

CONDICIONES DEL SITIO Y EL DESEMPEÑO DE LA ANTENA  
DE 13,7 M DE ITAPETINGA EN  $f=43$  GHz (7 mm)

P. KAUFMANN, R.E. SCHAAL y J.C. RAFFAELLI

Centro de Radio-Astronomía e Astrofísica Mackenzie  
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e  
Tecnológico, San Pablo Brasil

Las primeras observaciones sistemáticas en ondas milimétricas, fueron realizadas con la antena de 13.7 metros de Itapetinga, en  $f = 43$  GHz (7 mm). La eficiencia de apertura fue medida con el uso de varios calibradores (planetás y Virgo A). Excede 50% en la dirección del cenit, con una pequeña dependencia de la ganancia con el ángulo de elevación. El haz es del orden de 2 minutos de arco, y no parece sufrir deformaciones significativas con la elevación. El nuevo receptor de 7 mm desarrollado por el CRAAM presenta una temperatura de sistema de 1000 K (incluyendo el cielo). El radiotelescopio de Itapetinga fue utilizado con éxito en un gran relevamiento de masers celestes de SiO, y en la determinación de agujeros coronales en la atmósfera solar.