



LA DENSIDAD DE LA SOLUCIÓN INTERIOR DE SCHWARZSCHILD EN GRAVEDAD RASTALL

Gabino Estevez Delgado¹, Joaquin Estevez Delgado² y Itzia Alejandra Bonilla Paz³

1 Facultad de Químico Farmacobiología, UMSNH, 2 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH, 3 PIMCB de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.. gestevez.ge@gmail.com

La solución interior de Schwarzschild, en el marco de la teoría de la relatividad general de Einstein, representa la geometría del interior de un objeto estático y esféricamente simétrico con un fluido perfecto de densidad constante. Dentro de la misma teoría de la relatividad general de Einstein una misma geometría es asociada a fuentes distintas de materia, por ejemplo la solución de Reisner Nordstrom y la solución de un campo escalar conformemente acoplado. En este trabajo es mostrado que la geometría de la solución interior de Schwarzschild en teoría de gravedad de Rastall corresponde a un objeto con densidad y presiones variables y para un rango de valores de la constante de Rastall estas son funciones monótonas decrecientes.