

DESINTEGRACIÓN β^+ NÚCLEOS EXÓTICOS RICOS EN PROTONES

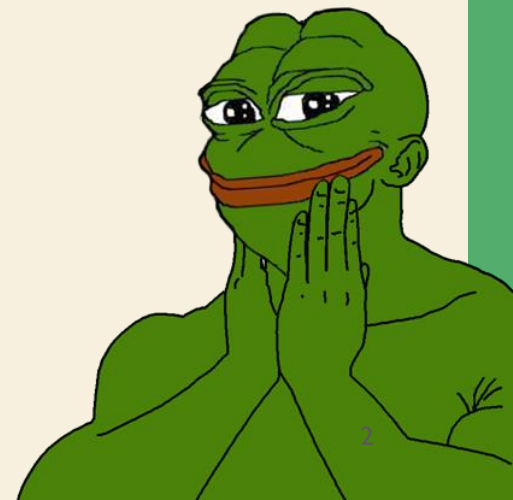
DATOS Y SIMULACIONES

Marina Soler Lacruz
Pablo Rosillo Rodas

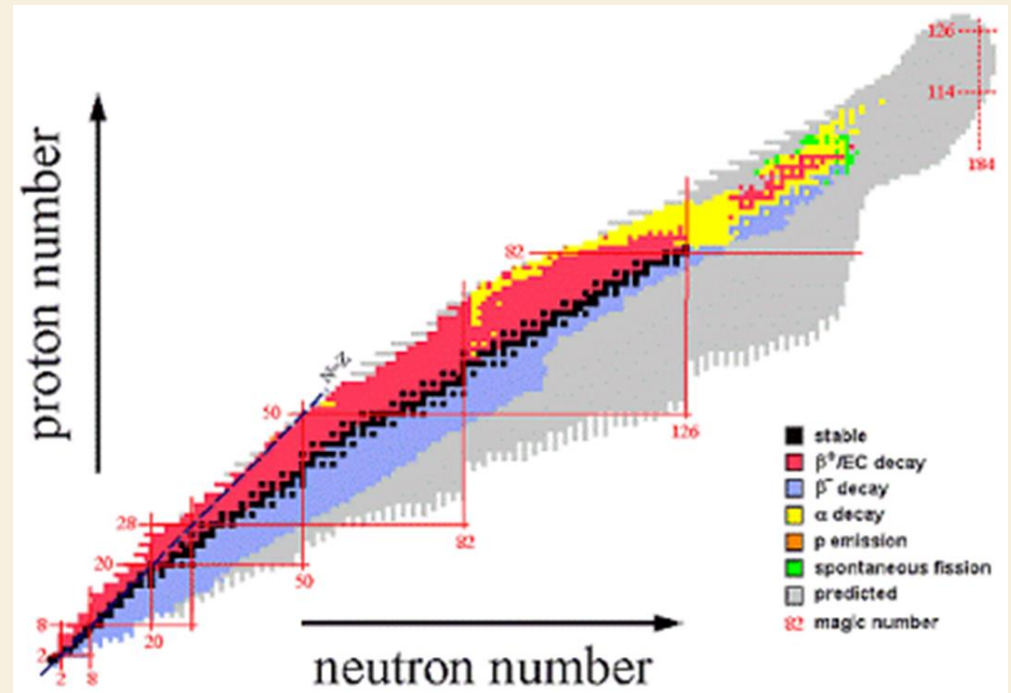
IFIC Summer School 2018

ÍNDICE

- Introducción: Núcleos exóticos ^{52}Ni
- ¿Qué queremos ver?
- Experimento en GANIL
- Análisis de resultados
- Simulaciones

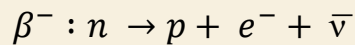
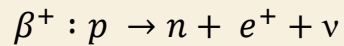


¿QUÉ SON LOS NÚCLEOS EXÓTICOS?



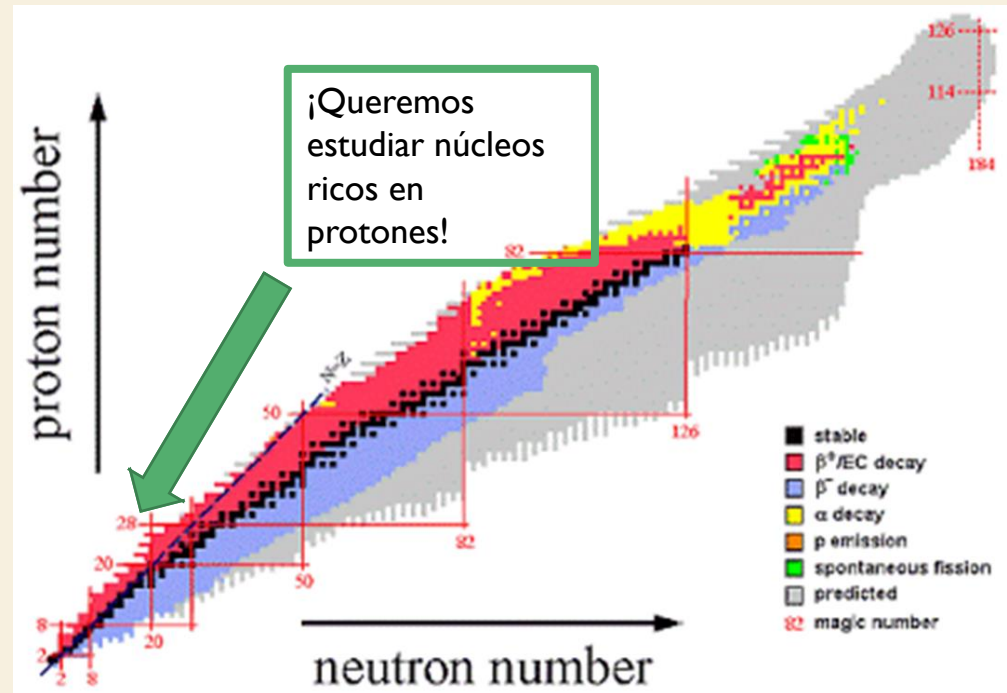
¿QUÉ SON LOS NÚCLEOS EXÓTICOS?

Desintegraciones:

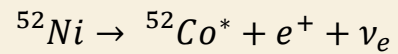


Además tendremos:

γ, p, n



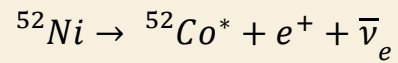
Ejemplo:



Nos centraremos en el estudio de núcleos muy exóticos (inestables).

¡Usaremos las reacciones nucleares!

Ejemplo:

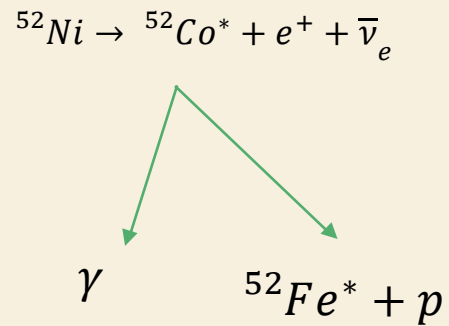


γ

Nos centraremos en el estudio de núcleos muy exóticos (inestables).

¡Usaremos las reacciones nucleares!

Ejemplo:



Nos centraremos en el estudio de núcleos muy exóticos (inestables).

¡Usaremos las reacciones nucleares!



FRAGMENTACIÓN

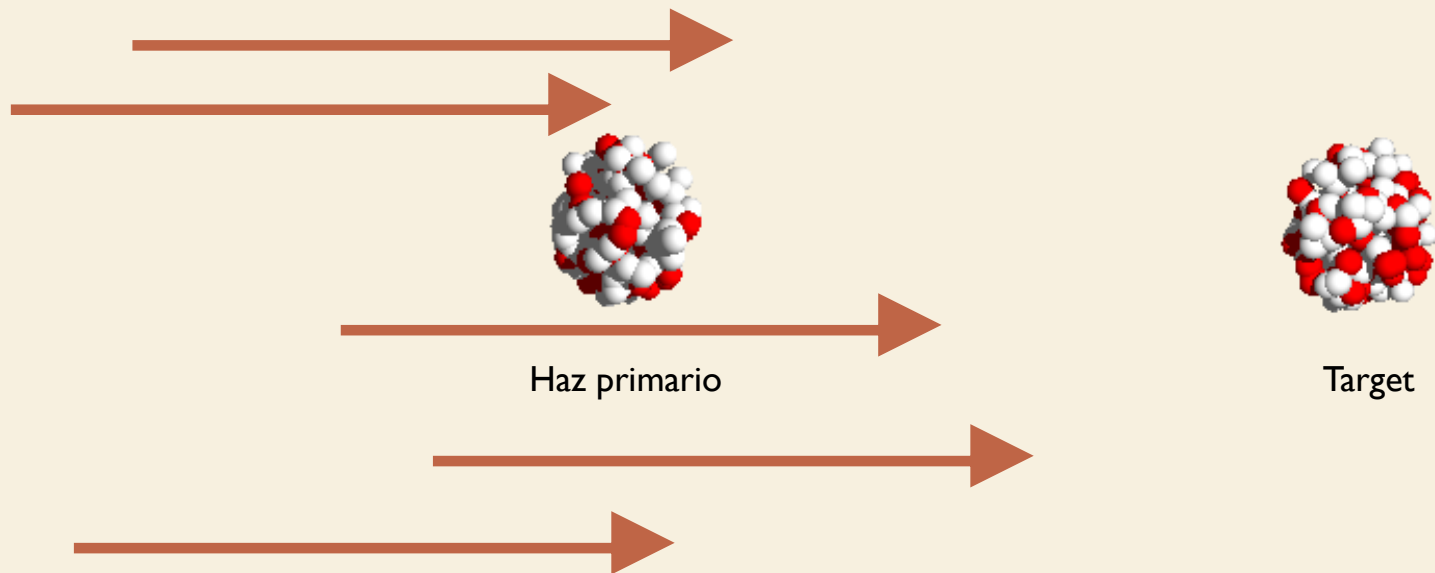


Haz primario



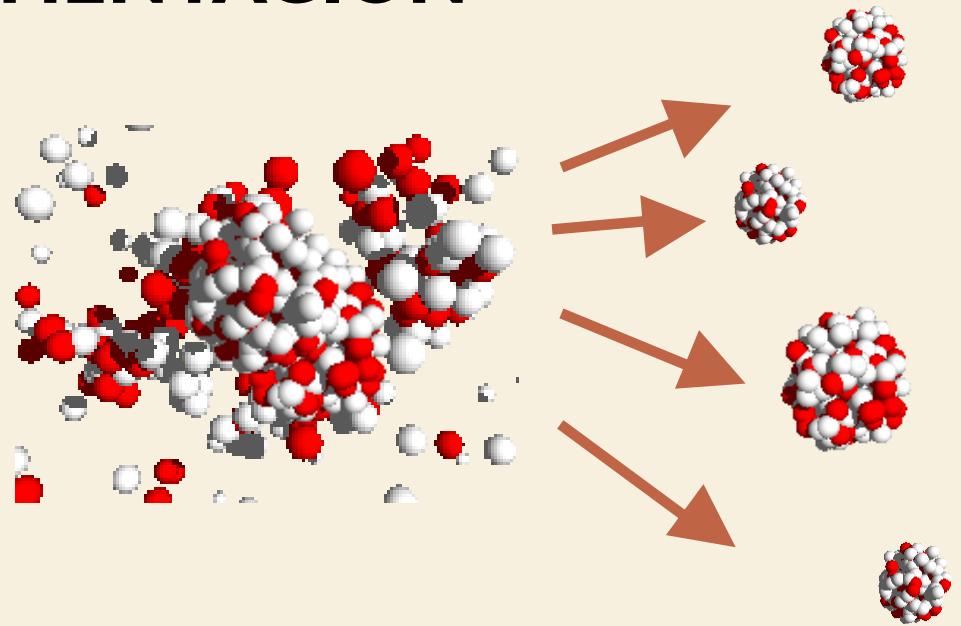
Target

FRAGMENTACIÓN



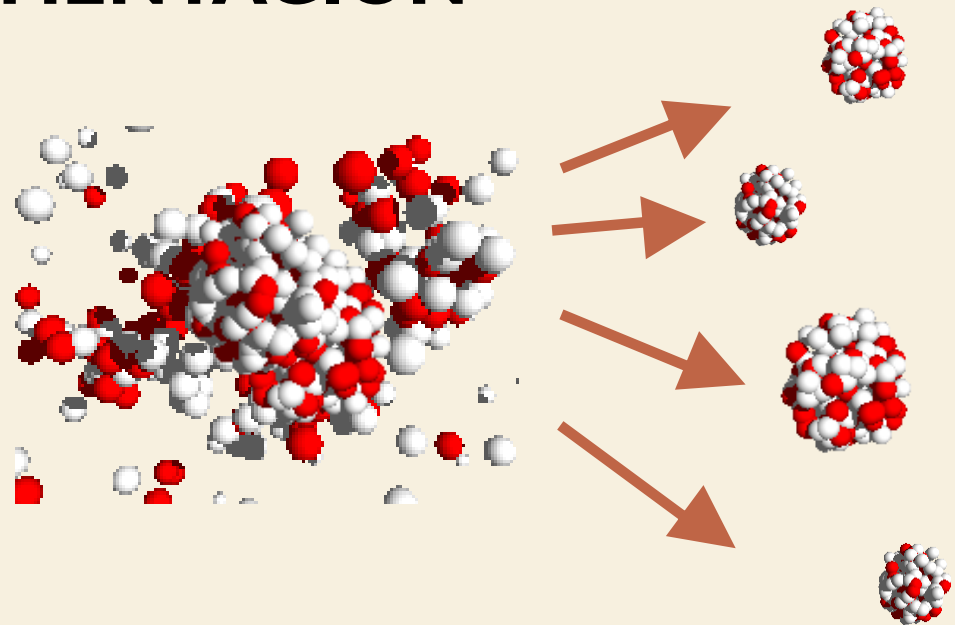
Estudiamos los núcleos mediante reacciones nucleares.

FRAGMENTACIÓN



Estudiamos los núcleos mediante reacciones nucleares.

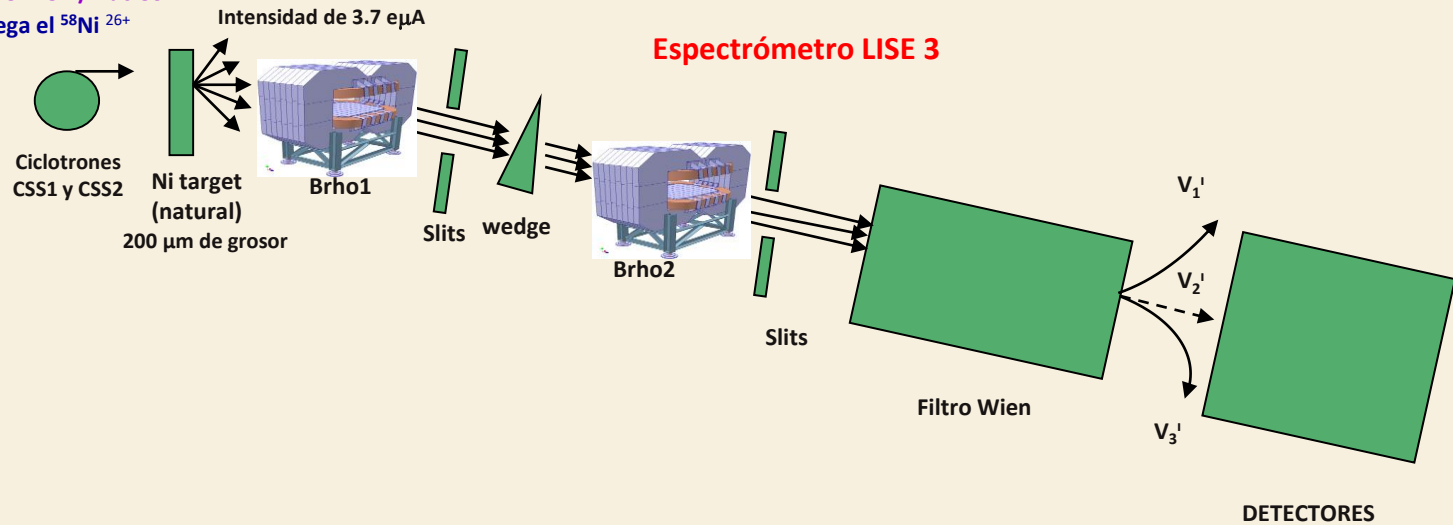
FRAGMENTACIÓN



$^{58}\text{Ni}^{26+}$ (74.5 MEV) + $^{\text{NAT}}\text{Ni}$ EN GANIL (2010)

74.5 MeV / nucleón

Llega el $^{58}\text{Ni}^{26+}$

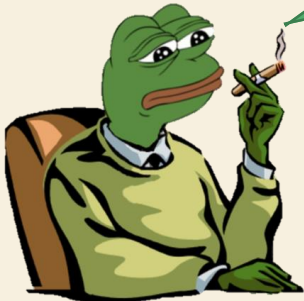


© Sonja Orrigo

$^{58}\text{Ni}^{26+}$ (74.5 MEV) + $^{\text{NAT}}\text{Ni}$ EN GANIL (2010)

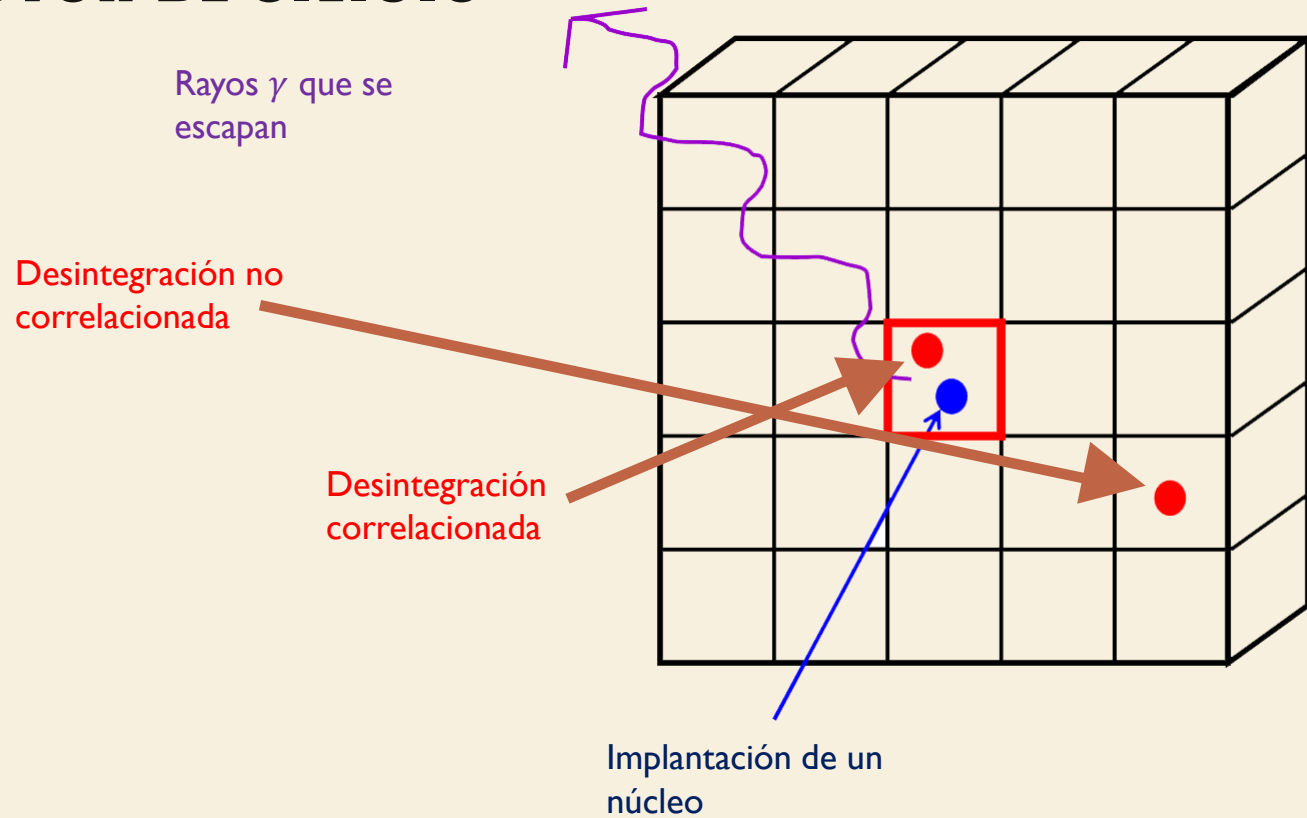


Los que queremos detectar

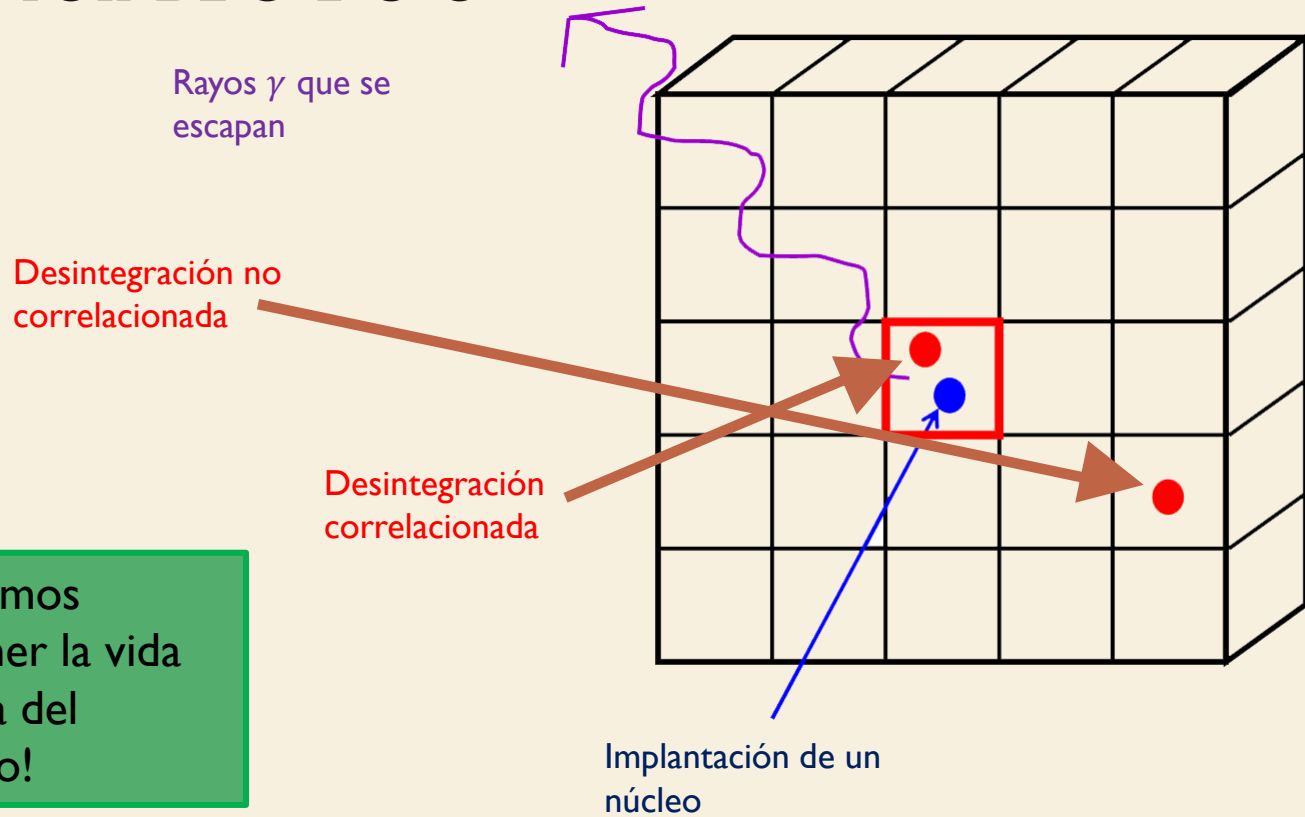


© Sonja Orrigo

DETECTOR DE SILICIO

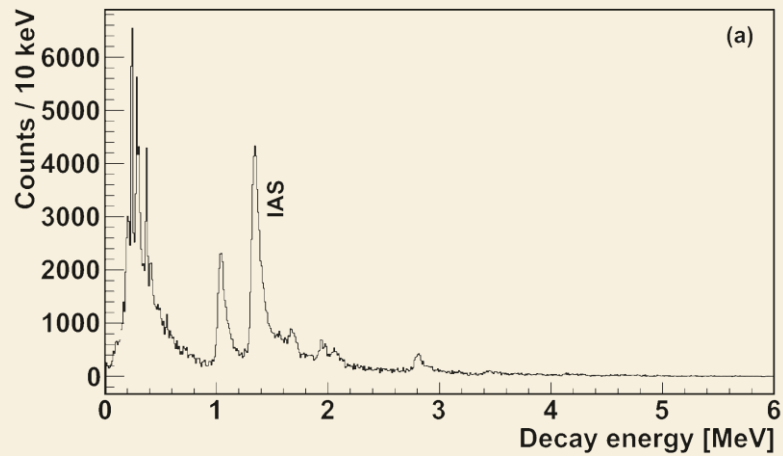


DETECTOR DE SILICIO



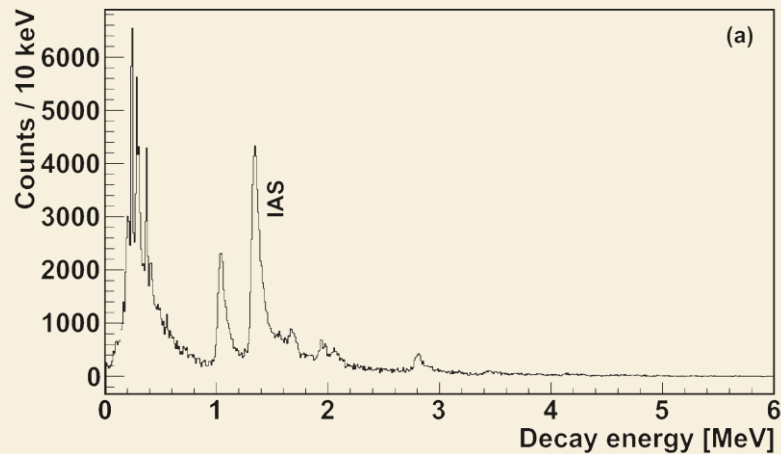
Resultados en GANIL

S. E.A. ORRIGO et al.
PHYS. REVIEW LETTERS
2016

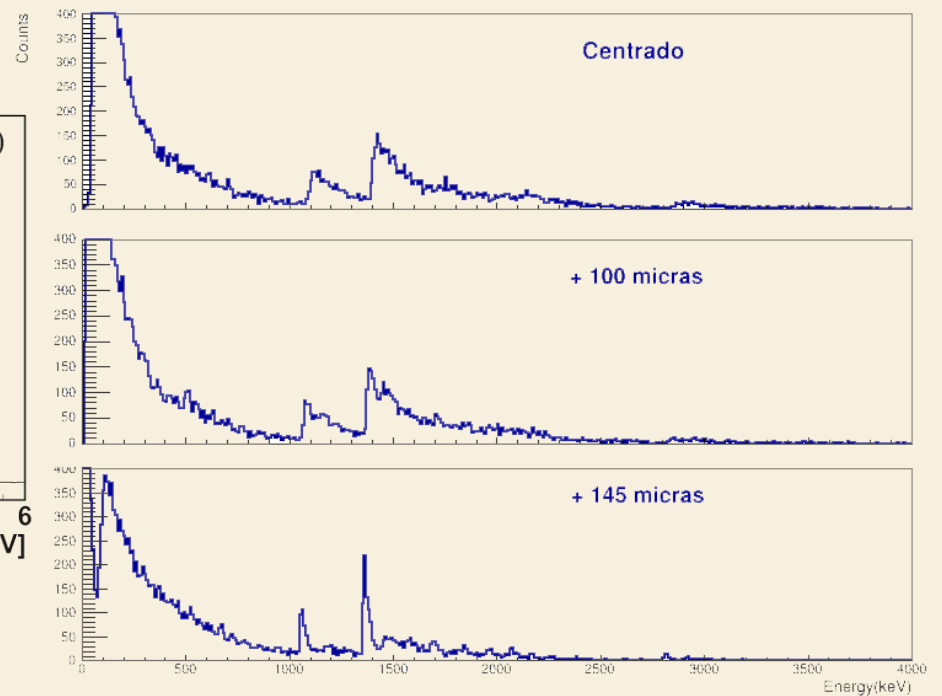


Resultados en GANIL

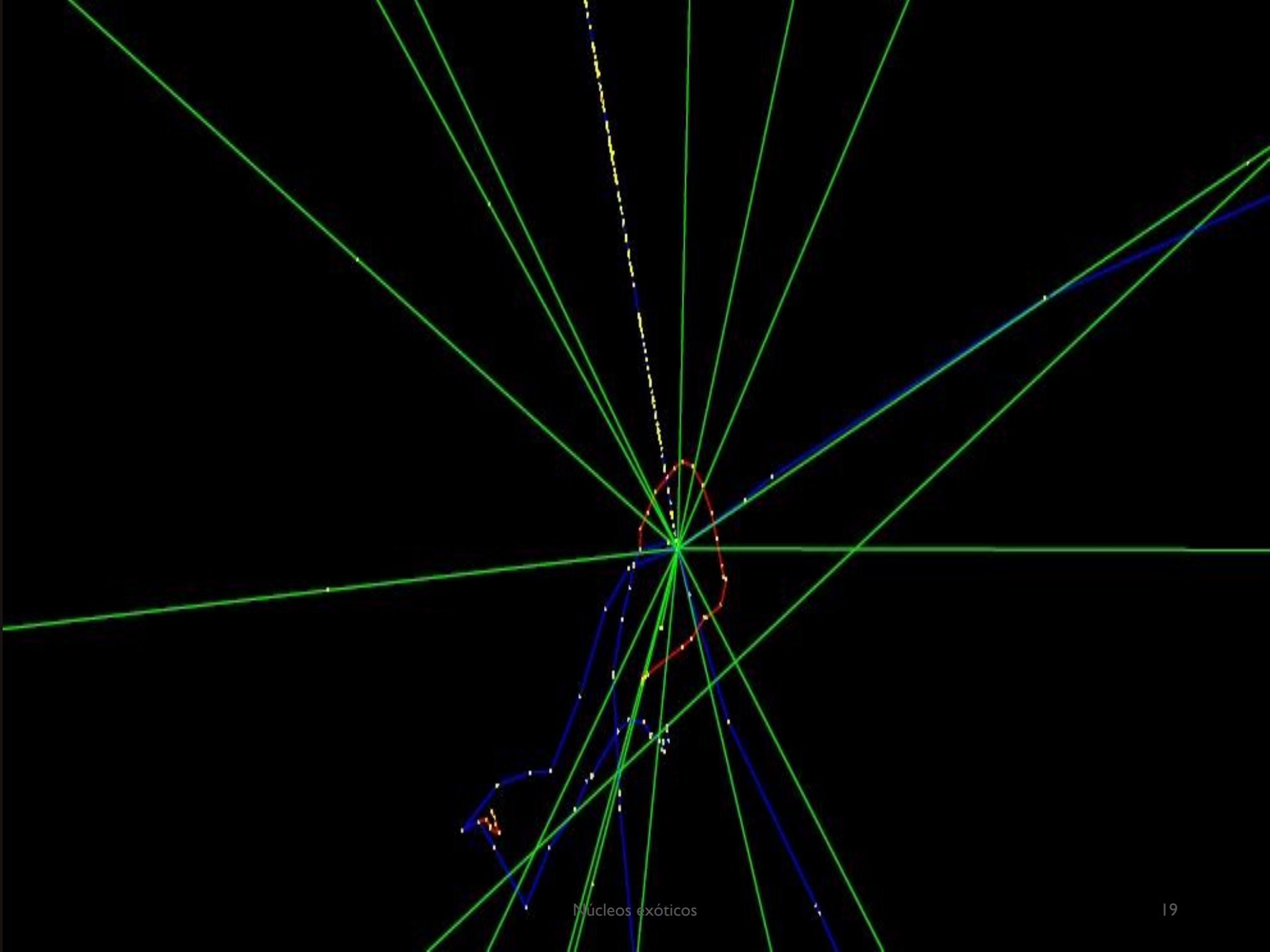
S. E.A. ORRIGO et al.
PHYS. REVIEW LETTERS
2016

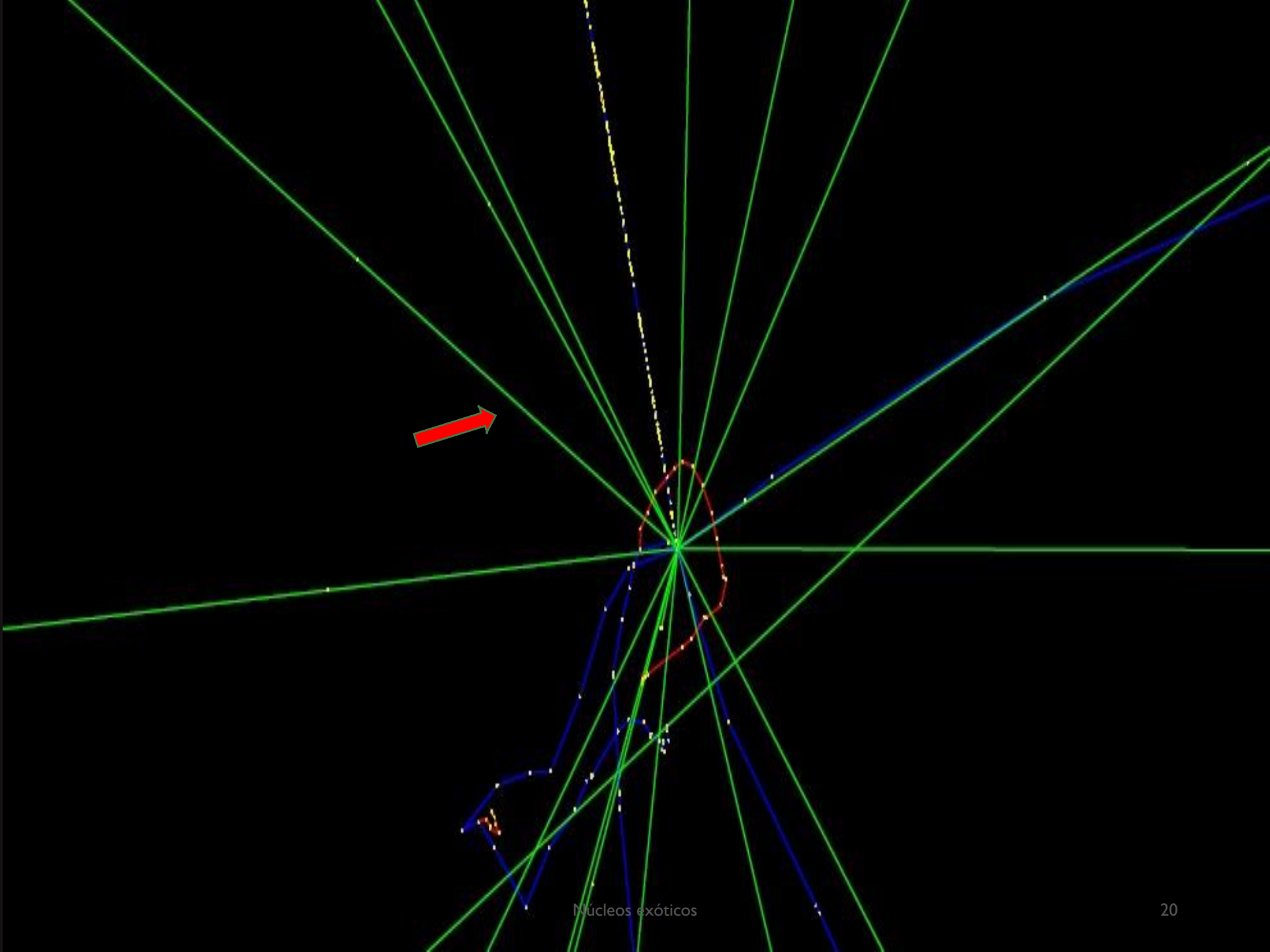


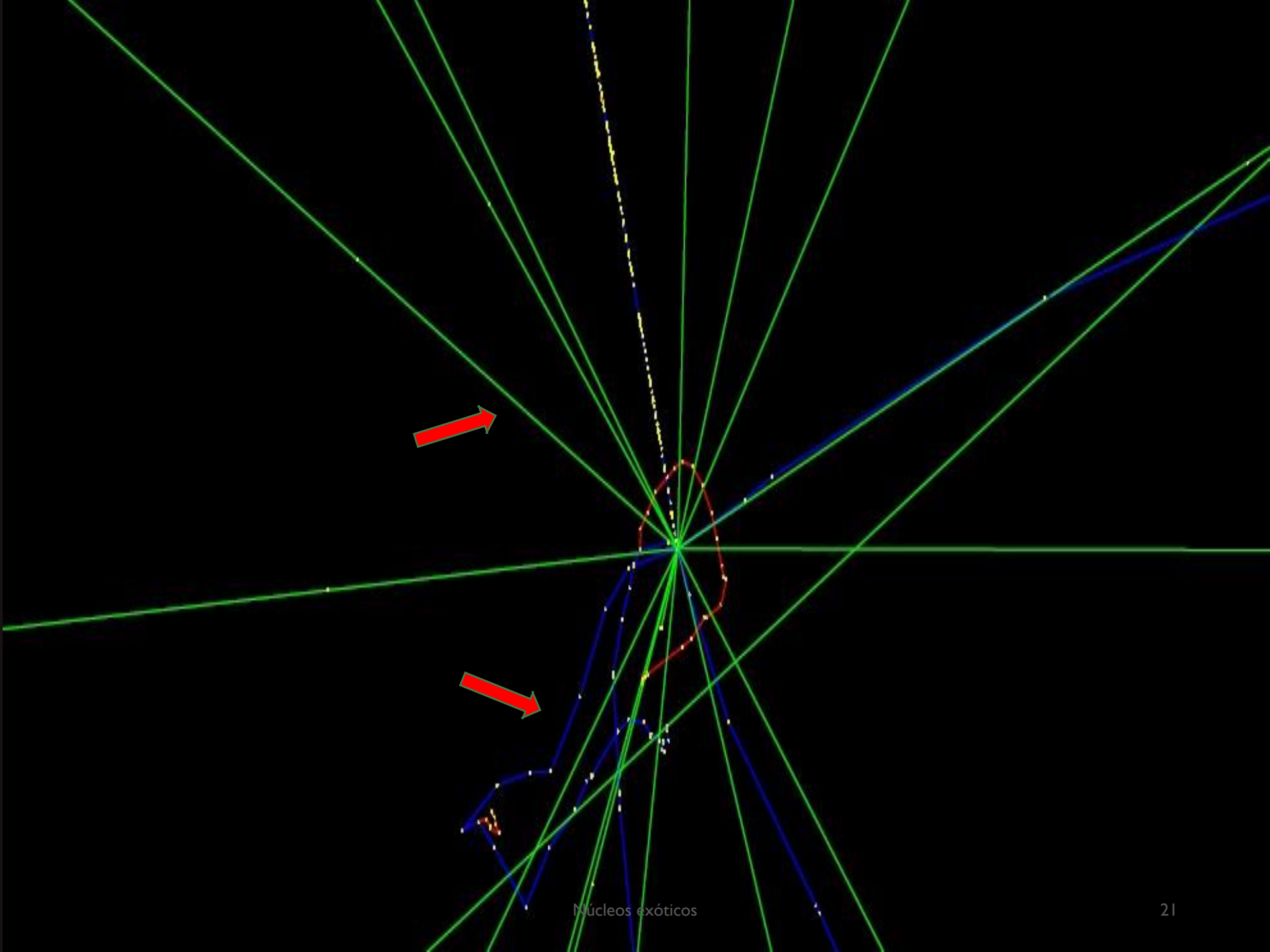
Resultados en simulaciones montecarlo

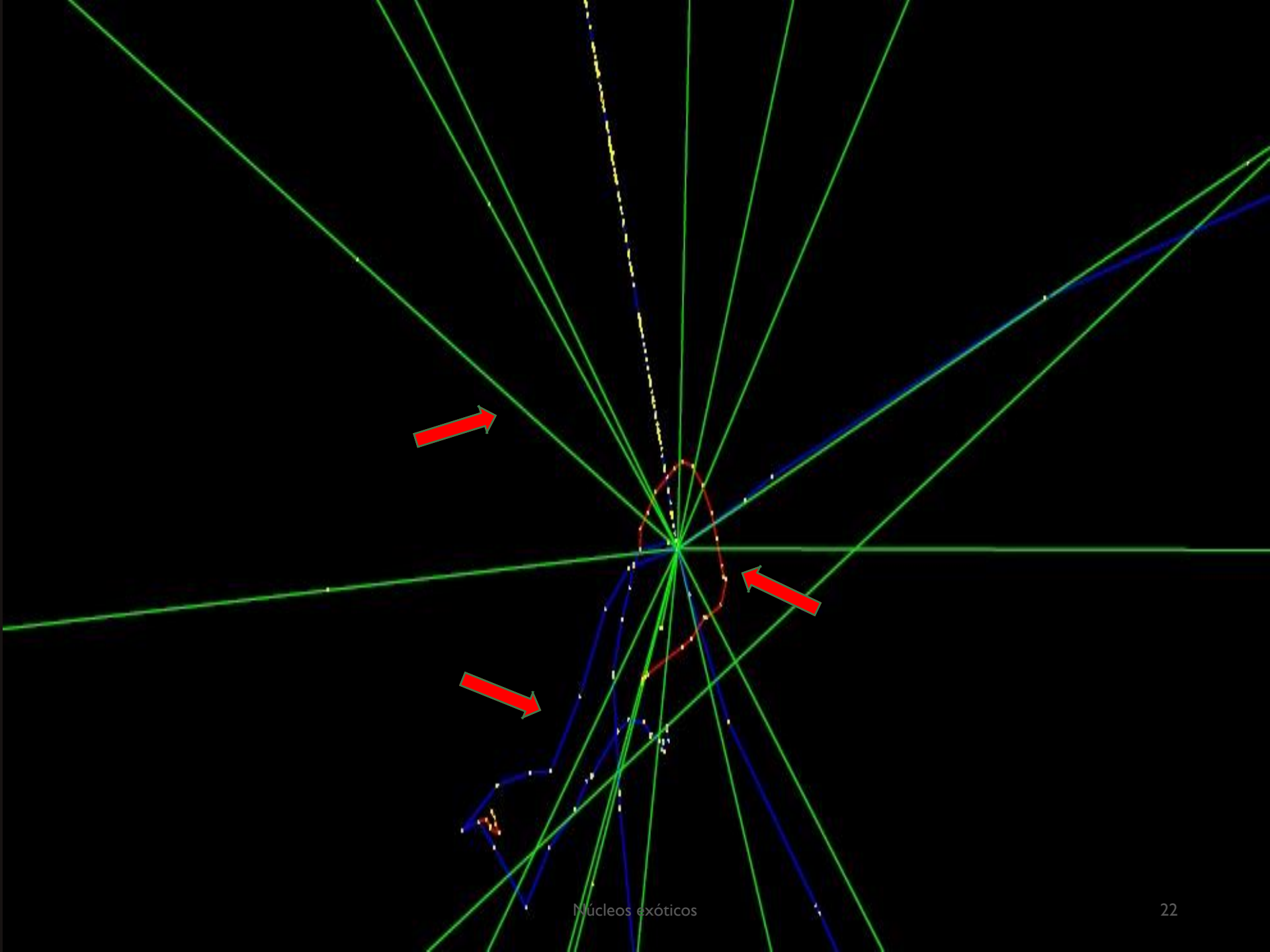


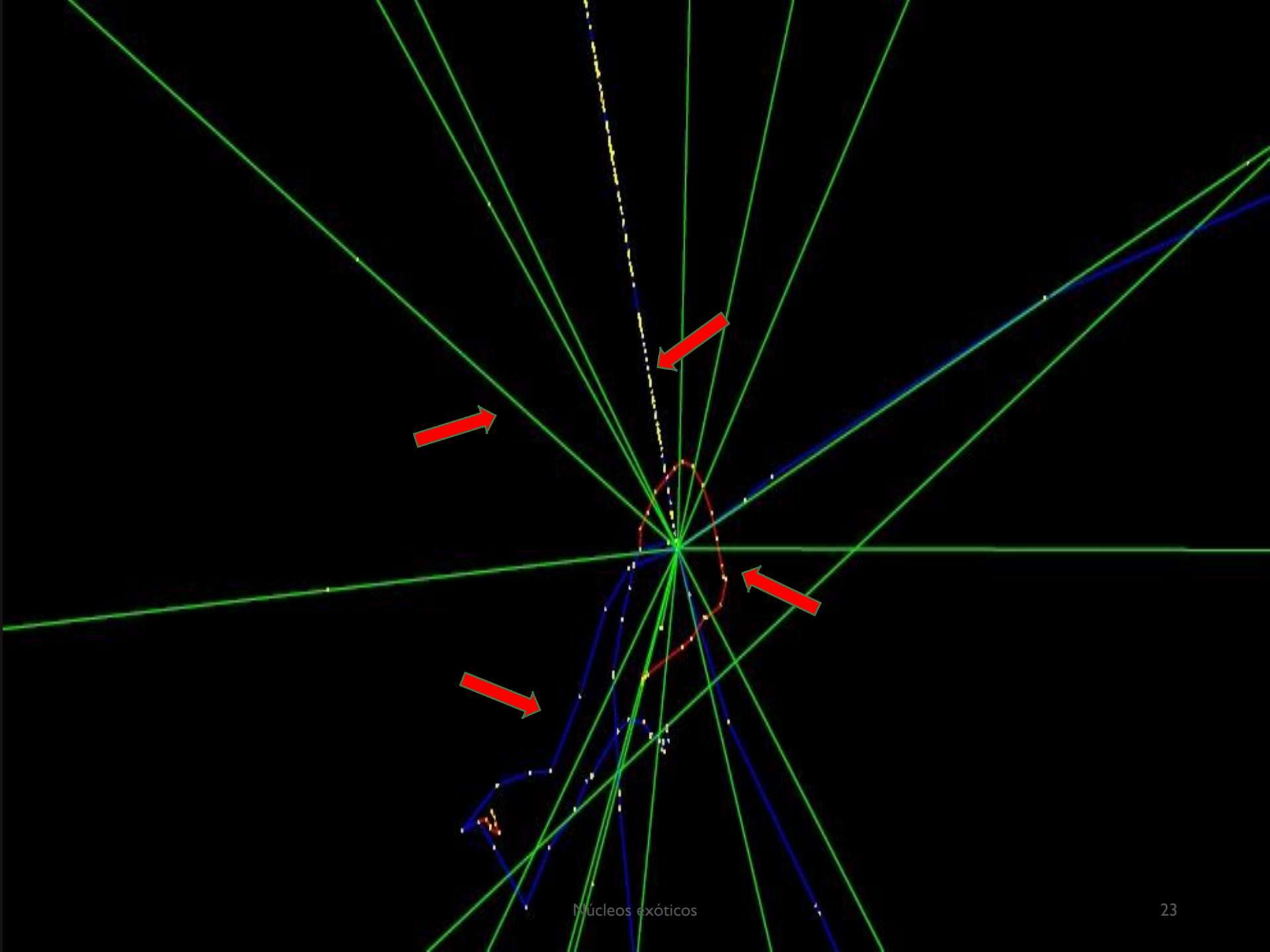












https://universitatdevalencia-my.sharepoint.com/:v:/g/personal/paroro4_alumni_uv_es/Edp_l2G_byIBvOMUv7Ctqv0B5kMZsHlwi3iN33NhxYFQIg