

Ajuste Global Numérico — TMRCU (Sincronón)

Contenido:

- 1) Exclusión en el plano $(m\sigma, \kappa_H)$ usando el límite ATLAS a $\text{BR}(h \rightarrow \text{inv}) \leq 0.107$.
Se asume $\Gamma_h^{\text{SM}} = 4.07 \text{ MeV}$ (PDG 2024) y el acoplamiento trilineal $g_{\{h\sigma\}} = (\kappa_H v)$
- 2) Exclusión en el plano $(m\sigma, \sin\theta)$ usando $\mu_{\text{ATLAS}} = 1.05 \pm 0.06 \Rightarrow \cos^2\theta \geq 0.93$ (95%)

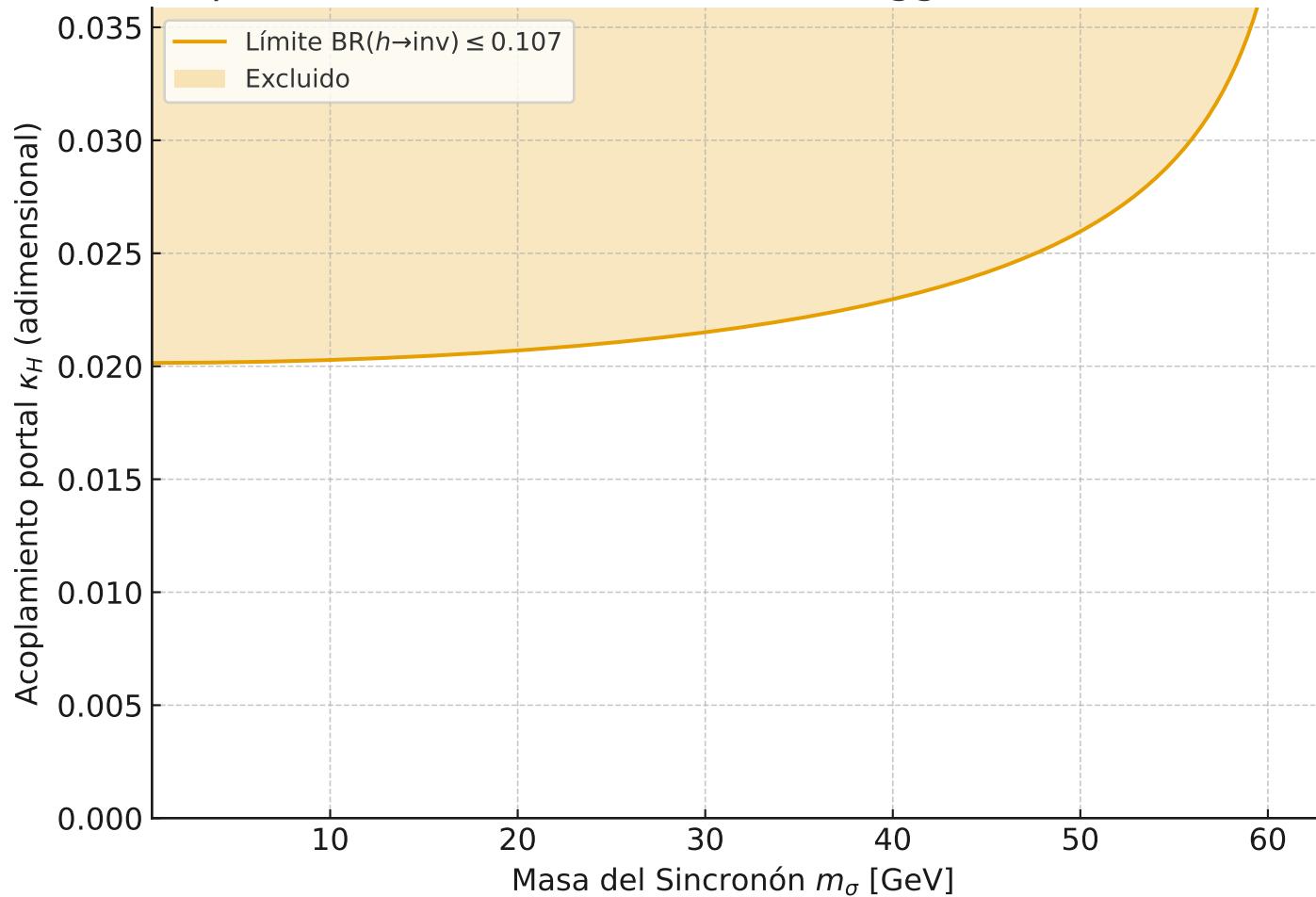
'Ventanas remanentes':

- Para $m\sigma < m_h/2$: κ_H por debajo de la curva de exclusión.
- Para $m\sigma > m_h/2$: el canal invisible se cierra; aplica el bound de mezcla $\sin\theta \lesssim 0.265$.

Notas:

- Estas curvas representan una proyección mínima y conservadora (EFT portal de Higgs).
- No se incluyen aquí límites de EP/fuerza de quinta ni de relojes ópticos, que restringen otros acoplos (a fermiones/fotones).

Exclusión por decaimientos invisibles del Higgs (ATLAS comb. 7-13)



Exclusión por ajuste global de acoplos del Higgs (ATLAS $\mu = 1.05 \pm 0$)

