



ZTF-FCT

Zientzia eta Teknologia Fakultatea
Facultad de Ciencia y Tecnología



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

Fisika Modernoa

1 Gaia: Gertaera Kuantikoak

Partikula bikotearen sorrera eta deuseztapena

1. Positroiak elektroien ezaugarri guztiak dauzka, bat izan ezik: karga positiboa dauka. Hori dela eta, elektroien antipartikula dela esaten da. Elektroia eta positroien arteko talkan, biak desintegratu egiten dira, energia handiko bi fotoi igorritik. Talka baino lehen, elektroia pausagunean badago, egiaztatu bi fotoien uhin-luzerako batua, $\lambda_1 + \lambda_2 = \lambda_c(1 - \cos \theta)$ dela, non λ_c Compton-en uhin-luzera eta θ bi fotoien norabideen arteko angelua diren.

2. Elektroi-positroi bikotea sortzeko gai badira γ -izpiak. Hala ere, hasieran beste partikula bat ez badago, ezinezkoa da bikotea sortzea, energia eta momentu lineala kontserbatzen ez dira eta. Egiaztatu aurreko baieztapenak.