

CATÁLOGO LA PLATA E

(PRIMERA ENTREGA)

DE 2486 ESTRELLAS

ENTRE $72^{\circ}10'$ Y $82^{\circ}10'$ DE DECLINACION AUSTRAL (1875)

PARA EL EQUINOCIO 1923

Imprenta y Casa editora Caxi, Perú 684, Buenos Aires

PUBLICACIONES DEL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

DIRECTOR : CAPITÁN DE FRAGATA (R.) GUILLERMO O. WALLBRECHER

SERIE ASTRONÓMICA. — Tomo X, N° 1

CATÁLOGO LA PLATA E

(PRIMERA ENTREGA)

DE 2486 ESTRELLAS

ENTRE $72^{\circ}10'$ Y $82^{\circ}10'$ DE DECLINACION AUSTRAL (1873)

PARA EL EQUINOCCIO 1923

POR

NUMA TAPIA



LA PLATA

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO

—
1947

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD

INTERVENTOR

DOCTOR ORESTES E. ADORNI

SECRETARIO GENERAL DE LA INTERVENCIÓN

DOCTOR DIEGO J. J. MARTINEZ

GUARDA SELLOS

DOCTOR FERNANDO SCHWEIZER

SECRETARIO PRIVADO DEL INTERVENTOR

DOCTOR DANIEL HUGO NEGRETTE

PROSECRETARIO GENERAL DE LA INTERVENCIÓN

SEÑOR RODOLFO A. CAMPOLONGO

SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD Y DEL CONSEJO SUPERIOR

DOCTOR JULIO M. LAFFITTE

DELEGADOS INTERVENTORES

Facultad de Agronomía : DOCTOR EMILIANO J. MAC DONAGH.

Facultad de Ciencias Físicomatemáticas : INGENIERO ANÍBAL F. COLLAZO.

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales : DOCTOR JULIO M. LAFFITTE.

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación : DOCTOR DIEGO J. J. MARTÍNEZ

Facultad de Medicina Veterinaria : DOCTOR JORGE E. DURRIEU.

Facultad de Química y Farmacia : DOCTOR CARLOS ALBERTO CASTRO.

Facultad de Ciencias Médicas : DOCTOR JOAQUÍN D. MARTÍNEZ.

Escuela de Bellas Artes : DOCTOR EDUARDO S. CORAZZI.

DIRECTORES DE INSTITUTOS SUPERIORES

Instituto del Museo : DOCTOR EMILIANO J. MAC DONAGH.

Instituto del Observatorio Astronómico : CAPITÁN DE FRAGATA (R) GUILLERMO O. WALLBRECHER.

ENCARGADO DE PUBLICACIONES

ABOGADO ESTANISLAO DE URRAZA

INSTITUTO DEL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO

Y

ESCUELA SUPERIOR DE CIENCIAS ASTRONÓMICAS Y CONEXAS

DIRECTOR

CAPTAN DE FRAGATA (R) GUILLERMO O. WALLBRECHER

SECRETARIO

ABOGADO ANDRES GUILLEN

PERSONAL DOCENTE, CIENTÍFICO Y TÉCNICO

Jefes de Departamento y Profesores : INGENIEROS MIGUEL A. AGABIOS, SIMÓN GERSHÁNIK y NUMA TAPIA, y DOCTOR ALEXANDER WILKENS.

Jefes de departamento : AGRIMENSORES ÁNGEL A. BALDINI, MIGUEL ITZIGSOHN y PASTOR J. SIERRA (interino).

Profesor *Ad honorem* : DOCTOR REYNALDO P. CESCO.

Astrónomo de Primera : AGRIMENSOR HUGO ARTURO MARTÍNEZ.

Astrónomos de Segunda : SEÑOR SILVIO MANGARIELLO, DOCTOR PASCUAL SCONZO (Jefe de la Sección Efemérides), y DOCTOR HERBERT WILKENS.

Astrónomos de Cuarta : AGRIMENSOR GUILLERMO H. BOREL, SEÑOR JORGE A. GARBARINO, SEÑORITA HULDA ALICIA HARTMANN, SEÑOR BENSON MAYO y SEÑOR DOMINGO S. SARMIENTO.

Calculista : SEÑOR JULIO LENZI.

Ayudantes Técnicos de Primera : SEÑOR ASCENSIÓN L. CABRERA, SEÑOR CARLOS O. R. JASCHECK y SEÑORITA SUZANA MARTÍNEZ SALAS.

Ayudante Técnico de Segunda : SEÑOR JOSÉ BLASETTI.

Meteorólogo : SEÑOR LUIS E. DAGNINO.

Ayudantes Técnicos de Tercera : SEÑOR JUAN CARBIA (II), SEÑOR LUIS A. CETTOLO y SEÑOR JOSÉ BIENVENIDO.

Ayudantes Técnicos de Cuarta : SEÑORITA AMELIA CANOSA EVANS, SEÑORITA MERCEDES ISABEL CORVALAN y SEÑOR ZELMAR H. MONASTERIO SEGÚ.

Ayudante : SEÑORITA ELENA ALICIA BAUER.

Mecánico Especialista : SEÑOR ATLANTO FRESNEDA.

Óptico : SEÑOR CARLTON J. PEARSON.

INTRODUCCIÓN

Nuestro programa consistía en la observación de todas las estrellas de declinación comprendidas entre $71^{\circ}50'$ y $82^{\circ}10'$, hasta la magnitud 9,0 inclusive del *Cape Photographic Durchmusterung*.

Los métodos de observación, como así los de reducción empleados en este trabajo, son, en líneas generales, los mismos usados en la elaboración de los Catálogos *La Plata B*, *La Plata C*, y *La Plata D*.

Las observaciones se efectuaron en dos épocas, una entre los años 1923 y 1928, y la otra, entre 1932 y 1934.

El instrumento utilizado fué el círculo meridiano Gautier, provisto de micrómetro impersonal, cuya descripción figura en el volumen I de las *Publicaciones del Observatorio (Serie Astronómica)*.

El instrumento se invertía aproximadamente cada mes, efectuándose la determinación de colimación sobre la mira situada a 74 m. hacia el sud. La inclinación se determinaba con el baño de mercurio.

Para los tránsitos se leían 10 contactos, empleándose la fórmula de Bessel en la reducción de las ascensiones rectas. El valor adoptado para una revolución del micrómetro impersonal, es: $3^{\text{s}} 258$ sec. δ .

Para las declinaciones se efectuaban dos bisecciones con el tornillo micrométrico: Una antes y otra después del tránsito; el valor adoptado de una revolución es: 14.56.

Se leían los cuatro microscopios del lado este, cuyo *run* se determinaba cada noche.

En el cálculo de la refracción se han utilizado las tablas de Albrecht.

La presión atmosférica se medía con el barómetro fortín n° 2571.

Se aplicaron las correcciones por error de trazo.

El resultado consignado en el catálogo es el promedio de las determinaciones individuales. No se aplicó corrección de zona.

La precisión interna del catálogo se determinó en base al análisis de todas las estrellas que tenían dos o más observaciones cada una.

El error medio de una observación, reducido al ecuador es:

$$\text{en A. R. } \pm 0^{\text{s}} 06 \qquad \text{en Decl. } \pm 0'' 78$$

Como cada estrella tiene término medio 2,68 observaciones, el error medio de las posiciones del catálogo, es, reducido a arco:

$$\text{en A. R. } \pm 0^{\text{s}} 55 \qquad \text{en Decl. } \pm 0'' 48$$

El suscripto efectuó todas las observaciones con el anteojo. Los círculos fueron leídos por los Señores Thales Tapia, y Silvio Mangariello, y las reducciones fueron realizadas por el personal del Observatorio.

Tanto la reducción como la publicación de los resultados se ha demorado por haber estado ausente el autor en diversas fechas.

Al final del catálogo se incluye una tabla con las comparaciones del *Boss' General Catalogue 1950**.

De la lista total se han excluido 1086 estrellas (para las cuales se han reservado número en este Catálogo), en razón de que sólo fueron observadas una vez, o bien porque aun teniendo dos observaciones, han dado discordancias que excedían del límite dado por la tabla de discordancias límites, según el número de observaciones.

TABLA DE DISCORDANCIAS LÍMITES EN A. R.

$\delta \backslash n$	71°	72°	73°	74°	75°	76°	77°	78°	79°	80°	81°	82°
2.....	0.46	0.49	0.51	0.54	0.58	0.62	0.67	0.72	0.79	0.86	0.96	1.08
3.....	0.57	0.60	0.63	0.67	0.71	0.76	0.82	0.88	0.96	1.06	1.18	1.32
4.....	0.65	0.69	0.73	0.77	0.82	0.88	0.94	1.02	1.11	1.22	1.36	1.52
5.....	0.73	0.77	0.81	0.86	0.92	0.98	1.05	1.14	1.24	1.36	1.51	1.70

Discordancias límites en Decl.

2	3	4	5
2"0	2"5	2"8	3"5

Estas estrellas serán reobservadas más adelante y completarán el Catálogo (*Serie Astronómica*, tomo X n° 2).

Las distintas columnas del Catálogo contienen :

1 y 2. N° y Mag. La primera y segunda columna indican, respectivamente, el número de la estrella en orden de ascensión recta y la magnitud promedio de los valores separadamente estimados. Las determinaciones son independientes, no estando prevenido el observador del brillo de las estrellas. Se indican entre paréntesis aquellas estrellas en que la magnitud no fué apreciada durante la observación de la zona, y la que figura es la del *Cape Photographic Durchmusterung*.

3 y 6. A. R. 1925.0 ; Decl. 1925.0. Ascensión recta y declinación de la estrella referidas al equinoccio 1925.0.

4 y 7. Prec. Precesión en A. R. y en Decl. respectivamente, calculadas con las constantes de Newcomb.

* Para las estrellas números 1283, 2496 y 2865 del *Catálogo La Plata E*, se incluyen *erratas* al pie del apéndice n° 2.

5 y 8. *Var. Sec.* Variación secular de la precesión en A. R. y en Decl. respectivamente, calculados con las constantes de Newcomb.

9. Número de observaciones de las estrellas.

10. Exp. Bajo este encabezamiento damos la época media de observación en años de exceso sobre 1900.

11. C. P. D. Esta columna contiene el número que lleva cada una de las estrellas de nuestro Catálogo en el *Cape Photographic Durchmusterung*.

A continuación del Catálogo van dos apéndices que contienen :

Apéndice 1. Valor del tercer término de precesión, en ascensión recta y en declinación, para la zona -72° a -82° .

Apéndice 2. Comparación con el *Boss' General Catalogue 1950* (La Plata menos Boss).

NUMA TAPIA.

