

Gender in Physics Day

Didáctica de la física con perspectiva de género

José Juan Calvo (Colegio La Milagrosa)

Arabela de la Nuez (IES Valsequillo)

Montserrat Delgado (IES Marina Cebrián)



Física???

Matemáticas???

Ciencias???

Qué difícil!!!

Qué inteligente!!!

Introducción

- Las carreras de ciencias tienen un estigma debido a muchas razones:
- Un factor indiscutible en la ecuación del éxito en estas carreras es el del papel del profesorado. Sobre todo en los niveles educativos más bajos, cuando los niños y niñas empiezan a descubrir la ciencia.

A hand holding a lit sparkler against a dark, splattered background. The sparkler is bright and glowing, with many small sparks flying out. The background is dark with white splatters and dots, creating a high-contrast, artistic effect.

GENERA

Igualdad de género en física:
de la escuela a la carrera investigadora

19 y 26 de septiembre. IAC

1.

Barreras en la
carrera de física
y las claves del
éxito.

Diagnóstico participativo

A partir del resultado de unas entrevistas anónimas a personal investigador del IAC, se analizaron las distintas barreras y obstáculos de la carrera científica, así como los ingredientes para el éxito

A vibrant watercolor background in shades of red, pink, and orange. The background is splattered and textured. In the center, there are white line-art icons: a rocket ship on the left, a planet with rings on the right, and two five-pointed stars. The word "Conclusiones" is written in a white, thin, sans-serif font across the middle of the image.

Conclusiones

Barreras y Obstáculos

Conciliación y corresponsabilidad

Sentimiento de culpabilidad

Presión del entorno

Competitividad

Parejas y movilidad

Mundo selectivo

Reconocimiento

Estereotipos de género

Acoso sexual a la mujer

Ingredientes para el éxito

Dedicación exclusiva

Movilidad, disponibilidad para viajar

Priorizar la carrera antes que la familia

Buenos contactos

Suerte

Moda

Época

2.

Experiencias en las aulas

En estas sesiones previas al GiPD se reflexionó el papel del profesorado y nos autoevaluamos..





Conclusiones

- ❑ *Materia abstracta, el alumnado no le ve aplicaciones sociales.*
- ❑ *El diseño del currículo de la ESO y Bachillerato*
- ❑ *No hay formación específica para el profesorado*

- ❑ Ritmo del aula
- ❑ Transmisión de la idea que la “física es difícil”.
- ❑ Dificultad para romper ciertas dinámicas en el aula.
- ❑ Estereotipos en la escuela

Materia más atractiva?



Lenguaje inclusivo

Interdisciplinariedad

Transversalidad

Necesidad de trabajar en:

Usar contexto ligando diferentes temas (transversalidad)

Integrar en las clases de física un enfoque social buscando motivación hacia el contenido mediante ejemplos de la vida diaria

Contribuciones de las mujeres a la ciencia y tecnología a lo largo de la historia

Actividades para visibilizar estas contribuciones fuera o dentro del aula.

Lenguaje inclusivo e imágenes

Mostrar figuras referentes

Formación especializada

Para desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje contextualizado y más atractivo

Ofrecer referentes de mujeres físicas, científicas y tecnológica actuales.

“Embajadoras”, visitantes en el centro y/o visitas externas a centros de trabajo.

Metodologías y modelos de enseñanza innovadores

Modelos STEAM, Aprendizaje basado en Proyectos interdisciplinares, Aprendizaje y servicio, Design Thinking

3.

¿Qué piensa el
alumnado de la física
y los/as
investigadores/as?



228 alumnas

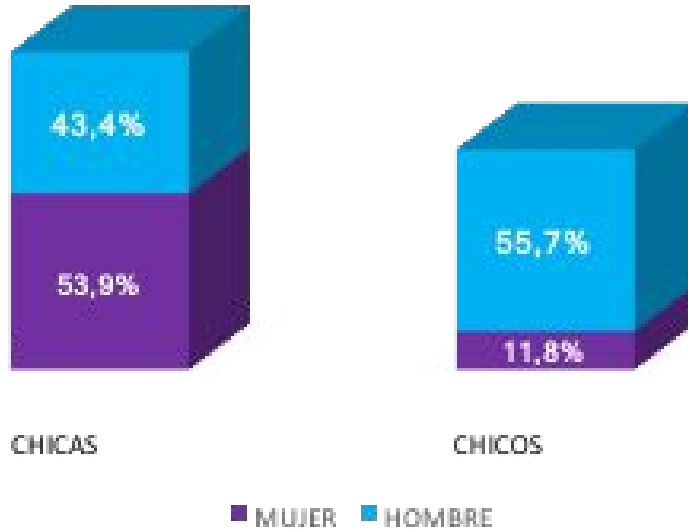
164 alumnos

Muestra

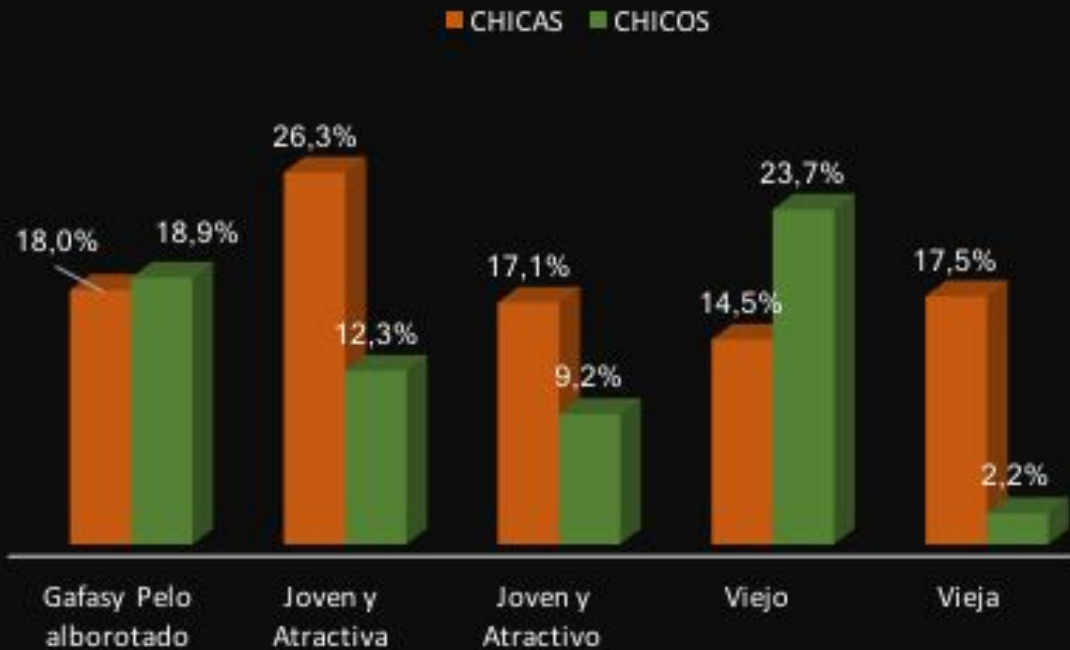
1.- Existe una gran diferencia de cómo ven el trabajo de investigación ,los chicos y las chicas. Los primeros creen que es una carrera casi exclusivamente masculina, que es de gente mayor y que están un poco locos , raros... Las chicas en cambio, ven que es una profesión tanto para hombres como para mujeres. Y nos ven como gente normal

Conclusiones

¿Físicos o Físicas?



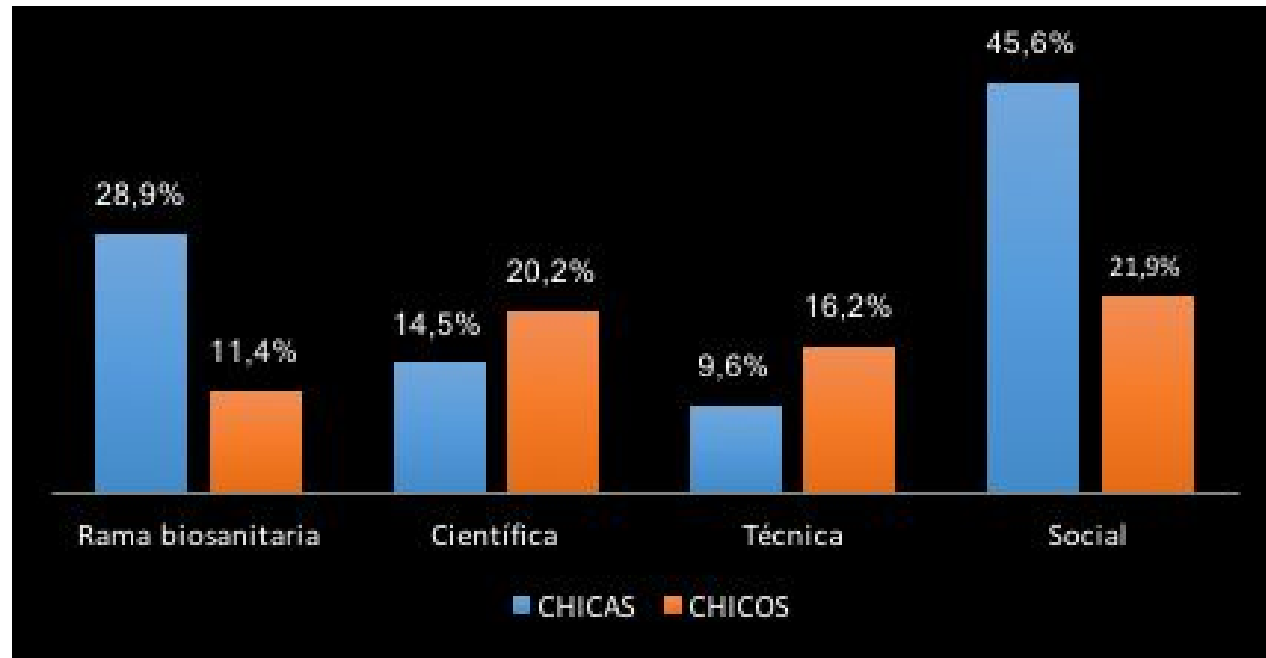
¿Cómo ven a los físicos/as?



Conclusiones

2.- Existe una importante diferencia entre las preferencias laborales de nuestros alumnos/as. Los chicos se reparten entre todas las ramas profesionales, mientras que a las chicas, les interesan especialmente la rama sanitaria y la social.

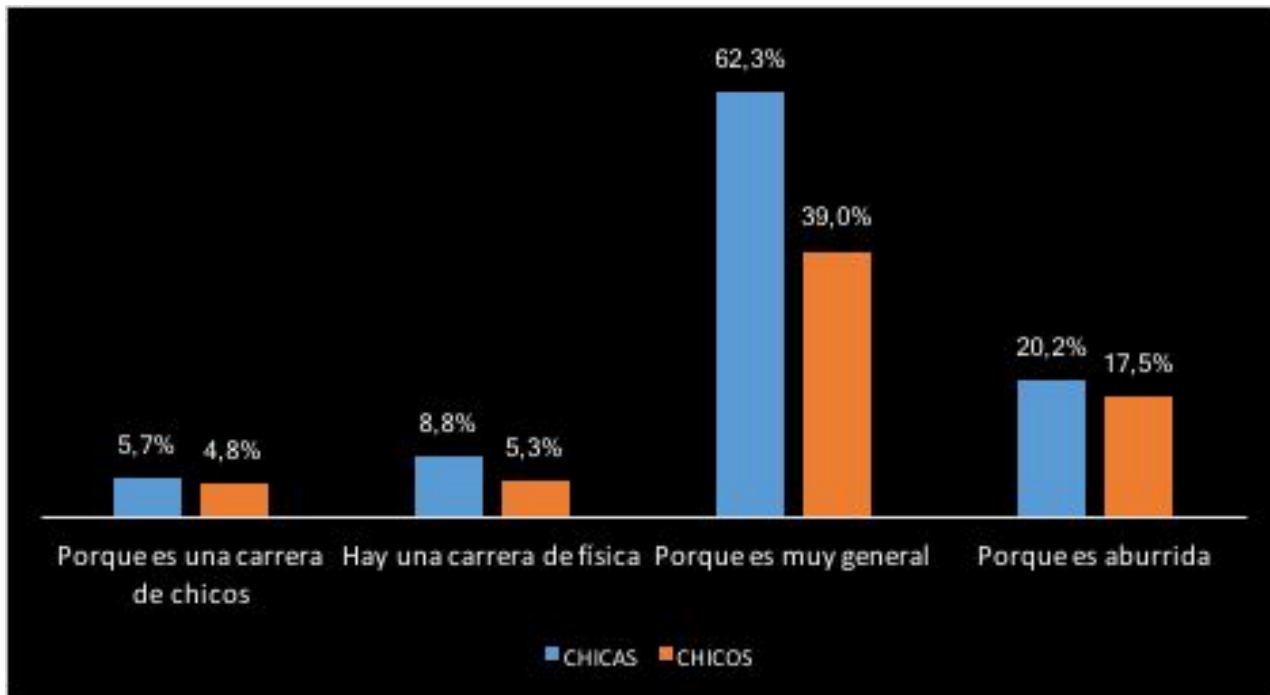
¿En qué te gustaría trabajar?



Conclusiones

3.- Ven la física como un grado muy general, no es específico de nada.

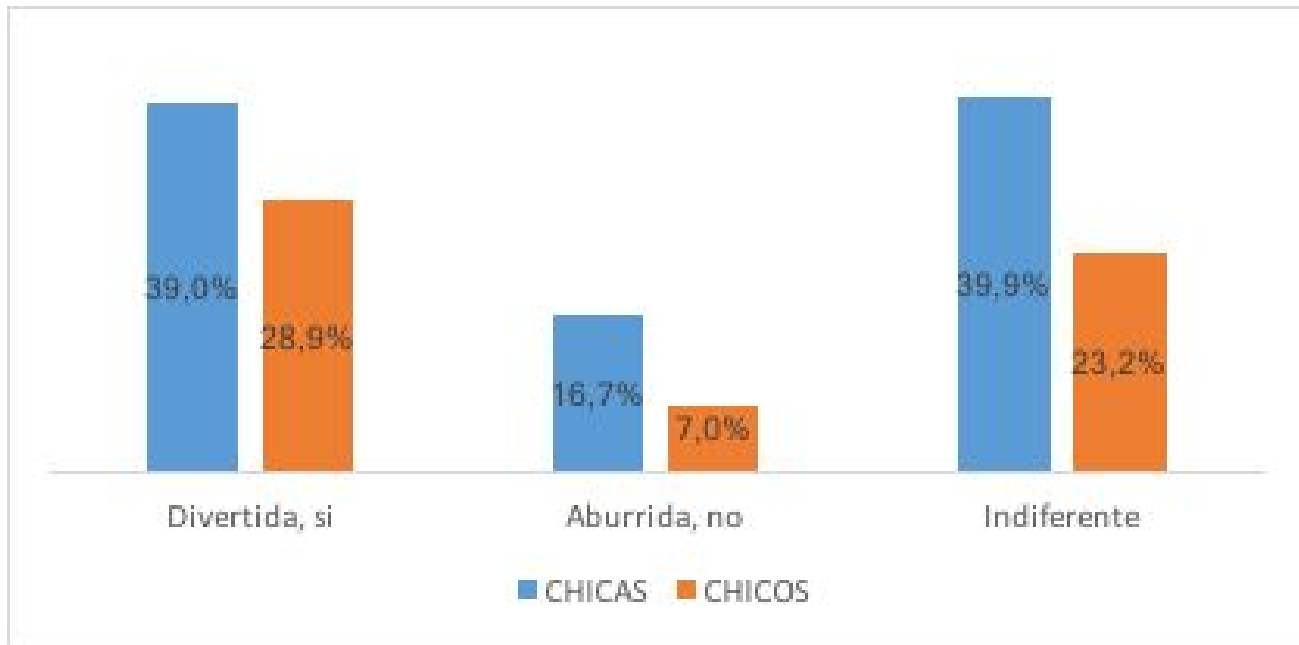
¿Qué pienso de la carrera de física?



Conclusiones

4.- El profesorado , parece tener cierta importancia a la hora de motivar o decantar los futuros estudios.

¿Divertida o Aburrida?





Thanks!

Any questions?

You can find us at:

José Juan: jjcalvo73@hotmail.com

Arabela: [@ArabelaNC](https://twitter.com/ArabelaNC)

Montse: [@montsedelgadoc](https://twitter.com/montsedelgadoc)