

Estudio de $\langle pT \rangle$ vs N_{ch} en colisiones p-p

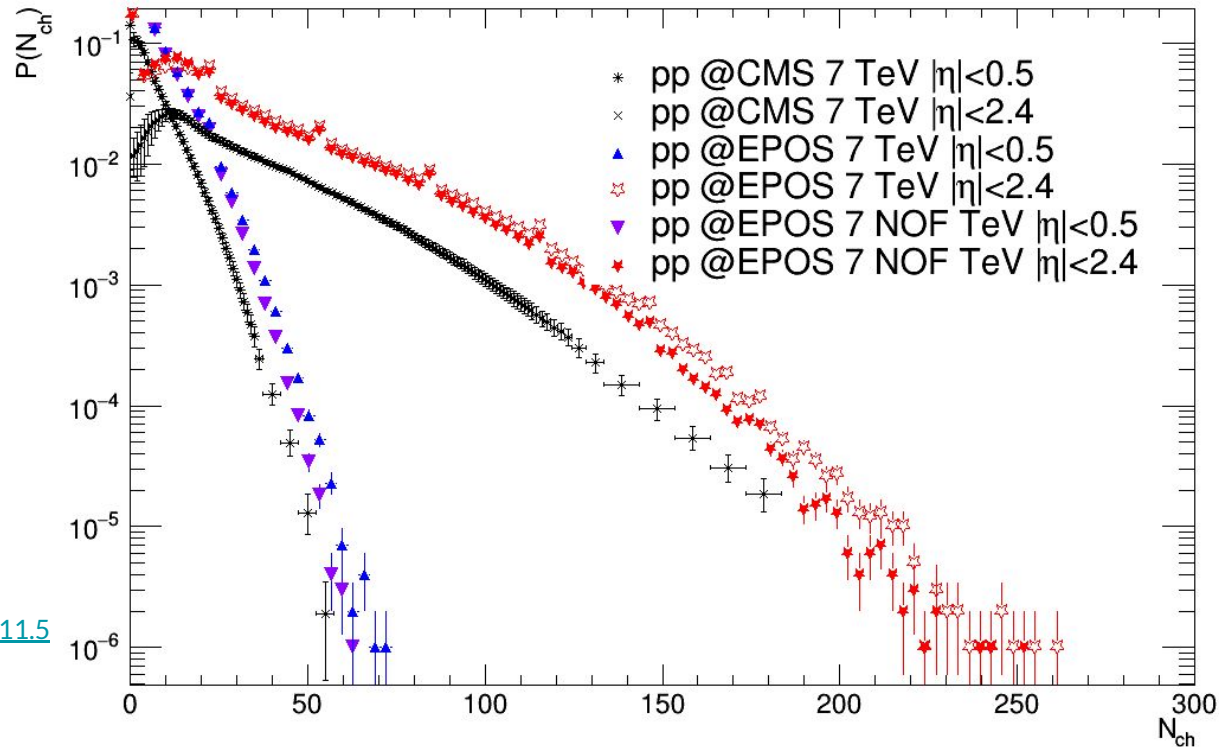
Valeria Zelina Reyna Ortiz

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

03/07/2020

Distribución del momento transverso

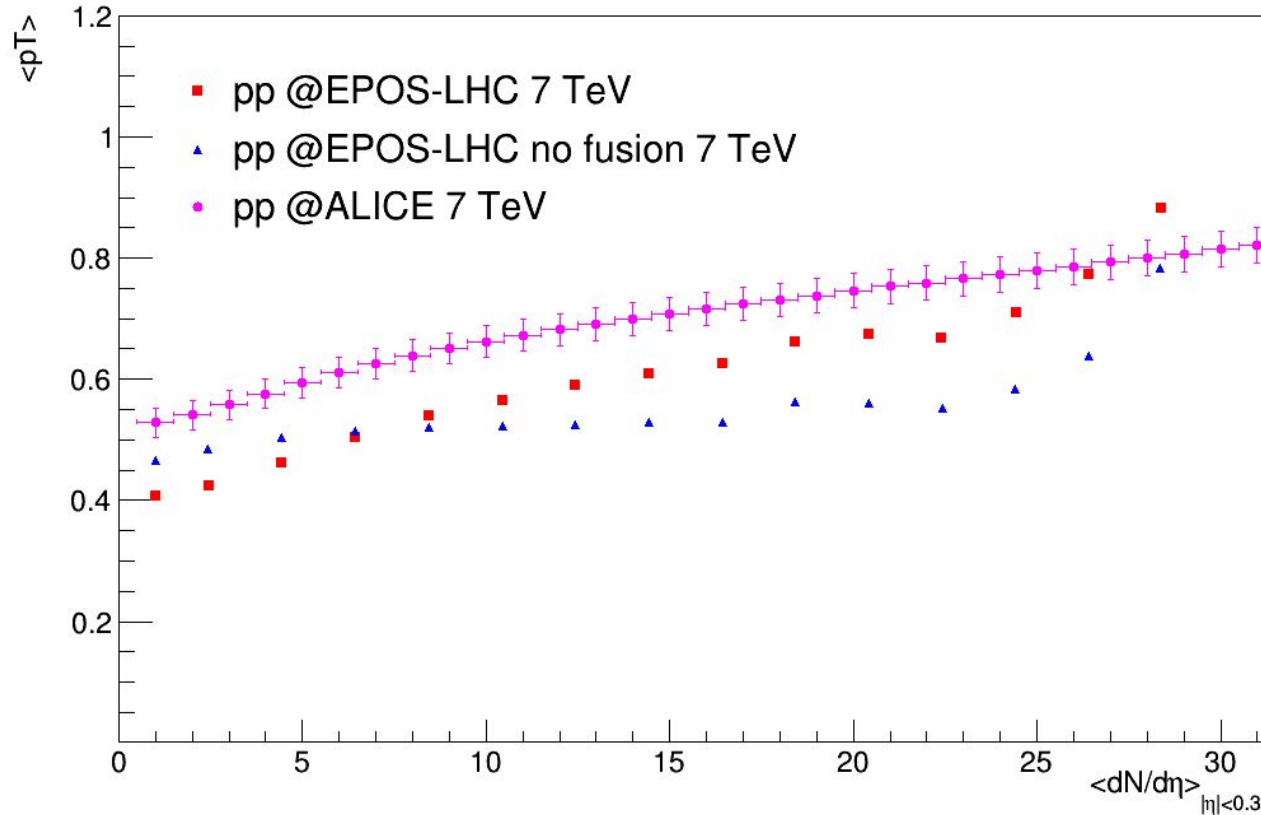
EPOS-LHC



<https://arxiv.org/pdf/1011.5531.pdf> → CMS data

Comparando con ALICE data EPOS-LHC

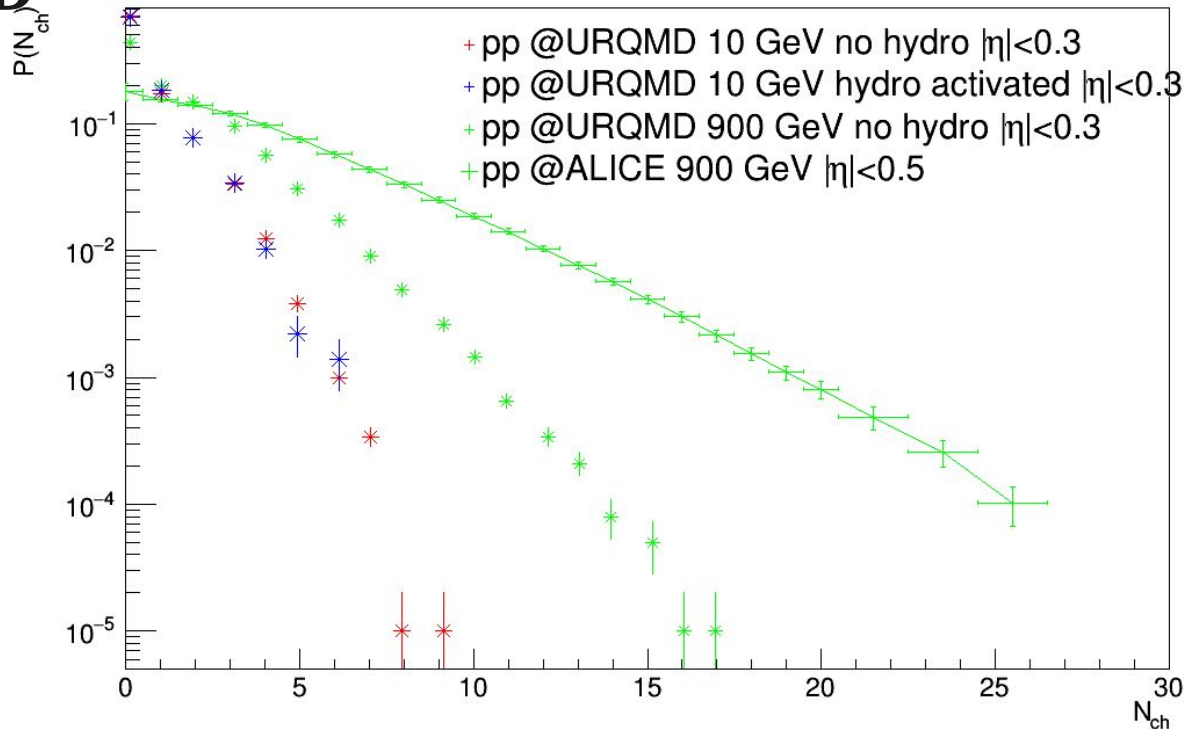
$\langle p_T \rangle$ vs $\langle \text{Multiplicity} \rangle$



<https://arxiv.org/abs/1307.1094v4>. -> ALICE data

Distribución de multiplicidad de partículas cargadas

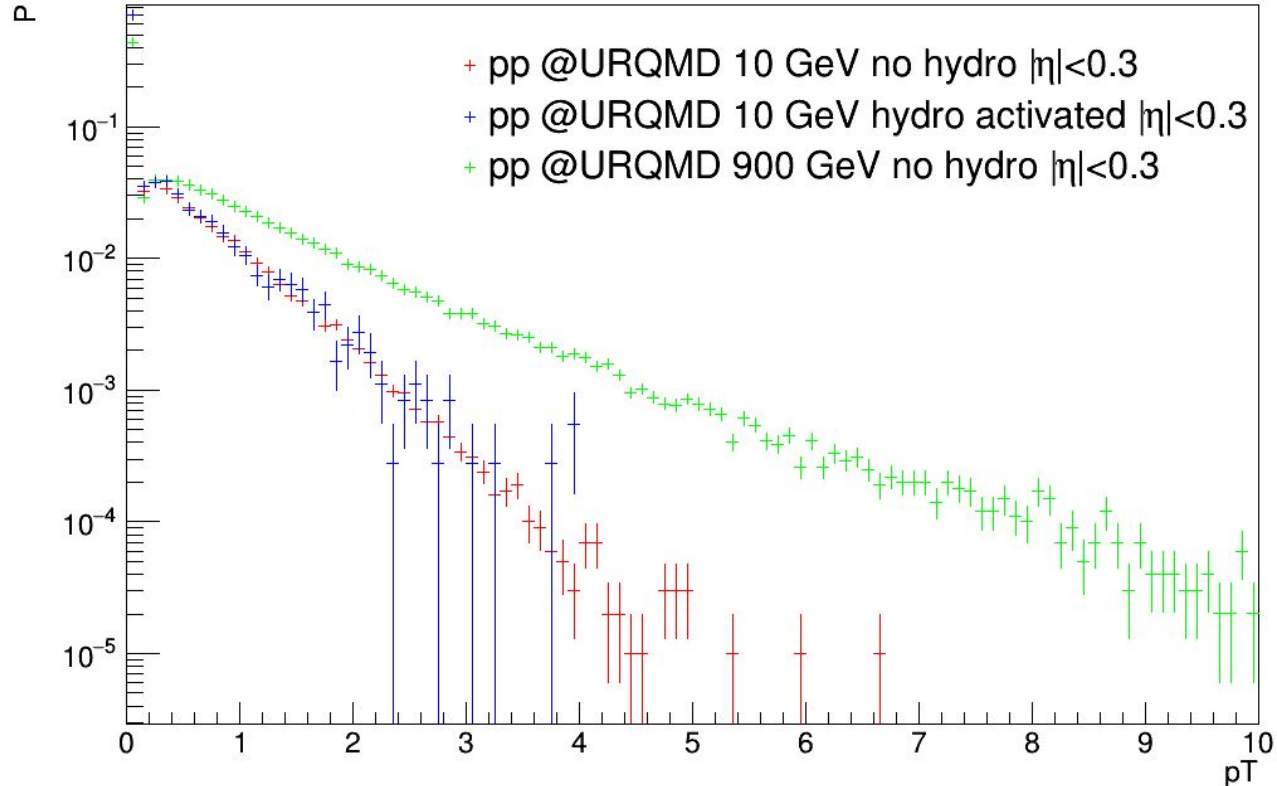
UrQMD



ALICE data: Aamodt, K., Abel, N.,
Abeysekara, U., Abrahantes Quintana, A.,
Abramyan, A., ... Agocs, A. G. (2010).
*Charged-particle multiplicity measurement in
proton-proton*

Distribución del momento transverso

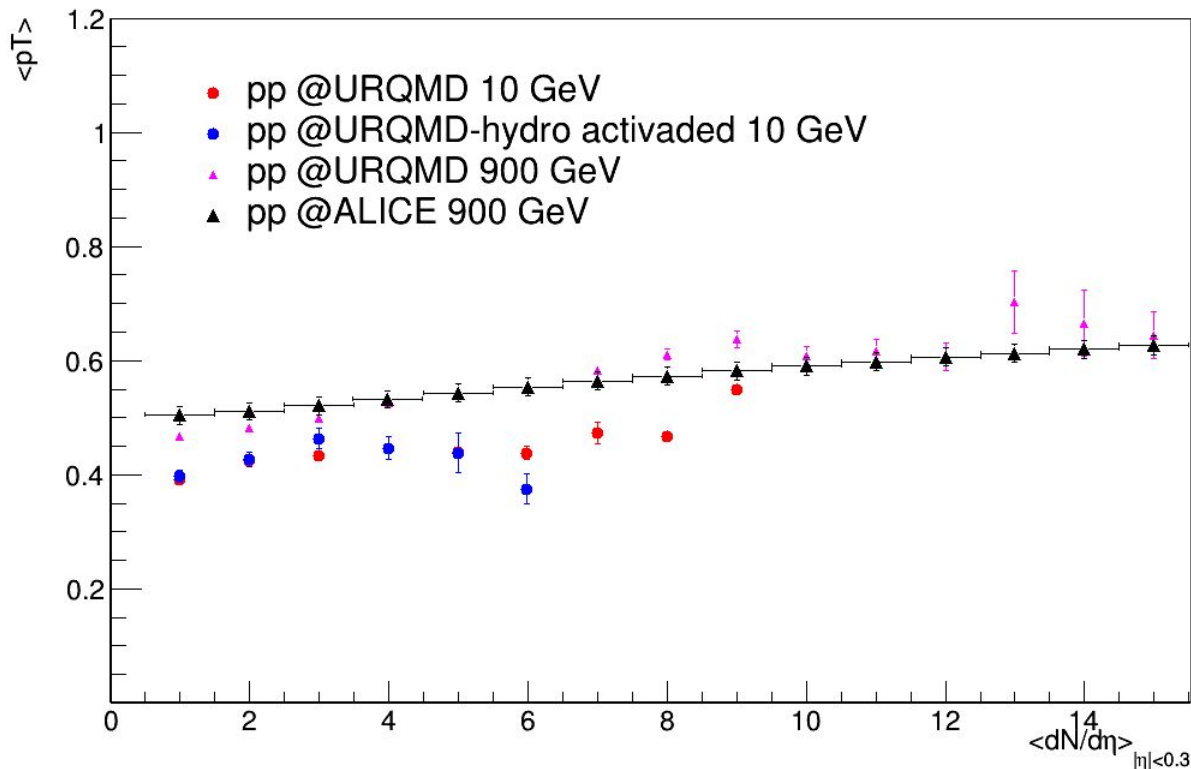
UrQMD



Comparing with ALICE data

$\langle p_T \rangle$ vs $\langle \text{Multiplicity} \rangle$

UrQMD



<https://arxiv.org/abs/1307.1094v4>. → ALICE data

Coming soon...

- Espectro de $\langle p_T \rangle$ vs N_{ch} con partículas identificadas.
- Momento transverso vs momento reconstruido para MPD
- $\langle p_T \rangle$ vs N_{ch} para partículas cargadas y por especie.

Con los tracks reconstruidos por la TPC del MPD-NICA



$$\zeta(z) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^z}$$

$z(1, 3)$

$z(2, 2)$

$z(4)$

π

$z(1, 1, 2)$

GRACIAS $\log(2) + i\gamma_2(2i\pi)$