

Dipolo en el bin 1 EeV - 2 EeV

Evelyn G. Coronel
Tesis de Maestría en Ciencias Físicas
Instituto Balseiro

(27 de mayo de 2020)

A. Ajuste a orden 0 de la variación de hexágonos

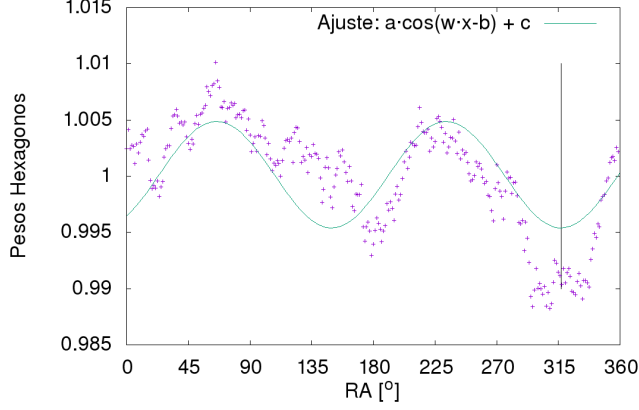


Fig. 1: Pesos de los hexágonos para la frecuencia sidérea en el periodo 2014-2020

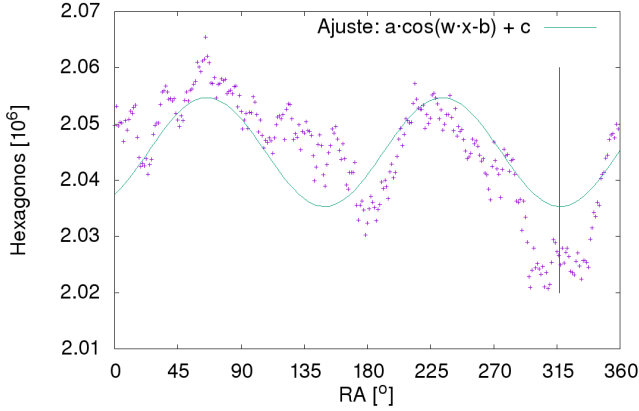


Fig. 2: Hexágonos para la frecuencia sidérea en el periodo 2014-2020

B. Anisotropías

	Con Peso	Sin peso
Frecuencia:	366.25	366.25
Fase:	329.865	292.312
P_{99} :	0.76398 %	26.6838 %
r_{99} :	0.004676	0.00243515

Tabla I: Fase, r_{99} y P_{99} del análisis de anisotropía entre en 1 de Enero del 2014 y el 1 de Enero del 2020

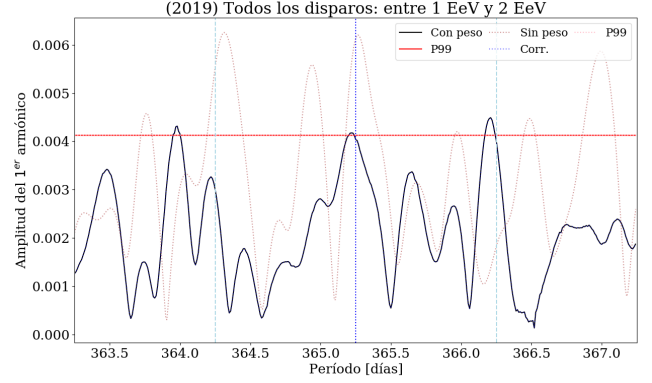


Fig. 3: Anisotropía para el intervalo 2014-2020

En la Fig.4 se muestra el pico que se presenta en el intervalo de energía entre 1 EeV - 2 EeV, cercano a la frecuencia sidérea. El pico tiene un máximo para un período de 366.21. En la Tabla. II se muestran los valores de la fase, r_{99} y P_{99} para el periodo anterior.

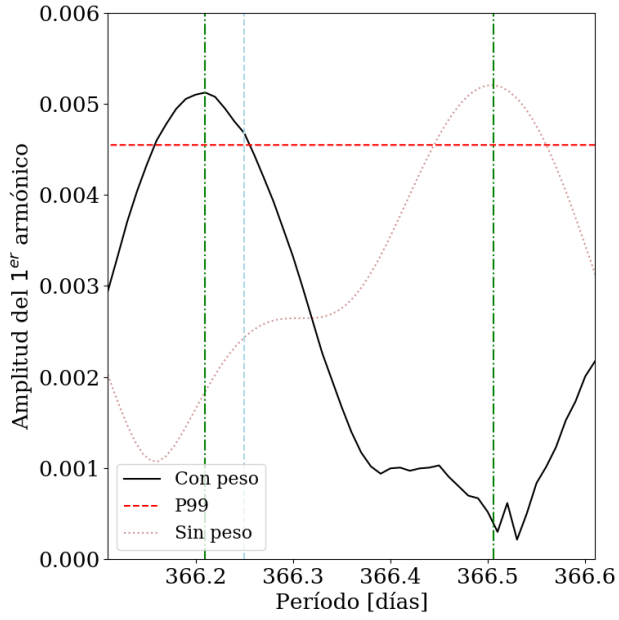


Fig. 4: Zoom en el pico de anisotropía cercana para la frecuencia sidérea para el intervalo 2014-2020

	Con Peso	Sin peso	Con Peso	Sin peso
Frecuencia:	366.21	366.21	~ 366.505	366.506
Fase:	151.032	121.695	~ 190	73.8188
P_{99} :	0.289882 %	46.9691 %	~ 96 %	0.24013 %
r_{99} :	0.00512146	0.0018417	~ 0.0006	0.00520328

Tabla II: Fase, r_{99} y P_{99} del análisis de anisotropía entre en 1 de Enero del 2014 y el 1 de Enero del 2020