from our LA-CoNGA physics communication office  
these and more available on our social networks and our web page



EUROPEAN EDUCATION AND CULTURE  
EXECUTIVE AGENCY (EACEA)

EACEA.A - Erasmus+, EU Solidarity Corps  
Erasmus+: Higher Education - International Capacity Building

Ref. Ares(2021)7302570 - 26/11/2021  
With qualified electronic signature(s)

Brussels  
EACEA.A.4/RR/EVC  
21D011090  
File code: 2019-2027

Christine Clerici  
Présidente  
Université de Paris  
85 Boulevard Saint Germain  
75006 Paris  
France

Email: [presidente@u-paris.fr](mailto:presidente@u-paris.fr)  
Cc: [ocariz@lpnhe.in2p3.fr](mailto:ocariz@lpnhe.in2p3.fr)

Subject: 610456-EPP-1-2019-1-FR-EPPKA2-CBHE-JP (2019-2027)  
Technical Implementation Report of the project/ Statement of the costs incurred  
and Request for Payment

Dear Mrs Clerici,

We would like to inform you and your project partners that we have carried out the assessment of your Technical Implementation Report submitted on 22/09/2021 and we are pleased to inform you that it has been approved.

Our assessment looks at the partnership's performance as regards the efficient implementation of the project. It takes into account the Technical Implementation Report but also the desk monitoring conducted by the EACEA since the start of the eligibility period. The project implementation should not only respect the CBHE requirements but it should also be in line with the original proposal included under Annex I of the Grant Agreement.

In this context and in accordance with the Grant Agreement and the Erasmus+ Programme Guide, your project implementation has been qualified as "GOOD". The Comments and recommendations sheet in Annex of the letter provides more detailed feedback.

We would like to draw your attention on the fact that we have requested some additional information/clarifications to be provided within one month of the signature of this letter.

In addition, we remind you that your project is now online on the [Erasmus+ Project Results Platform](#), so as to ensure transparency and visibility of EU funding. We invite you to update your project data and to upload your project results. Please note though that these results will become publicly available only after the validation of your final report by the Agency.

## Categories of qualification:

**Very good (at least 75 pts out of 100):** the project is implemented in accordance with its original work programme and timetable; the report provides all the information and evidence needed and there are no particular concerns or areas of weakness.

**Good (between 74 and 60 pts out of 100):** the project progresses in accordance with its original work programme and timetable but some improvements could be made; the report gives clear information on all or nearly all of the evidence needed.

**Fair (between 59 and 50 pts):** there are weaknesses and concerns in the project implementation; although the report gives some relevant information, details are lacking and/or the information is unclear; there are several areas in the implementation that must be improved during the second half of the project.

**Weak (less than 50 pts out of 100):** the project is not respecting its original work plan/timetable and/or is not fulfilling the CBHE requirements; the report fails to address important aspects of the project implementation that cannot be judged due to missing or incomplete information; in accordance with article 1.10.6 of the Grant Agreement and section 3.5.2.2 of the Guidelines for the Use of the Grant, the maximum grant will be reduced at final report stage if no substantial improvements are observed during the second half of the project.



Latin American alliance for  
Capacity building in Advanced physics  
LA-CoNGA physics



## Mid-term LA-CoNGA physics report (information post-evaluation)

1. For each Partner Country, the specification about how the project addresses the national strategies and policy development in the area covered by the project.

For the four Partner Countries participating in LA-CoNGA physics, the National Strategies concerning postgraduate studies in physics were surveyed in depth at the time of setting up the LA-CoNGA physics proposal back in 2018, and our project clearly highlighted Digital Transformation and Innovation as common goals for all our Partner Countries, in full in agreement with the EU-LAC cooperation Priority 2 area<sup>1</sup>.

## Following the mid-term report, comments and recommendations

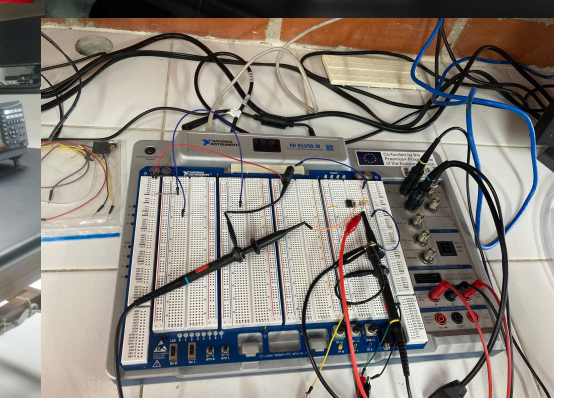
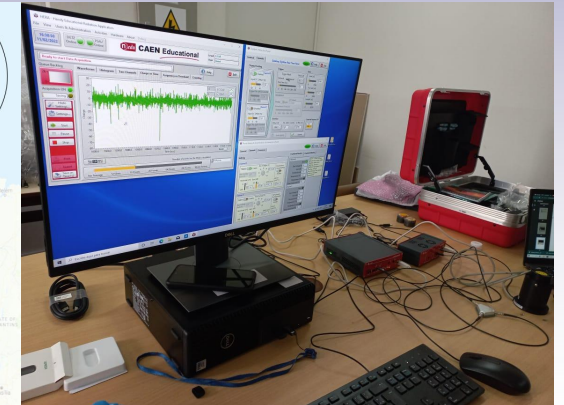
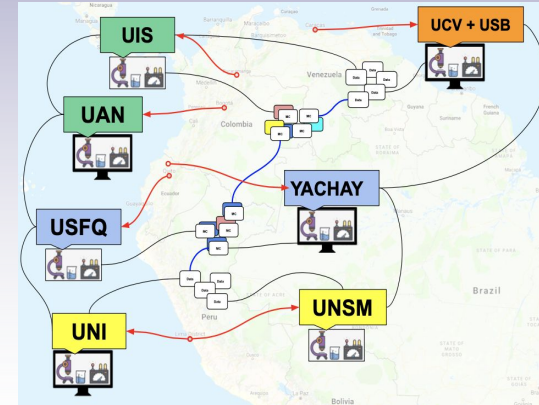
- discussions with our Project officer
  - overall, quite good feedback
- we are among the few projects that did not suspend activities
- first discussions about an extension of the project until end 2023
  - (more on this later)
- Report, feedback and other documents here : <https://indico.in2p3.fr/event/27206/>





## Status of the laboratory equipments:

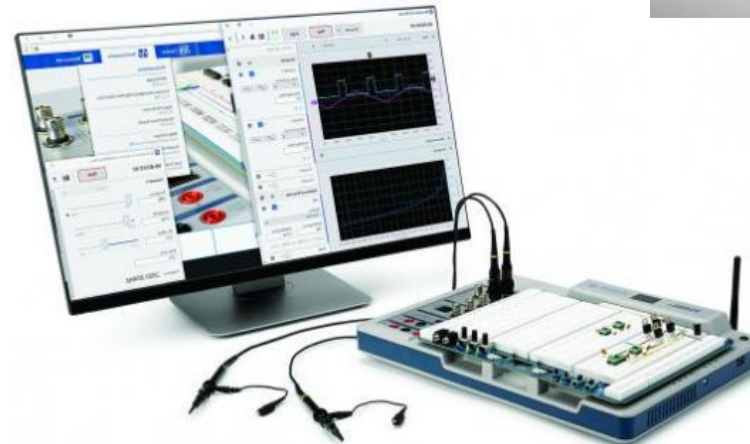
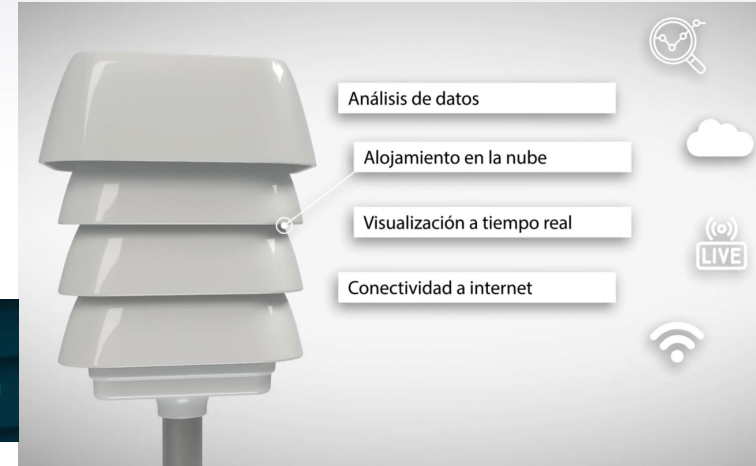
- **Colombia- Ecuador- Perú :**
  - all instruments purchased, shipped, installed
  - ongoing activities :
    - interconnection via our e-platform
    - first practices with our 2022 students
    - deployment of air-quality sensors in high schools
  
- CAEN very interested in our interconnection activities
  - we are their 1st user case
  
- **Venezuela:**
  - USB + UCV : some delays in the shipping
    - (country-specific custom issues...)





- Advanced teaching lab in **Nuclear Physics** :
  - **CAEN** Premium Kit and **CAEN** EasyPET
    - scintillators, SiPMs, spectrometers...
- Laboratory toolkits: **Multi-purpose, interconectable** and **remote-accessible**
  - **National Instruments** Virtual Instrumentation Suite ELVIS III
  - **Keysight** EDU Series for Ecuador
    - oscilloscopes, function generators, protoboards...
- Air-quality monitoring stations for **high-school science labs**
  - **Made in Colombia** by **MakeSens** startup
- Computing stations (**DELL** Optiplex)

Material deployed in all 8 Latin American partner Universities








# LA-CoNGA physics 2022 : courses and beyond



- **transversal activities** towards other communities :
  - **hackathons**
  - **citizen science** projects with high-schools in the region
- **scientific outreach** in Latin America:
  - workshop **“Comunicando la ciencia”**
  - joint activity with **communication offices** in our partners

Te invitamos a participar en



¡Toda la actividad se realizará en forma remota!

#CoAfina2022

FASE 1: Llamado a retos 14 al 31 MARZO

FASE 2: Inscripciones 1 al 29 ABRIL

FASE 3: Hackathon 6 al 8 MAYO

¡Queremos sonar juntos!

Más info: <https://laconga.redclara.net/hackathon/>

CS&S Code for Science & Society | cedia | creative commons Venezuela | Red CLARA

- January 24, 2022 : **second year of LA-CoNGA physics courses !**
  - new colleagues and teachers are collaborating
  - large increase in the number of students
    - about 25 on track to validate all 1st semester courses
  - first **on-site** laboratory practices

**Mujeres que hacen Física**

Historias de mujeres académicas en América Latina y Europa: trayectoria y vida



#QueremosSerMás

11 febrero 2022 9h00 Col - Per - Ecu / 10h00 Ven / 15h00 CET

**Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia**

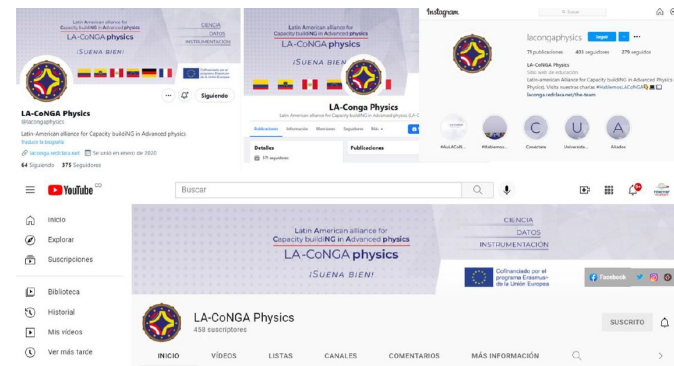
Moderado por:  
Reina Camacho Toro (CNRS, Francia)  
Joany Manjarrés (TU-Dresden, Alemania)

Invitadas que hacen vida científica en Ecuador, Colombia, Suiza y Francia

Latin American alliance for Capacity Building in Advanced physics LA-CoNGA physics

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Sigue la actividad vía **YouTube** LA-CoNGA Physics



Latin American alliance for Capacity Building in Advanced physics LA-CoNGA physics

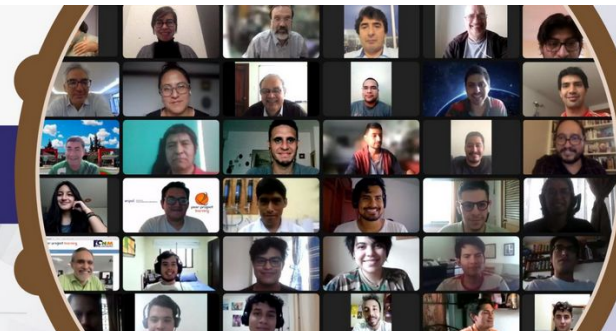
¡SUENA BIEN!

LA-CoNGA Physics 458 suscriptores

Inicio Vídeos Listas Canales Comentarios Más información

Latin American alliance for Capacity Building in Advanced physics LA-CoNGA physics

**Comenzó a sonar la 2<sup>da</sup> cohorte**





# LA-CoNGA physics and the longer-term future



**CILAC 2021**  
FORO ABIERTO DE CIENCIAS LATINOAMERICANA Y CARIBE

SESIÓN TEMÁTICA

LA-CoNGA physics presenta  
Ciencia abierta, infraestructura compartida y redes de colaboración

el reto de la nueva educación superior

Miércoles 28 de abril 2021 | 14:00 GMT

9:00am (Bogotá) / 10:00am (Caracas)  
11:00am (Sao Paulo) / 16:00pm (Madrid / Paris)

IESALC, CLARA, LASFARI, LA Referencia, LA-CoNGA physics, BID

Latin American alliance for Capacity building in Advanced physics  
LA-CoNGA physics

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

¡SUENA BIEN!

- ongoing discussions with **BID**
  - Interamerican Development Bank
- LA-CoNGA physics as user case
  - of a wider-spectrum proposal
- ongoing discussions with **IESALC-UNESCO**
  - on diploma co-accreditations
- ongoing exchanges with our Universities
  - towards bilateral agreements
- Ongoing discussions with EACEA Project Officer
  - request a **1-year extension** of the project
  - with non-spent mobility funds in 2020 and 2021
  - **until end 2023**
  - preliminary: **positive** feedback
  - a **formal request** is being prepared

- ongoing effort:
- strengthen links with **industrial partners**



LA-CoNGA physics presente en:

TICAL 2021

e-ciencia

Conferencia TICAL2021 y 5º ENCUENTRO LATINOAMERICANO DE E-CIENCIA

30 agosto - 2 septiembre 2021

<https://tical2021.redclara.net/>

Latin American alliance for Capacity building in Advanced physics  
LA-CoNGA physics

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

¡SUENA BIEN!

*Haber logrado trabajar en lo que tanto me apasiona, implica que puedo ser ejemplo para otras mujeres que pueden pensar que no vale la pena el esfuerzo.*

Gabriela Alejandra Navarro, Doctora en Ciencias Físicas. Líder del grupo experimental de altas energías de la Universidad Antonio Nariño en Colombia. Miembro de la Colaboración ATLAS del LHC. Co-líder del módulo de Teoría en LA-CoNGA physics.

#QueremosSerMás en #Física

11 febrero

Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia

Latin American alliance for Capacity building in Advanced physics  
LA-CoNGA physics

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

#LACoNGAphysics

Red Social	Usuarios seguidores
Facebook	679
Instagram	501
Twitter	467
YouTube	547

Tabla 1: seguidores de las cuentas RRSS del proyecto, al 1ero de marzo del 2022



# LA-CoNGA physics : ¿por qué es necesario el 2023 ?

- **Nuestras actividades en 2020-2021 fueron en gran parte una respuesta a la situación pandémica**
  - **preparación y organización** integralmente a distancia
  - cursos y otras **actividades académicas** integralmente a distancia
    - (con la excepción de la Network School en diciembre 2021)
  - **planes B** para las actividades que requerían acceso directo a locales e instrumentos
- **Las actividades en curso apuntan a un regreso progresivo a las condiciones normales**
  - laboratorios de instrumentación **instalados y operativos** en casi todos los institutos
  - **movilidades de estudiantes** para las pasantías
- **La sostenibilidad futura del proyecto requiere esfuerzos adicionales**
  - poner en práctica iniciativas que han surgido en respuesta a **la experiencia del 2021**
  - establecer **nuevos convenios** bilaterales y multilaterales entre las instituciones de la red
    - varios esfuerzos, contactos e iniciativas están en curso (p.e. con el BID)
  - utilizar la **madurez** de nuestro proyecto como prueba de su **pertinencia**
    - en particular hacia la **co-homologación y coacreditación** de créditos y diplomas
  - utilización de la plataforma MiLAB por RedCLARA para apoyo a Bella
- **Solicitamos extender la duración del proyecto por un año adicional**
  - el año 2023 nos permitirá **consolidar** nuestros objetivos
  - y sobre todo, asegurar la **vida futura** del proyecto, **más allá** del período de **financiación UE**





LA-CoNGA physics

**más allá del 2022 :  
balance presupuestario y propuesta**



# LA-CoNGA physics 2020+2021 : *balance presupuestario*

2020 :

- Solamente Staff Costs ejecutados, al nivel previsto en la propuesta 2018
- Cero movilidades
- Compras de instrumentación retrasadas
  - paralización de administraciones y proveedores
  - imposibilidad de recepción en los Institutos socios

	2020		
	Presupuestado	Ejecutado	Saldo
<b>Staff costs</b>	89 938€	89 938€	0€
<b>Travel costs</b>	39 523€	0€	39 523€
<b>Stay costs</b>	102 345€	0€	102 345€
<b>Subcontracting</b>	6 833€	0€	6 833€
<b>Equipment</b>	91 838€	0€	91 838€

2021 :

- Staff Costs ejecutados, al nivel previsto en la propuesta 2018
- 1eras movilidades: Network School (+ pagos de movilidades 2020)
- Compras de instrumentación: cerca a 100% de lo previsto
- Cambio principal en el rubro Subcontracting:
  - necesidad de subcontratar un equipo de comunicación profesional

	2021		
	Presupuestado	Ejecutado	Saldo
Staff costs	89 938€	89 938€	0€
Travel costs	39 523€	13 295,47€	65 751€
Stay costs	102 345€	24 978€	179 712€
Subcontracting	6 833€	48 300€	-34 634€
Equipment	91 838€	176 910€	6 766€



# LA-CoNGA physics a presente (2022) y futuro (2023)

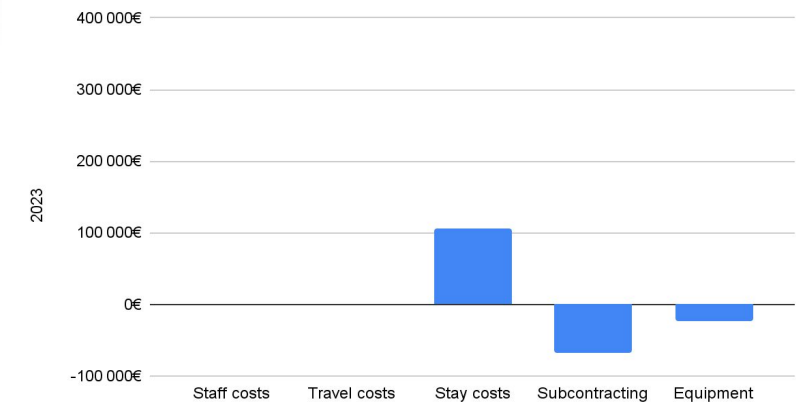
A	B	C	E	F	H	I	K
	2020		2021		2022		2023
	Presupuestado	Ejecutado	Presupuestado	Ejecutado	Presupuestado	Necesidades	Necesidades
Staff costs	89 938€	89 938€	89 938€	89 938€	89 938€	89 938€	89 853€
Travel costs	39 523€	0€	39 523€	13 295,47€	39 523€	52 300€	52 300€
Stay costs	102 345€	0€	102 345€	24 978€	102 345€	88 000€	88 000€
Subcontracting	6 833€	0€	6 833€	48 300€	6 833€	25 500€	14 000€
Equipment	91 838€	0€	91 838€	176 910€	0€	25 000€	5 000€

2022 :

- Staff Costs a ejecutarse, siempre al nivel previsto en la propuesta 2018
- Movilidades al nivel previsto en la propuesta 2018
- Compras de instrumentación: dotaciones complementarias, menores
- Cambios principales en el rubro Subcontracting:
  - mantener el contrato con el equipo de comunicación
  - integrar las oficinas de comunicación de los Institutos socios
  - aumento menor para cubrir la traducción al inglés del material

**¡Satisface los criterios presupuestarios de la EACEA!**

Restante previsto a final del 2023



2023 :

- Staff Costs con el mismo nivel previsto en la propuesta 2018
- Movilidades al nivel previsto en la propuesta 2018
- Compras de instrumentación: dotaciones menores
- Cambios principales en el rubro Subcontracting:
  - un monto adicional para la auditoría final del programa
  - actividades de comunicación entre los socios, sin subcontracting



# Conclusiones

- propuesta de extensión hasta finales del 2023
  - consolidar los objetivos a largo plazo del proyecto
  - asegurar su sostenibilidad futura
    - más allá del período de financiación UE
    - abrir nuevos canales de apoyo
- base general : reformular los rubros de movilidad no utilizados en 2020 y 2021
  - incrementar los Staff Costs
    - para cubrir el funcionamiento del proyecto en el 2023
    - propuesta satisface el umbral de <40%
  - incrementar los Subcontracting costs
    - para cubrir la necesidad de un equipo de comunicación profesional
    - propuesta satisface el umbral de <10%
  - mantener las actividades de movilidad 2022-2023 a los niveles inicialmente previstos
- objetivo principal : asegurar la sostenibilidad de LA-CoNGA physics más allá de la financiación UE



<http://laconga.redclara.net>



[contacto@laconga.redclara.net](mailto:contacto@laconga.redclara.net)

# ¡Gracias!

Mucha más información en nuestra web y nuestras redes sociales



lacongaphysics



LA-CoNGA physics  
**International  
Network  
School**

**6 - 8 diciembre 2021**  
Universidad Industrial de Santander  
Bucaramanga - Colombia



Latin American alliance for  
Capacity buildiNG in Advanced physics

**LA-CoNGA physics**



Cofinanciado por el  
programa Erasmus+  
de la Unión Europea

El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye una aprobación del contenido, el cual refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.



<http://laconga.redclara.net>



[contacto@laconga.redclara.net](mailto:contacto@laconga.redclara.net)

Mucha más información en nuestra web y nuestras redes sociales



lacongaphysics



Latin American alliance for  
Capacity buildiNG in Advanced physics

**LA-CoNGA physics**



Cofinanciado por el  
programa Erasmus+  
de la Unión Europea

El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye una aprobación del contenido, el cual refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.