

Las elipses meridianas de los Jubileos

Las elipses de Polaris, calculadas para las series de los años de los Jubileos, de 1700 a 2500, son una obra maestra de , historia y arte. El baricentro de las elipses es el Polo Norte Celeste, y su altura sobre el horizonte Norte, es la latitud local. El valor de $41^{\circ}54'30''$ inscrito entre las elipses incluye el efecto relativista de la aberración estelar de Polaris para el 1 de Enero de 1701. Bianchini no podría haber conocido este efecto, ya que fue descubierto 26 años después por James Bradley. Sin embargo Bianchini hizo mediciones suficientemente precisas. La mínima distancia al polo norte celestial va a ocurrir en el año 2100, por lo que Bianchini explotó este hecho para representar en elipses concéntricos de los años sagrados simétricos a 2100, partiendo del 1700 que fue muy cercano a los años del Papa Clemente XI, el mismo que financió la línea meridiana. Los siguientes jubileos "matemáticos" están representados por líneas doradas, mientras que los años seculares lo están con líneas con estrellas, conteniendo a la polar cada hora del día y noche. Un total de 800 años comprenden dos ciclos Gregorianos, después de los cuales el año tropical está en perfecta concordancia con el año civil y el año religioso. Las etapas fundamentales de la historia de la Iglesia Católica relacionada con los Jubileos están representadas, incluyendo los jubileos que no se celebraron (1800, 1850 y 1875) porque la situación política no lo permitió. En paralelo se muestran las etapas de la Historia de la Astronomía en Roma. Esta exhibición ha sido preparada para el Jubileo de 2025.