

El sabor de la física: GLC60

Algunas reflexiones personales

Pablo Roig Garcés

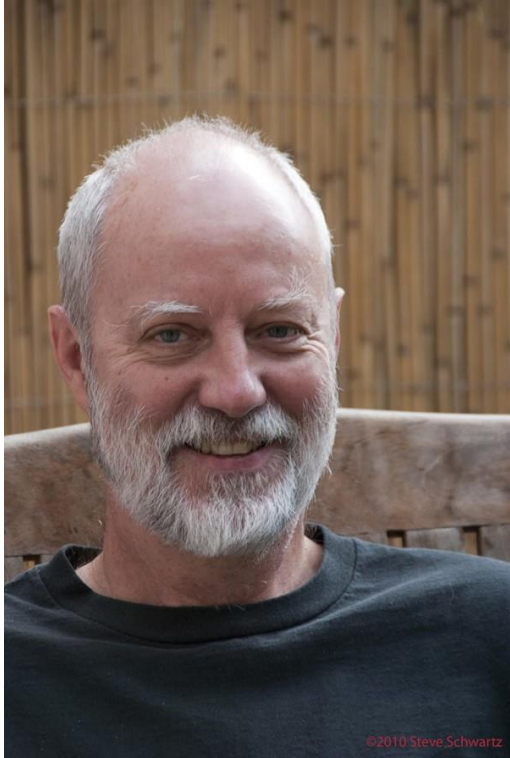


Cinvestav

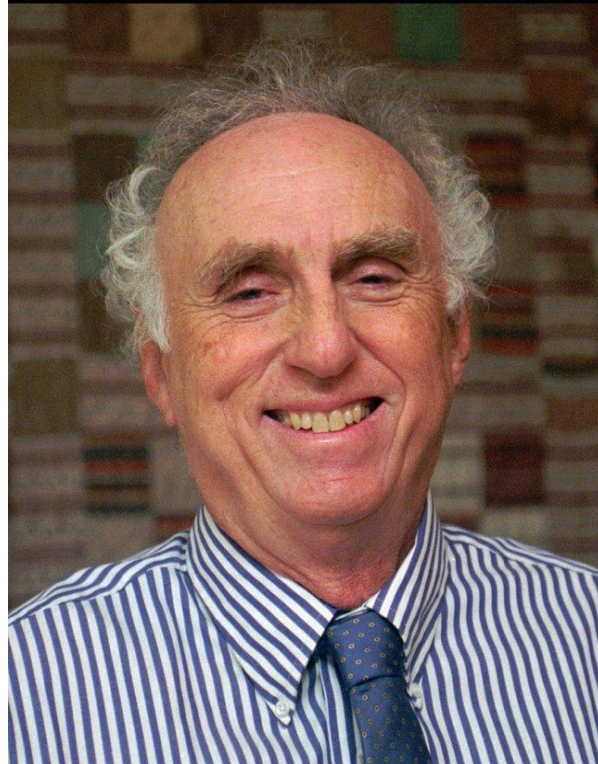
TAU 2012, Nagoya

Falta una imagen
más divertida de
cuando nos
perdimos junto a
María José Herrero
y Kim Maltman
camino de Lucca en
TAU 2006, Pisa





Lamentablemente perdimos esta foto



Lamentablemente perdimos esta foto

Temas a tratar

Orígenes

Temas de
investigación
comunes

Perspectiva

Mejorar la
formación
en el Cinves

"Visión crítica, ni elogio ni autoelogio"

Mis orígenes

Licenciatura (2004), maestría (2006) y doctorado (2010) en la Universidad de Valencia. Trabajo en Teorías quirales, física del tau y generadores MC. Estancias largas en Múnich y Orsay. Participación en numerosos eventos científicos.



"Visión crítica, ni elogio ni autoelogio"

Mis orígenes

Licenciatura (2004), maestría (2006) y doctorado (2010) en la Universidad de Valencia. Trabajo en Teorías quirales, física del tau y generadores MC. Estancias largas en Múnich y Orsay. Participación en numerosos eventos científicos. Postdocs en IFAE (Barcelona) e IF-UNAM



Inicio trabajo en a_μ



"Visión crítica, ni elogio ni autoelogio"

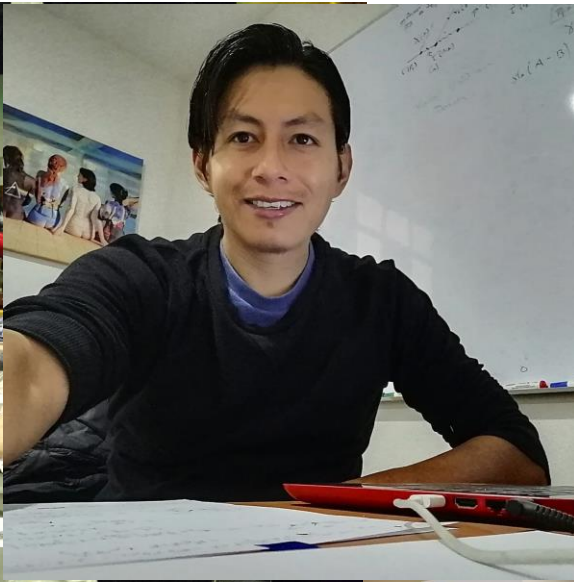
Orígenes

Es mucho más difícil establecer una red de colaboración desde México que en Europa. Nuestros estudiantes deben tratar de aprovechar escuelas, talleres, conferencias en el extranjero (y las CAGG) al máximo.

Temas de investigación comunes

13(+1 en pruebas) artículos publicados en co-autoría y al menos uno más en curso.
Además, 4 procs. juntos y co-editores de otros. (Buen) trabajo junto a

Temas de investigación comunes



13(+1 en pruebas) artículos publicados en co-autoría y al menos uno más en curso. Además, 4 procs. juntos y co-editores de otros. (Buen) trabajo junto a ...



"Visión crítica, ni elogio ni autoelogio"

(y en España Natxo Rosell, José Illana y Manel Masip)

Temas de investigación comunes

EL SABOR DE LA FÍSICA

Taller en celebración del 60 aniversario de

Gabriel López Castro

Tópicos

Modelos de QCD • Física del tau • Belle II
Física de neutrinos • Sabores pesados
Correcciones radiativas • $g-2$ del muón • Mezclas de quarks

<https://indico.nucleares.unam.mx/event/1860/>

Organizadores:

Eduard de la Cruz (CINVESTAV)
Pablo Roig (CINVESTAV)
Genaro Toledo (IFUNAM)

Evento híbrido

Depto. de Física, CINVESTAV
Auditorio José Adem



7 y 8 de Abril 2022

"Visión crítica, ni elogio ni autoelogio"

Mejorar la formación en el Cinves

Aunque lo que se ha hecho y se está haciendo sea (muy) bueno, siempre debemos pensar en mejorar.

"Visión crítica, ni elogio ni autoelogio"

Mejorar la formación en el Cinves: Nosotros

Ofrecemos a nuestros estudiantes 1+1 cursos en Teoría Cuántica de Campos, otro introductorio a la Física de Altas Energías, otro de Teoría Electrodébil y otro de Física Experimental. El curso de QCD no se da desde 2015 :(Antes los estudiantes aprendían algo más de Teoría de Grupos como parte de MMII :(Así:

- Necesitamos más colegas GAE que impartan cursos ("Cátedras" o nuevas contrataciones) del área para que nuestra oferta sea más completa.
- Es imprescindible mantener las Cátedras Augusto García González.
- El próximo fenomenólogo que contratemos debería ser astroparticulero ("de verdad" y de formación, no quiero decir sólo model-builder).
- No podemos seguir sin tener ninguna colega en el GAE (y sólo una en el Dpto.).

Mejorar la formación en el Cinves: Nosotros

Ofrecemos a nuestros estudiantes 1+1 cursos en Teoría Cuántica de Campos, otro introductorio a la Física de Altas Energías, otro de Teoría Electrodébil y otro de Física Experimental. El curso de QCD no se da desde 2015 :(Antes los estudiantes aprendían algo más de Teoría de Grupos como parte de MMII :(Así:

- Necesitamos más colegas GAE que impartan cursos ("Cátedras" o nuevas contrataciones) del área para que nuestra oferta sea más completa.
- Es imprescindible mantener las Cátedras Augusto García González.
- El próximo fenomenólogo que contratemos debería ser astroparticulero ("de verdad" y de formación, no quiero decir sólo model-builder).
- No podemos seguir sin tener ninguna colega en el GAE (y sólo una en el Dpto.).

"Un investigador activo no sólo tolera, sino que busca y prefiere a los estudiantes que lo superen" (A. Rosenblueth, 1960).

Mejorar la formación en el Cinves: Nosotros

Ofrecemos a nuestros estudiantes 1+1 cursos en Teoría Cuántica de Campos, otro introductorio a la Física de Altas Energías, otro de Teoría Electrodébil y otro de Física Experimental. El curso de QCD no se da desde 2015 :(Antes los estudiantes aprendían algo más de Teoría de Grupos como parte de MMII :(Así:

- Necesitamos más colegas GAE que impartan cursos ("Cátedras" o nuevas contrataciones) del área para que nuestra oferta sea más completa.
- Es imprescindible mantener las Cátedras Augusto García González.
- El próximo fenomenólogo que contratemos debería ser astroparticulero ("de verdad" y de formación, no quiero decir sólo model-builder).
- No podemos seguir sin tener ninguna colega en el GAE (y sólo una en el Dpto.).

"Un investigador activo no sólo tolera, sino que busca y prefiere a los estudiantes que lo superen" (A. Rosenbluth, 1960).

"[Selection committees] need to apply an appropriate implicit bias factor for candidates who look exactly like the selection committee and the current department." (H. Georgi, 2022)

"Visión crítica, ni elogio ni autoelogio"

Mejorar la formación en el Cinves: Nuestros estudiantes

Reciben (muy) buenos cursos en Altas Energías y tienen gran variedad de medios a su disposición (libros, material online, etc.) para completar esta formación.

Particularmente –en general- deben aprovechar mejor nuestros seminarios, coloquios, escuelas y CAGGs.

- La Ciencia es global, tendrán que competir el postdoc con una china o un alemán, p. ej. En pandemia, hay países que han podido trabajar casi sin interrupción en sus oficinas y ningún Comité de selección tendrá eso en cuenta.

- Tienen que revisar las listas del arXiv todos los días, leer lo que esté muy relacionado con su tema de tesis, y pensar sobre los trabajos que se realizan y sus posibles extensiones. Deben tener ideas para sus propios trabajos. Un doctor ya no debe necesitar un asesor. No debemos contratar a alguien que no pueda realizar investigación independiente (que necesite de otro "senior" para sus proyectos).

Perspectiva (fenomenológica)

- Las más importantes medidas que se vayan haciendo deben guiar nuestra investigación fenomenológica. Tremendamente importante si proponemos alguna y colaboramos con experimentales para su realización y análisis.
- Si entra en juego la interacción fuerte, donde lattice pueda hacer predicciones precisas nada más será relevante (incluso el formalismo dispersivo descansa en el uso de datos, posiblemente contaminados por nueva física), un buen ejemplo es a_μ . Aprovecho para señalar el grave déficit de investigación en lattice QCD en México (apunte quizá para la UNAM, que tiene más dinero).
- No hay que seguir las modas internacionales a ciegas, sino tratar de identificar dónde podemos realizar investigaciones de impacto (que aun así se nos reconocerán menos por no venir de un país dominante en ciencia).

Conclusiones

Aunque lo que se ha hecho y se está haciendo sea (muy) bueno, siempre debemos pensar en mejorar.

"Visión crítica, ni elogio ni autoelogio"

Debemos...

- Asegurar nuestra participación y la de nuestros estudiantes en eventos y colaboraciones internacionales.
- Mantener las CAGG.
- Contratar nuev@s investigador@s (astropartículas) que den cursos especializados de AE y permitan completar nuestra oferta docente en el área.
- Concienciar a nuestros estudiantes para el máximo aprovechamiento de todos los recursos y de que la competencia es internacional.
- Guiarnos siempre del progreso experimental.
- Tratar de realizar investigaciones de impacto sin seguir necesariamente modas.

Debemos...

- Asegurar nuestra participación y la de nuestros estudiantes en eventos y colaboraciones internacionales.
- Mantener las CAGG.
- Contratar nuev@s investigador@s (astropartículas) que den cursos especializados de AE y permitan completar nuestra oferta docente en el área.
- Concienciar a nuestros estudiantes para el máximo aprovechamiento de todos los recursos y de que la competencia es internacional.
- Guiarnos siempre del progreso experimental.
- Tratar de realizar investigaciones de impacto sin seguir necesariamente modas.

Debemos tratar de que, quienes vengan tras nosotros, nos superen.

De momento...

¡ENHORABUENA!

¡Y QUE SIGAN LOS
ÉXITOS!