E-Latin american digital huB for OpeN Growing cOmmunities in physics

EL-BONGÓ physics Comunidad de altas energías

Gabriela Navarro
Universidad Antonio Nariño

Puentes en la ciencia: caminos internacionales para la investigación y formación avanzada

1 Octubre 2025





La universidad al ritmo que marca la ciencia

www.elbongo.redclara.net

Interés:

- Física experimental de altas energías (conexión con experimentos del LHC, DUNE, ...)
- Física teórica y fenomenología de altas energía.
- Física médica

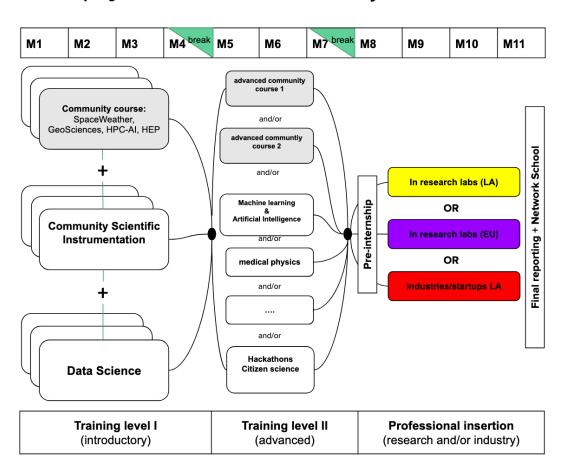
Integrantes activos:

- José Ocariz (París Cité)
- Melissa Cruz (UNAH)
- Lucio Villanueva (UNAH)
- Rafael Martin (UCV)
- José Antonio López (UCV)

- Andrés Castillo (UAN)
- Deywis Moreno (UAN)
- Yohany Rodriguez (UAN)
- Gabriela Navarro (UAN)
- Dilia Portillo (TRIUMF)



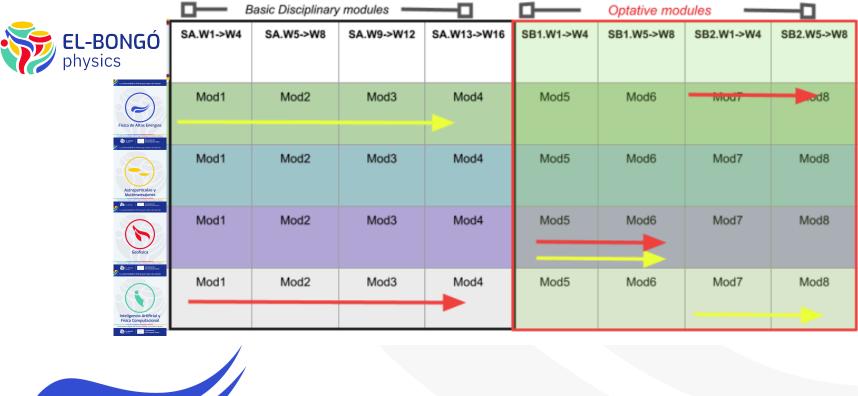
EL-BONGÓ physics as a matrix-structured syllabus



Oferta de cursos



Estructura de los cursos disciplinares (por comunidades)

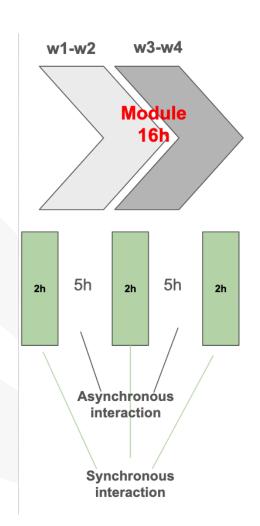




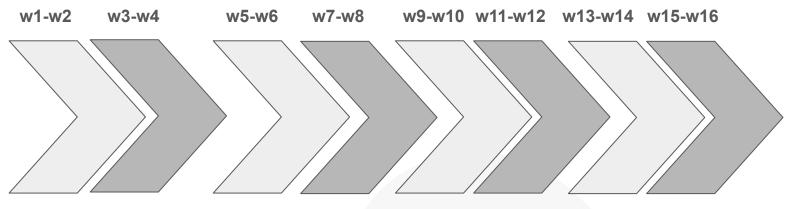
Estructura de los cursos: Modular

- √ 6 horas clases síncronas
- √ 10 horas de interacción asíncrona





Primera aproximación (en discusión)



Módulo 1:

Amplitudes y Dispersiones

Módulo 2:

Fundamentos de QED

Módulo 3:

Interacción Fuerte y débil ME y BSM Proyectos:

ATLAS LHCb DUNE

Fenomenología

Teoría

Simulaciones de física médica?



Física de Altas Energías

En este escenario el entrenamiento disciplinar en física médica se deja para el momento de los cursos avanzados.

Otras propuestas:

- ✓ Curso híbrido que contenga elementos comunes de Física de partículas y física médica (very challenging) y luego dividido
- ✓ Realizar una encuesta entre estudiantes potenciales (distribuida, por ejemplo, entre los estudiantes de nuestras maestras de los diferentes países).
- ✓ Armar dos cursos paralelos y ofrecer ambos o el que corresponda a los intereses de los estudiantes del cohorte.





gnacias!!







La universidad al ritmo que marca la ciencia

www.elbongo.redclara.net































































