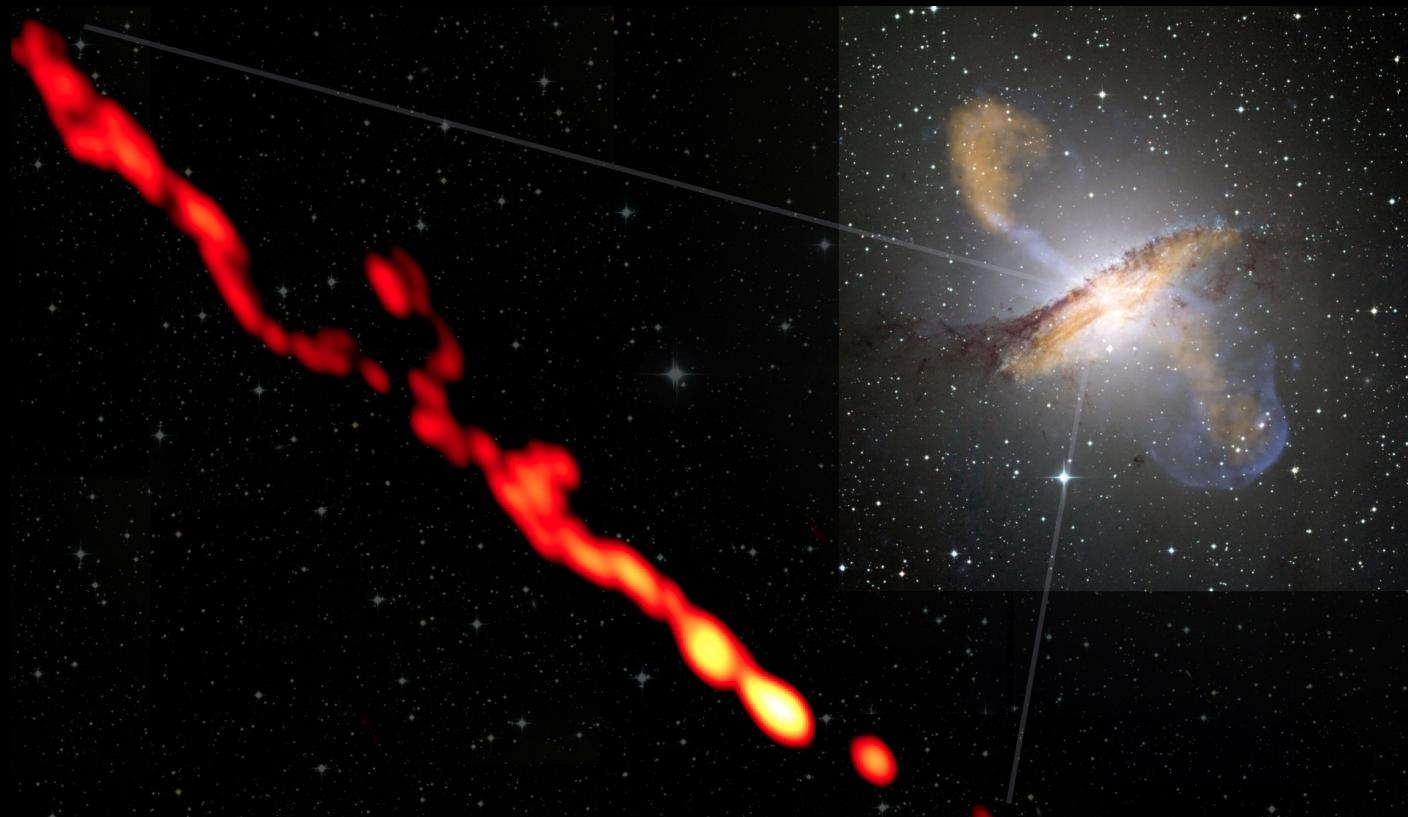


# Cuando un agujero negro eructa



# AGNs

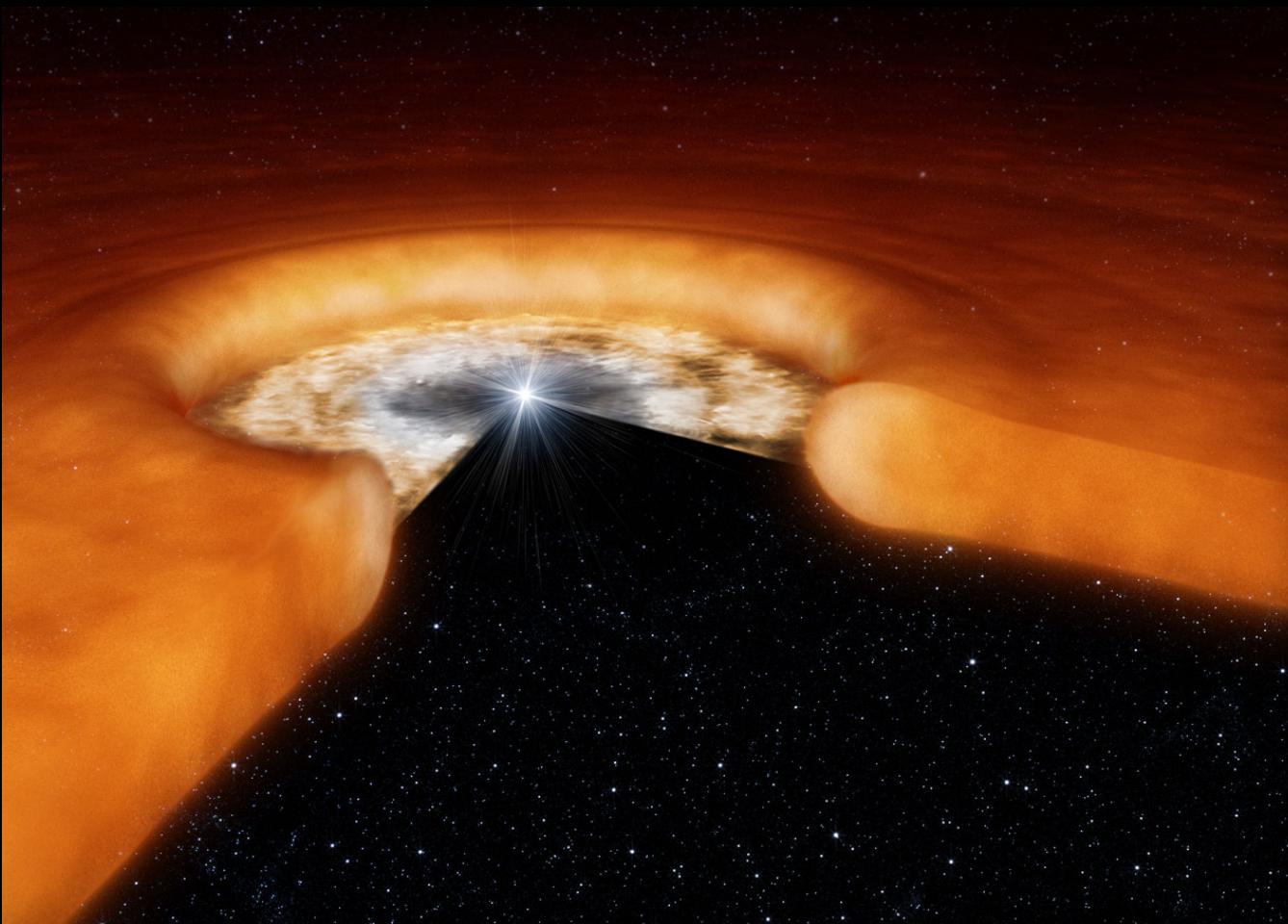
- Presentan actividad electromagnética.



# Como se genera un AGN

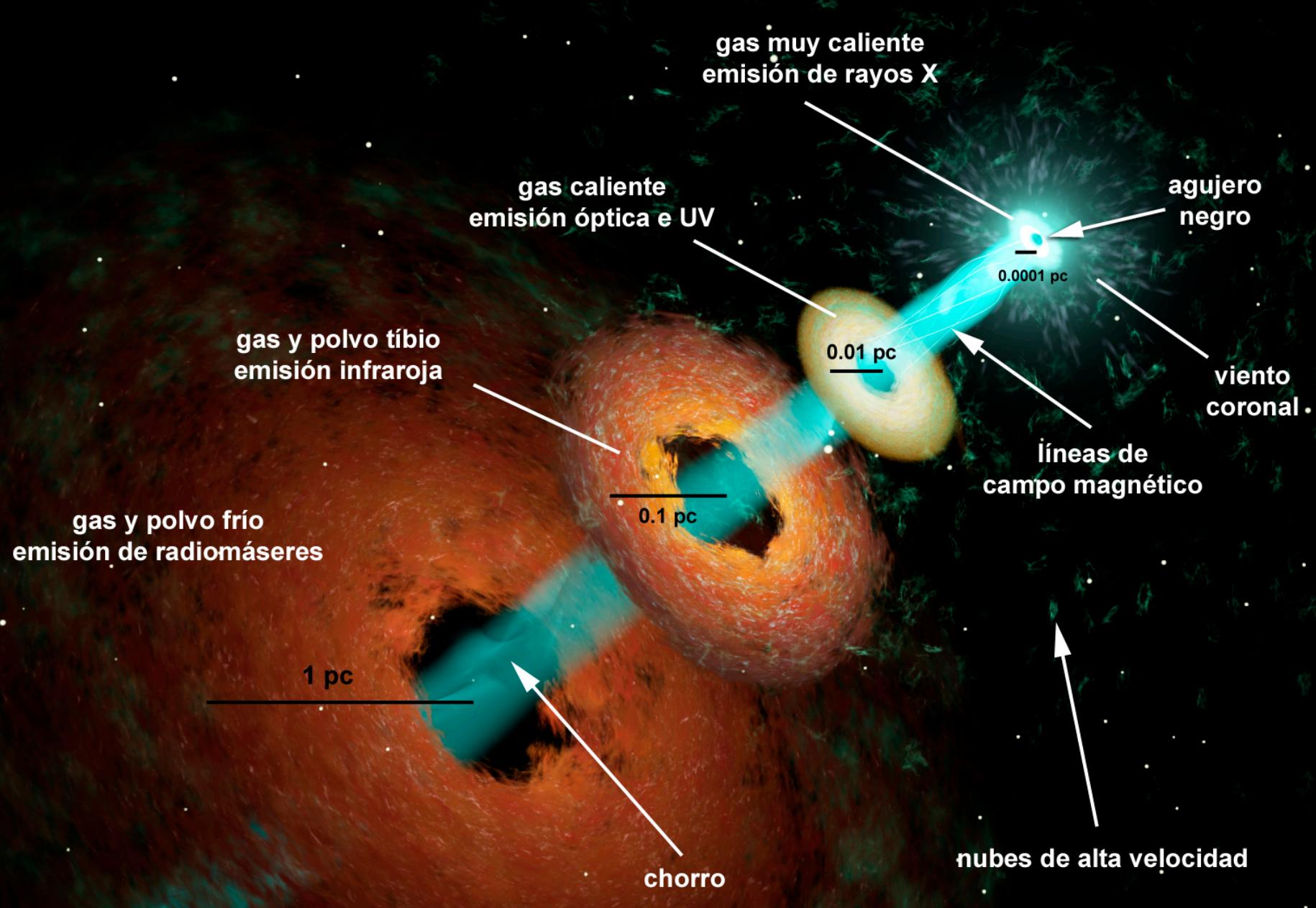
- Necesario:

- Disco de acreción.
- Agujero negro mayor a  $10^7$  masas solares.

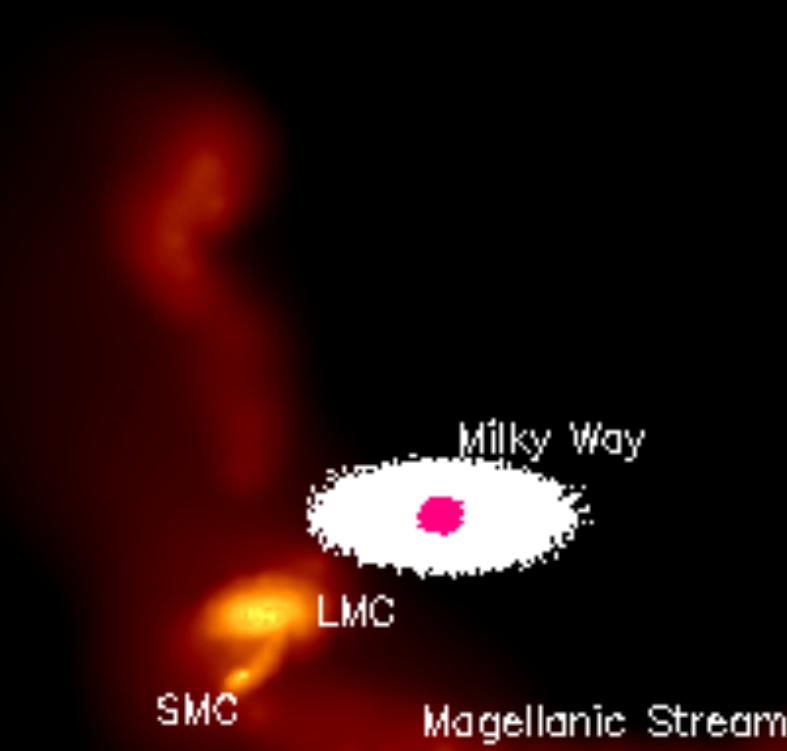


- Fenómenos físicos:

- Material cae al agujero.
- Se genera un disco de acreción.
- Se calienta el gas. Aumenta la velocidad.
- Exceso de momento lineal genera los jets.
- Jets: Plasma y rayos gama.



- 1970 – Corriente de Magallanes.

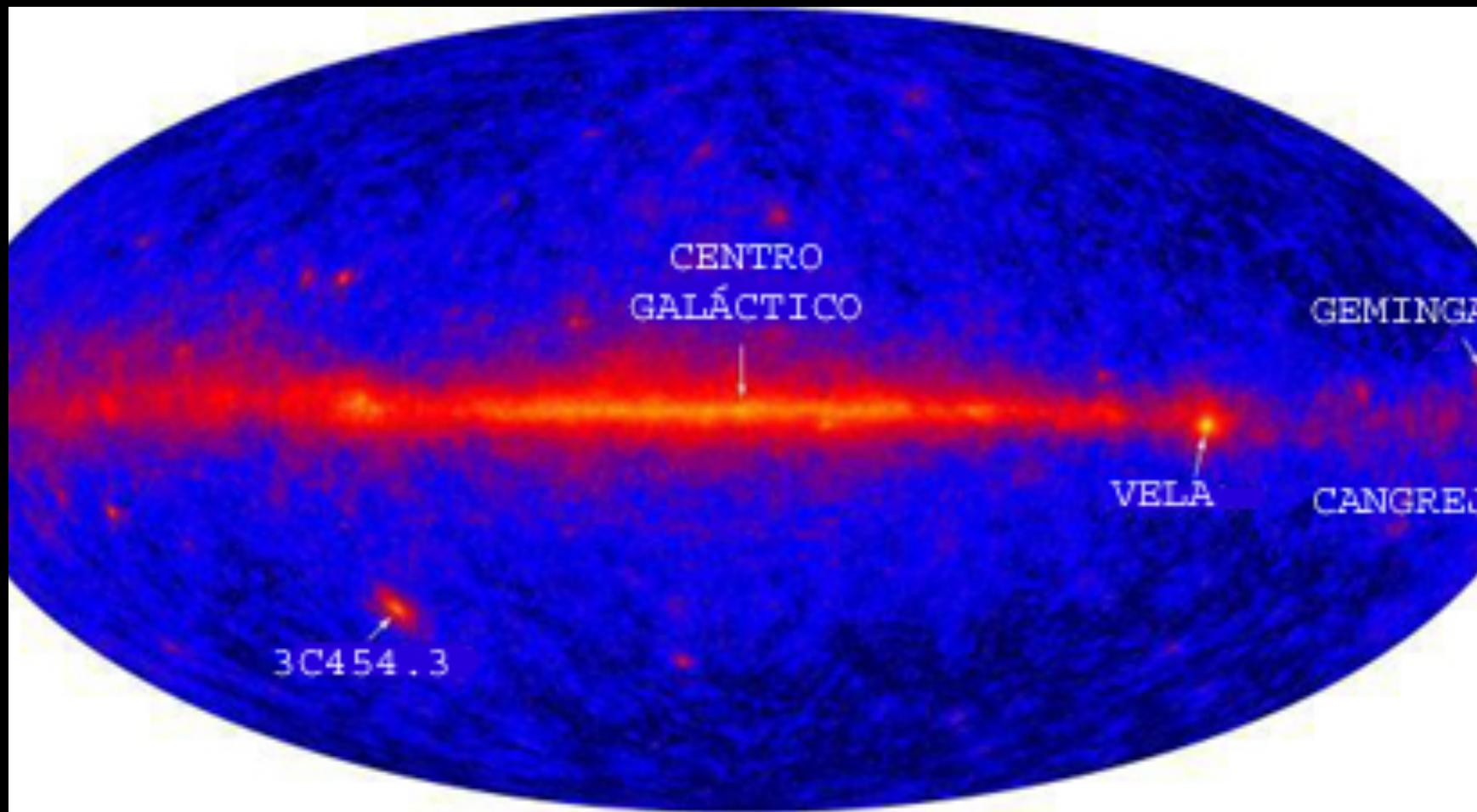


Brillo UV. (1990)

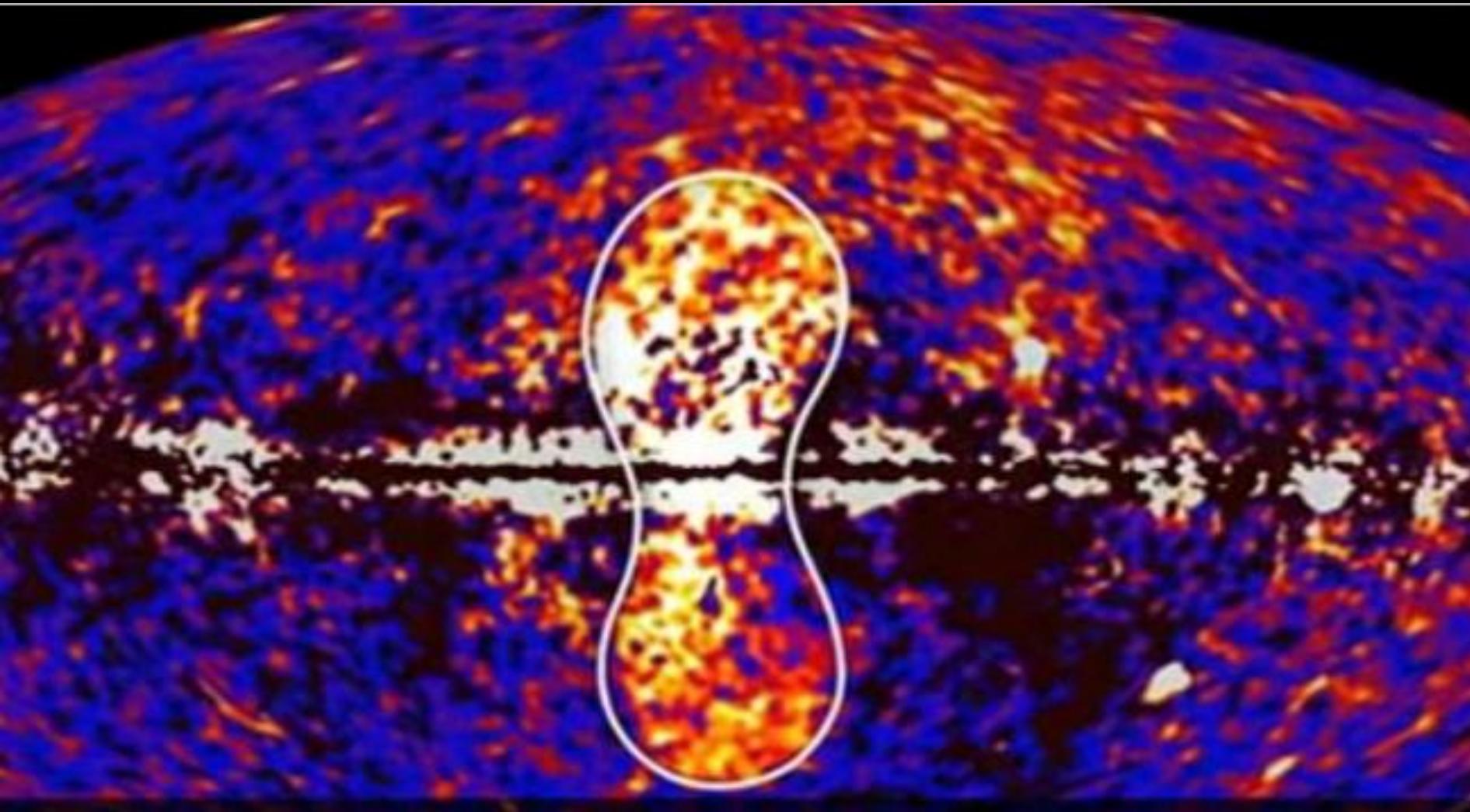


- Partículas alejándose del centro de la Vía Láctea.

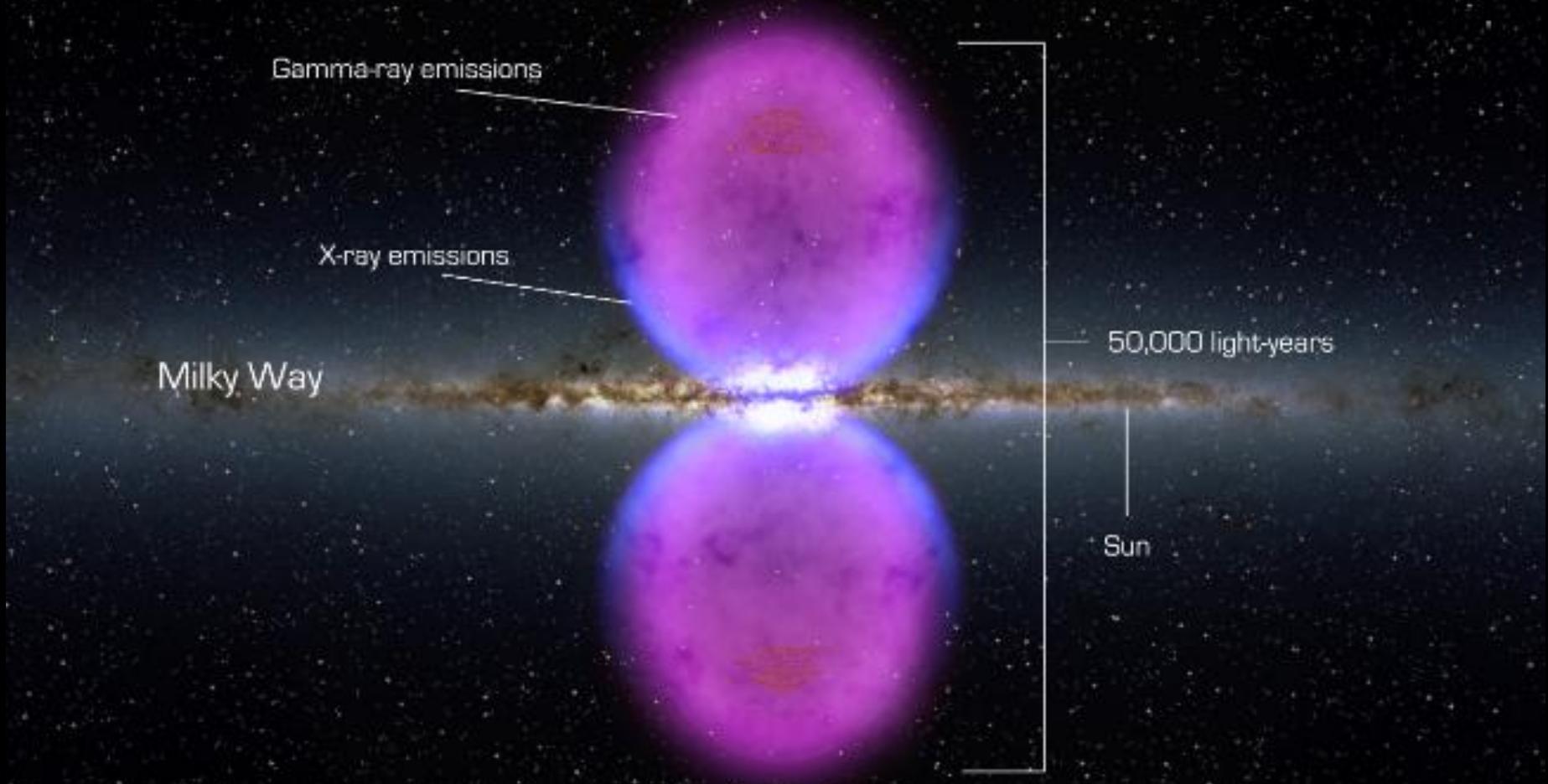
## Telescopio Espacial de Rayos Gamma Fermi.



## Burbujas de rayos gamma



- Electrones (10 000 eV) y luz poco energética generan los rayos gamma.



- Eventos causados por el mismo “cataclismo”.
- La Vía Láctea era una galaxia activa.



Joss Bland-Hawthorn

Rayos X (Chandra X-Ray Observatory.)

<http://news.sciencemag.org/physics/2013/10/video-our-black-holes-hidden-burps>

- Conclusiones:
  - Agujeros negros “se prenden y se pagan”
  - Estimado de la actividad de un agujero negro en su vida.
  - Sgr A estuvo activo hace 2 millones de años. (Lo volverá a estar pronto.)

- Bibliografía:

- Lemonick, M. (((2013, 09 25)2013, 09 25)2013, 09 25).*Mystery solved: Black hole belch caused galactic glow* *read more*. Retrieved from <http://science.time.com/2013/09/25/mystery-solved-black-hole-belch-caused-galactic-glow/>
- Palus, S. (2013, 10 25). *Video: Our black hole's hidden burps*. Retrieved from <http://news.sciencemag.org/physics/2013/10/video-our-black-holes-hidden-burps>
- *The Daily Galaxy*



*Que gracias!*