

**INTERFEROMETRO EN 408 Mc/s**

R. Marabini  
(Observatorio Astronómico, La Plata)

Se enumeran datos obtenidos hasta el presente en la estación Las Acacias, con dos antenas. Interferómetro de diez antenas con el uso de cable coaxil con aire como dieléctrico. Instalación del sistema en el Parque Pereyra.

**VELOCIDADES RADIALES DE GALAXIAS AUSTRALES**

G. Carranza  
(I.M.A.F., Universidad Nacional de Córdoba)

En los últimos meses se inició un programa de observación de velocidades radiales de galaxias australes, utilizando el espectrógrafo nebulas fabricado por T.L. Page en Wesleyan University (E.E.U.U.).

Las galaxias cuyas velocidades radiales han sido medidas hasta el momento son NGC 7552 y NGC 7582, pertenecientes a un grupo, situado en Grus, cuya estabilidad dinámica se desea analizar. Otros miembros de este sistema son NGC 7590 y NGC 7599, cuyos espectros no se pudieron obtener hasta ahora por las condiciones de observación en Bosque Alegre, que implican tiempos de exposición tres o cuatro veces mayores que los corrientes.

Los espectros utilizados, tres para NGC 7552 y dos para NGC 7582, fueron obtenidos con película 103aF y 3 horas de exposición.

Para la determinación de la velocidad radial se midieron [NII] y 6584. Como referencia se utilizó un espectro de comparación de Ne (para el rango entre  $\lambda$  5852.5 Å y  $\lambda$  6717.0 Å), pero se prevé el uso de una fuente de Ne-A, fabricada especialmente por Lumitrón, que proveerá comparación también para la zona azul del espectro.

El efecto de la curvatura de las imágenes de la ranura se tomó en cuenta por medio de una corrección que se estimó del orden de  $\pm 2$  Å en la zona de H $\alpha$ .

Las velocidades obtenidas de la medición (incluyendo ya la corrección por curvatura de las líneas espectrales) fueron finalmente corregidas por el movimiento del Sol en la Galaxia, a través de la relación

$$V = V_m + 300 \cos b^I \cos (l^I - 55^\circ)$$

Los resultados obtenidos son los siguientes

	$V_m$ (km/sec)	$V$ (km/sec)
NGC 7552	$+1690 \pm 20$	$+1670 \pm 20$
NGC 7582	$+1615 \pm 20$	$+1595 \pm 20$

Utilizando para la constante de Hubble el valor convencional  $H = 100$  km/sec/Mpc, de estas velocidades resulta un módulo 36, que corresponde a una distancia de 16 Mpc, las magnitudes totales absolutas de estas galaxias son, entonces, -20 para NGC 7552 y -19.5 para NGC 7582.

## ON THE INFLUENCE OF GEOMETRIC INTUITION IN THE DEVELOPMENT OF CELESTIAL MECHANICS

Carlos A. Altavista  
(Observatorio Astronómico, La Plata)

The connections between geometric intuition and the analytic statement of a problem are briefly investigated. It is especially emphasized the implications involved by Lagrange's classical method of the variation of the parameters when applied to perturbation theories. To avoid some difficulties which arise in classical methods, a new guide is proposed, that essentially implies the classification of the orbital variables according to the role they play. We shall have according to this statement, variables that change explicitly with time (dynamic variables), and variables that change implicitly with time (geometric variables). Appropriate statement of the problem gives rise to an interesting equation already quoted in previous papers, published in other numbers of this Bulletin. The new statement opens an interesting field of research which seeks for a closer connection between the geometry implied by mechanic problems and the corresponding analytic statement of the same.

The main result will be such that, in the particular case of Celestial Mechanics, it is possible to approach the desideratum of having series for the coordinates, convergent for every value of the independent variable.