



RESULTADOS DE UNA COMISION AL OBSERVATORIO DE LA PLATA

POR

ROSAURO CASTRO

Por iniciativa del Director del Observatorio Nacional de Santiago, Profesor F. W. Ristenpart, el Supremo Gobierno comisionó al que suscribè para buscar con el ecuatorial Gautier que posee el Observatorio de La Plata al cometa de Halley, á fin de continuar la serie de observaciones iniciada en Santiago con el ecuatorial Repsold de nuestro Observatorio. Más adelante doy una lista de las observaciones verificadas en La Plata, del predicho cometa y además las de otros astros que tuve ocasión de observar durante mi estadía en el Observatorio platense.

Gracias á la excelente condición óptica del Gautier he podido encontrar al cometa de Halley apesar de la influencia desventajosa de la atmósfera casi siempre cargada de vapores acuosos.

El prestigioso presbítero F. Devoto contribuyó eficazmente á la realización de mi trabajo, y en su carácter de Director interino del Observatorio ha comprometido mi gratitud

por la exquisita deferencia con que coadyuvó á mis tareas.

Las observaciones de la hora así como las comparaciones de los cronómetros fueron hechas por el señor F. Devoto, además de las observaciones de cometas que él hizo en colaboración conmigo.

El micrómetro del ecuatorial lleva una red de hilos gruesos ó láminas, adecuadas para observar en campo sin iluminación, con un diámetro aproximado de 13". Las observaciones que siguen mas abajo son hechas todas en campo obscuro, y las punterías ó contactos con los astros observados valen para el centro de la nebulosidad cometaria, y para las estrellas de comparación, sin diámetro apreciable, procuré que, ocultando la estrella trás la lámina, la luz estelar se repartiera igualmente á ambos lados.

Una larga serie de determinaciones de las distancias de los hilos dió para una revolución micrométrica el valor de 14."858.

En cuanto á las nebulosas observadas debo decir que ocasionalmente me ocupé de ellas, como por ejemplo, la 3969 observada el 4 de enero al mismo tiempo que el cometa Halley, debido á que este astro y aquella nebulosa se confundían en su aspecto físico, luminosidad, diámetro y apariencia cometaria. Las indicadas en la lista con las letras a' b' c' no están en catálogos aun, y por eso fueron determinadas; las restantes fueron sospechadas de cometas pero se quedaron siempre nebulosas.

Al reducir el cometa d'Arrest he comprobado que las observaciones de los días Oct. 31 (Ca) y Nov. 30 (Ca) presentaban en la comparación con la efeméride, discordancias de cinco vueltas de micrómetro con sus valores verdaderos, y presento tales observaciones de declinación corregidas por dicho error supuesto.

Las posiciones de las estrellas 1 á 15, 18, 19, de la Córdoba Durchmusterung han sido enviadas galantemente, á pedido del Director de este Observatorio, por el Profesor Perrine del Observatorio de Córdoba, de lo cual estoy sumamente agradecido.

A. Observaciones de cometas

1) Cometa D'Arrest 1910 c.

1910	T. medio La Plata		$\Delta \alpha$ ap.		$\Delta \delta$ ap.		Cp.	Obs.	α 1910.0		Paral.	δ 1910.0			Paral.	Estrella de comparación				
	h	m	s	m	s	'			"	h		m	s	o		'	"	Nr.	Autoridad	
Octub. 25	10	50	45	-0	40.63	-3	30.2	14.4	Ca	20	40	38.66	+0.58	-29	44	20.1	-3.3	1	CoD	-29.17322
30	11	4	22	-1	31.91	-5	30.0	15.4	Ca	21	2	11.48	57	-29	32	9.0	-3.4	2	"	-29.17581
31	10	8	48	+0	33.38	-9	34.3	18.5	Ca	21	6	15.44	50	-29	29	12.8	-2.5	3	"	-29.17611
31	10	49	2	.....	.....	-8	19.4	3	De	.....	.....	.....	.....	-29	27	57.9	-3.1	3	"	"
Nov. 3	10	26	4	+1	17.35	+10	9.0	18.5	Ca	21	18	46.53	50	-29	10	53.3	-2.7	a	"	-29.17735
3	11	29	6	+1	27.00	+10	19.2	16.4	De	21	18	56.16	57	-29	10	43.0	-3.4	a	"	"
4	10	22	21	-2	14.94	+10	1.5	12.2	Ca	21	22	50.51	49	-29	4	0.5	-2.7	4	"	-29.17818
20	10	15	4	-0	9.45	-3	18.7	22.6	Ca	22	23	21.55	41	-26	10	55.7	-2.5	b	"	-26.16152
21	11	17	55	-1	0.36	.....	.....	11	Ca	22	26	57.91	46	.....	.....	.....	.....	5	"	-26.16195
21	11	27	46	.....	.....	+19	38.4	4	Ca	.....	.....	.....	.....	-25	56	22.6	-3.3	5	"	"
22	10	11	32	-0	55.20	.....	.....	14	Ca	22	30	14.44	39	.....	.....	.....	.....	6	"	-25.16008
22	10	12	14	-1	1.40	.....	.....	13	Ca	22	30	15.00	39	.....	.....	.....	.....	7	"	-25.16009
22	10	19	58	.....	.....	-2	14.3	7	Ca	.....	.....	.....	.....	-25	42	39.1	-2.5	6	"	-25.16008
23	10	23	43	+0	37.70	+0	9.4	24.6	Ca	22	33	39.98	40	-25	28	13.2	-2.6	8	"	-25.16024
26	9	24	7	+0	32.90	-8	2.7	30.9	Ca	22	43	29.17	32	-24	43	51.4	-2.1	9	"	-24.17332
26	9	24	7	+0	16.24	.....	.....	30	Ca	22	43	29.27	32	.....	.....	.....	.....	10	"	-24.17335
27	10	12	6	-0	14.25	+2	19.4	30.6	Ca	22	46	50.69	37	-24	27	59.3	-2.5	11	"	-24.17370

1910	T. medio La Plata	$\Delta\alpha$ ap.	$\Delta\delta$ ap.	Cp.	Obs.	α 1910.0		Paral.	δ 1910.0		Paral.	Estrella de comparación		
						h m s	s		o ' "	"		Nr.	Autoridad	
Nov.	28	h m s 10 40 46	— 1 16.18	7 47.2	18.7	Ca	22 50	7.46	+0.40	— 24 12	0.4	— 2.7	12	CoD — 24.17406
	29	9 31 12	— 0 46.02	— 1 12.3	27.6	Ca	22 53	9.71	32	— 23 57	3.6	— 2.1	13	» — 24.17428
	29	9 31 12	— 0 47.70	— 2 18.9	27.6	Ca	22 53	9.58	32	— 23 57	3.6	— 2.1	14	» — 24.17429
	29	10 47 0	— 0 36.89	.....	51	De	22 53	20.40	40	.....	.....	.....	14	» »
	29	11 0 23	.....	— 0 6.7	7	Ca	.....	.....	.....	— 23 54	51.4	— 2.9	14	» »
	30	10 0 55	+ 2 26.82	.....	18	Ca	22 56	24.10	35	.....	.....	.....	14	» »
	30	10 8 4	.....	+ 15 18.1	5	Ca	.....	.....	.....	— 23 39	26.6	— 2.4	14	» »
	1	10 22 8	+ 0 18.72	— 12 27.8	20.6	Ca	21 59	32.62	37	— 23 24	11.1	— 2.6	15	» — 23.17723
	19	9 58 4	— 0 6.61	.....	22	Ca	23 50	40.86	30	.....	.....	.....	16	AW 18168
	19	10 6 54	.....	+ 3 21.1	3	Ca	.....	.....	.....	— 18 16	25.4	— 2.5	16	» »
22	9 50 11	— 1 51.64	.....	12	Ca	23 58	25.70	28	.....	.....	.....	17	) Circ. meridiano	
22	9 59 20	.....	— 2 20.1	1	Ca	.....	.....	.....	— 17 23	37.2	— 2.5	17	) Santiago	

2) Cometa Faye 1910 e.

1910	T. medio La Plata	$\Delta \alpha$ ap.	$\Delta \delta$ ap.	Cp.	Obs.	α 1911.0		Log p. Δ	δ 1911.0	Log p. Δ	Estrella de comparación			
						h	m s				Nr.	Autoridad		
Nov.	10	h r. s	h m s	'	"									
		12 19 31	+0 41.23	+ 1 47.7	24.5	Ca	3 38 30.67	7.181	+8 22 55.7	0.779	n	20	AG Lpz II 1361	
		13 12 4	+0 40.67	+ 1 9.0	20.5	De	3 38 30.12	9.034	+8 22 17.0	0.777	n	20	"	
		13 10 6 10	+0 17.36	+ 2 18.8	26.6	Ca	3 33 16.26	9.118	+7 39 32.8	0.770	n	21	" 1364	
		13 11 38 17	+0 16.81	+ 1 54.7	22.10	De	3 38 15.70	8.810	+7 39 8.8	0.772	n	21	"	
		14 10 15 58	+0 11.47	-12 34.1	29.6	Ca	3 38 10.36	9.346	+7 24 40.0	0.763	n	21	"	
		14 11 3 16	+0 11.17	-11 47.7	33.7	De	3 38 10.06	9.111	+7 25 26.4	0.758	n	21	"	
		18 11 9 14	+0 58.09	- 3 52.5	24.5	Ca	3 37 43.91	8.917	+6 31 23.6	0.762	n	22	" 1356	
		18 11 52 49	+0 56.93	- 4 13.1	29.6	De	3 37 42.75	7.957	+6 31 3.0	0.763	n	22	"	
		18 11 57 28	.....	- 4 19.9	5	Ca	.....	.....	+6 30 56.2	0.763	n	22	"
		23 13 57 26	-0 44.67	+ 5 8.2	24.7	Ca	3 37 9.14	9.467	+5 29 58.5	0.743	n	23	Kü 1581	
		26 11 13 44	+1 8.09	+ 9 34.1	11.4	Ca	3 36 54.10	7.700	+4 59 55.4	0.748	n	24	AG Alb 1066	
		27 10 51 46	+1 3.81	+ 0 5.0	15.5	Ca	3 36 49.82	8.645	+4 50 26.3	0.748	n	24	"	
	Dic.	1	12 36 8	-0 47.54	- 5 1.2	27.6	Ca	3 36 40.55	9.309	+4 15 27.3	0.739	n	25	Bo VI +4° 577
		6	11 48 5	+0 22.31	-10 57.3	33.8	Ca	3 36 51.85	9.171	+3 43 3.5	0.736	n	26	AG Alb 1075
		7	11 7 14	+0 28.09	-15 59.7	12.4	Ca	3 36 57.63	8.852	+3 38 1.2	0.736	n	26	"
		7	11 35 58	-1 14.14	-12 30.8	14.4	Ca	3 36 57.47	9.118	+3 37 53.4	0.735	n	27	" 1085
		11	11 13 49	+1 12.81	- 3 49.9	39.6	De	3 37 34.48	9.969	+3 21 39.2	0.732	n	28	" 1073
		11	12 28 24	+1 13.59	- 4 4.9	30.6	Ca	3 37 35.27	9.416	+3 21 24.2	0.729	n	28	"
19		11 12 34	+0 7.72	- 1 48.0	18.6	Ca	3 39 59.08	9.239	+3 8 2.8	0.730	n	29	Kü 1593	

1910-11	T. medio La Plata	$\Delta\alpha$ ap.	$\Delta\delta$ ap.	Cp.	Obs.	α 1911.0	Logp. Δ	δ 1911.0	Logp. Δ	Estrella de comparación	
										Nr.	Autoridad
Dic.	20	h m s 11 7 45	— 1 46.8	27.5	Ca	3 40 24.089.231	Logp. Δ	0 / " 8 4.1	0.730 n	29	Kü 1593
	21	+0 32.67	.....	27	De	3 40 50.569.333	.....	.....	.....	29	"
	21	+0 59.20	— 1 20.7	5	Ca	.....	.....	+3 8 30.2	0.728 n	29	"
	22	+1 26.74	— 0 49.9	11.2	De	3 41 18.109.162	.....	+3 9 0.9	0.731 n	29	"
	22	+1 27.71	— 0 35.6	15.5	Ca	3 41 19.079.317	.....	+3 9 15.3	0.729 n	29	"
	30	— 0 50.41	— 0 2.1	18.5	Ca	3 46 0.959.485	.....	+3 26 48.0	0.727 n	30	Bo VI + 3° 532
	31	— 0 8.94	+ 3 25.7	30.6	Ca	3 46 42.429.484	.....	+3 30 15.9	0.727 n	30	"
Enero	4	— 0 21.79	+ 4 12.8	27.5	De	3 49 46.279.345	.....	+3 46 27.5	0.734 n	31	" + 3° 536
	4	— 0 20.77	+ 4 22.3	18.6	Ca	3 49 47.299.431	.....	+3 46 37.0	0.732 n	31	"
	6	+0 9.86	+ 7 15.1	29.6	De	3 51 26.119.282	.....	+3 56 3.7	0.737 n	32	AG Alb 1147
	6	+0 11.57	+ 7 22.1	20.6	Ca	3 51 27.839.419	.....	+3 56 10.7	0.733 n	32	"
	6	— 0 27.44	+ 6 41.3	20.6	Ca	3 51 27.729.419	.....	+3 56 7.6	0.733 n	33	" 1150
	17	+0 14.20	.....	9	De	4 2 21.609.303	.....	.....	.....	c	"
	17	+0 15.24	+ 1 34.0	21.6	Ca	4 2 22.649.350	.....	+5 0 42.8	0.744 n	c	"
	18	+0 2.13	.....	16	De	4 3 30.189.360	.....	.....	.....	d	"
	18	.....	+ 7 22.0	5	De	.....	.....	+5 7 52.3	0.742 n	d	"
	18	.....	+ 7 5.5	8	Ca	.....	.....	+5 7 35.8	0.740 n	d	"
20	— 0 2.49	.....	15	De	4 5 49.589.271	.....	.....	.....	d	"	
20	.....	— 1 36.5	4	De	.....	.....	+5 21 26.2	0.748 n	34	AG Lpz II 1531	
20	.....	— 1 44.5	6	Ca	.....	.....	+5 21 18.3	0.746 n	34	"	
20	— 0 0.70	.....	24	Ca	4 5 51.379.377	.....	.....	.....	34	"	

3) Cometa Halley 1909 c.

1910-11	T. medio		Δα ap.		Δδ ap		Cp.	Obs.	α 1911.0		δ 1911.0		Log p.Δ		Estrellas de comparacion	
	h	m s	m	s	'	"			h	m s	o	'	o	'	Nr.	Autoridad
Dic.	6	14 52 27	+0 53.19		+ 5 56.0		27.5	Ca	12 4 18.34	9.651n	-16 54	6.5 0	583n	36	AG Wa 4700	
	9	14 23 7	+0 13.25		- 6 16.0		38.6	Ca	12 3 38.40	9.666n	-17 6	18.5 0	597n	36	"	
	9	15 7 24	+0 12.16				22	De	12 3 37.31	9.620n				36	"	
	9	15 18 45			- 4 2.3		2	Ca			-17 6	30.2 0	546n	37	"	
	11	14 35 27	+0 26.82				13	Ca	12 3 6.93	9.647n				38	"	
Enero	30	13 53 51	-0 19.59		- 1 4.1		16.4	Ca	11 54 13.49	9.597n	-18 11	41.2 0	525n	e		
	31	13 40 6	-0 59.35		- 2 59.7		30.8	Ca	11 53 33.74	9.611n	-18 13	36.8 0	534n	e		
	4	12 43 44	-2 38.31		+ 8 56.5		14.4	Ca	11 50 41.43	9.655n	-18 20	10.8 0	571n	39	"	
	5	12 51 21	-0 40.13		+ 0 51.3		24.6	Ca	11 49 54.88	9.643n	-18 21	26.7 0	559n	f		
	6	12 24 27	+0 17.51		- 6 38.4		32.4	De	11 49 6.61	9.665n	-18 22	54.5 0	581n	40	"	
	6	13 20 3	+0 16.97		- 6 28.4		36.8	Ca	11 49 6.07	9.600n	-18 22	44.5 0	524n	40	"	
	8	13 21 47	+0 20.73				20	Ca	11 47 25.92	9.581n				41	"	
	8	13 47 17			- 6 52.7		8	Ca			-18 24	42.5 0	487n	41	"	
	9	13 43 24	-0 8.45				12	Ca	11 46 33.77	9.532n				42	Circ. Mer. Stg.	
	29	11 45 51	-0 13.78				30	Ca	11 25 20.63	9.566n				g		
29	11 50 0			-10 14.2		9	Ca			-18 5	35.1 0	504n	43	AG Wa 4511		
29	12 25 55	-0 16.26				27	De	11 25 18.15	9.490n				f			
30	12 27 19	-0 5.80		+ 1 4.5		36.8	Ca	11 24 3.86	9.461n	-18 2	35.6 0	466n	h			

1911	T. medio		Δ a ap.		Δ δ ap.		Cp.	Obs.	a 1911.0		Log p. Δ	δ 1911.0		Log p. Δ	Estrellas de comparación	
	h	m s	m	s	'	"			h	m s		o	'		Nr.	Autoridad
Enero	31	12 48 35	-0	9.70	.....	.....	12	De	11	22 46.89	9.378n	.....	.....	44	AG Wa 4497
	31	12 56 27	-0	10.05	.....	.....	9	Ca	11	22 46.54	9.350n	.....	.....	44	" " " "
Febr.	1	11 17 54	-0	23.45	-0	57.0	36.8	Ca	11	21 35 56	9.587n	-17	56 30.0	i	" " " "	
Marzo	25	10 30 33	-0	18.04	.....	.....	30	Ca	10	14 26.76	8.742	.....	.....	k	" " " "
	25	10 34 37	.....	.....	+ 7	29.4	6	Ca	.....	.....	.....	-11	42 14.0	k	" " " "
	26	10 9 4	.....	.....	+ 4	38.2	6	Ca	.....	.....	.....	-11	33 26.4	k	" " " "
	26	10 14 28	+0	5.59	.....	.....	36	Ca	10	13 27.21	8.500	.....	.....	45	W ₁ 10 ^h 175
	27	9 32 16	+0	5.16	.....	.....	10	Ca	10	12 30.94	8.699n	.....	.....	45	" " " "
	27	9 41 2	.....	.....	- 7	46.6	10	Ca	.....	.....	.....	-11	24 35.8	46	" " " "
	29	9 52 9	-0	6.02	.....	.....	8	Ca	10	10 37.10	8.154	.....	.....	46	" " " "
	29	9 55 18	.....	.....	+ 3	1.7	7	Ca	.....	.....	.....	-11	6 55.7	l	" " " "
	2	9 52 10	.....	.....	+ 1	10.5	5	Ca	.....	.....	.....	-10	31 54.4	m	" " " "
Abril	2	9 56 23	+0	17.39	.....	.....	14	Ca	10	7 1.22	8.814	.....	.....	m	" " " "
	3	10 5 23	.....	.....	+ 2	18.9	3	Ca	.....	.....	.....	-10	23 10.6	m	" " " "
	3	10 22 11	+0	29.56	.....	.....	4	Ca	10	6 8 89	9.111	.....	.....	47	AG Ött 3914
	22	7 54 26	.....	.....	- 0	49.2	2	Ca	.....	.....	.....	.....	.....	n	" " " "
	22	8 5 22	+0	2.51	.....	.....	3	Ca	9 53 55	42 8.366	.....	- 7	55 46.9	n	" " " "

B. Observaciones de nebulosas

	$\Delta \alpha$ ap.		$\Delta \delta$ ap.		Cp.	α 1911.0		δ 1911.0		Época	Estrellas de comparación		
	m	s	'	"		h	m	s	o		'	Nr.	Autoridad
a'	-0	17.51			27	22	14	51.43		1910.89	53	Gou 30489	
a'	-0	38.23	-0	53.9	27,6	22	14	51.44	-26	47	16	4	GZ 22 ^b 420
G. C.N	+0	28.59	+9	29.5	18,6	11	56	1.99	-17	20	49	2	AG Wa 4673
»	+4	27.66	+4	1.4	17,4	11	53	58.79	-17	51	4	5	»
»	-0	42.74	+3	13.7	14,4	11	50	37.00	-18	25	53	7	»
»	-2	7.60	+0	58.0	15,6	10	8	4.79	+3	34	12	9	»
»	-9	21.68			15	10	8	4.59					»
»	-0	32.72	+3	17.3	15,6	10	8	4.65	+3	34	8	3	» Alb 3983
u'	+0	2.82	+2	28.9	15,5	10	1	38.80	+4	25	19	2	»
c'	-1	1.36	+0	21.7	9,2	5	35	45.63	+12	18	34	9	»
											p		» 3953

C. Determinación de estrellas de comparación con el refractor

Estrella	$\Delta\alpha$ ap.		$\Delta\delta$ ap.		Cp.	α 1910.0		δ 1910.0		Época	Estrellas de comparación	
	m	s	'	"		h	m	s	o		'	"	Nr.	Autoridad
a	Co D	-29.17735	-0 25.98	+ 6 15.4	35,7	21 17 29.18	-29 21 2.2	1911.73	19	(Co D-29.17742)		
b	Co D	-26.16152	+0 1.96	- 10 16.1	33,8	22 23 31.00	-26 7 37.1	1910.86	18	(Co D-26.16151)		
c	.....	-4 49.40		- 6 29.3	9,3	4 2 7.40	+ 4 59 8.8	1911.22	35	AG Alb 1217		
d	.....	-3 28.75		- 5 7.9	9,3	4 3 28.04	+ 5 0 30.2	1911.22	35	» »		
e	B D	-17.3523	-2 35.23	+ 7 10.0	21,7	11 54 33.08	-18 10 37.1	1911.02	48	Wa 4683		
f	-18.3274	+1 45.92	- 6 1.9		21,7	11 50 35.02	-18 22 18.0	1911.02	40	» » 4640		
g	-17.3399	+0 19.71	.....	.....	30	11 25 34.41	.....	1911.08	43	» » 4511		
h	-17.3392	+0 22.16	+ 5 26.5		21,5	11 24 9.66	-18 3 40.1	1911.14	49	» » 4503		
i	-17.3380	-0 57.58	+ 6 13.6		15,6	11 21 59.01	-17 55 32.9	1911.08	44	» » 4497		
j	-11 2849	+1 23.18	- 11 38.9		35,5	10 14 44.80	-11 49 43.5	1912.13	45	W ₁ 10 ^h 175		
k	.....	-0 7.53	+ 10 53.7		7,6	10 10 43.11	-11 9 57.3	1911.25	50	Arm 1189		
l	-10.3014	-1 12.27	+ 8 49.0		18,6	10 6 43.83	-10 33 4.9	1911.25	51	W ₁ 10 ^h 70		
m	.....	-0 23.97	- 5 6.3		3,3	9 53 52.91	-7 54 57.7	1911.31	52	AG Oit 3861		
n	-17.3520	-0 57.87	+ 6 10.2		21,4	11 53 31.13	-17 55 5.8	1912.13	61	» Wa. 4680		
o	+12. 865	+0 11.74	- 8 33.9		35,5	5 36 47.00	+12 18 13.2	1912.13	62	» Lpz I 1751		

POSICIONES MEDIAS DE LAS ESTRELLAS DE COMPARACION

	α 1910.0			δ 1910.0				α 1911.0			δ 1911.0											
	h	m	s	o	'	"		h	m	s	o	'	"									
1	20	41	19.29	-29	40	50.0	22	3	36	45.81	+	6	35	16.1	43	11	25	14.70	-17	55	20.9	
2	21	3	43.38	-29	26	38.9	23	3	37	53.81	+	5	24	50.8	44	11	22	56.59	-18	1	46.5	
3	21	5	42.05	-29	19	38.5	24	3	35	46.01	+	4	50	21.3	45	10	13	21.62	-11	38	4.6	
4	21	25	5.45	-29	14	2.0	25	3	37	28.09	+	4	20	28.5	46	10	12	25.78	-11	16	49.2	
5	22	27	58.27	-26	16	1.0	26	3	36	29.55	+	3	54	0.8	47	10	5	39.33	-10	25	29.6	
6	22	31	9.64	-25	40	24.8	37	3	38	11.61	+	3	50	24.2	48	11	57	8.31	-18	17	47.1	
7	22	31	16.40	-25	35	0.7	28	3	35	21.68	+	3	25	29.2	49	11	23	47.50	-18	9	6.6	
8	22	33	2.28	-25	28	22.6	29	3	39	51.36	+	3	9	50.9	50	10	10	50.64	-11	20	51.0	
9	22	42	56.27	-24	35	48.6	30	3	46	51.36	+	3	26	50.1	51	10	7	56.10	-10	41	53.9	
10	22	43	13.02	-24	34	22.1	31	3	50	8.06	+	3	42	14.7	52	9	54	16.88	-7	49	51.4	
11	22	47	4.94	-24	30	18.7	32	3	51	16.25	+	3	48	48.6	53	22	15	8.94	-26	41	21.9	
12	22	51	23.64	-24	19	47.6	33	3	51	55.16	+	3	49	26.3	54	22	15	29.67	-26	46	22.4	
13	22	53	55.73	-23	55	51.3	34	4	5	52.07	+	5	23	2.8	55	11	55	33.41	-17	30	18.7	
14	22	53	57.29	-23	54	44.7	35	4	6	56.80	+	5	5	38.1	56	11	53	19.74	-18	29	7.4	
15	22	59	13.89	-23	11	43.3	36	12	3	25.15	-	17	0	2.5	57	10	8	12.39	+	3	33	14.9
16	23	50	47.47	-18	19	46.5	37	12	5	31.53	-	17	2	27.9	58	10	8	26.26	+	3	35	53.0
17	0	0	17.34	-17	21	17.1	38	12	2	40.11	-	17	25	6.5	59	10	8	37.38	+	3	30	51.0
18	22	23	29.04	-25	57	10.9	39	11	53	19.74	-	18	29	7.4	60	10	1	35.98	+	4	22	50.3
19	21	17	55.16	-29	27	17.6	40	11	48	49.10	-	18	16	16.1	61	11	56	29.00	-18	1	16.0	
20	3	37	49.44	+	8	21	41	11	47	5.19	-	18	17	49.8	62	5	36	35.25	+	12	26	47.1
21	3	37	58.90	+	7	37	42	11	46	42.23	-	18	29	14.5	..							

COMPARACION DE LAS OBSERVACIONES DEL COMETA D'ARREST CON LA EFEMERIDE (B. A. XXVII, 81)

1910	Obs.	$\Delta \alpha$	$\Delta \delta$	1910.	Obs.	$\Delta \alpha$	$\Delta \delta$
Octubre	25	m s -1 41.62	+3 50.5	Noviembre	26	m s -1 14.17	' "
	30	-1 39.18	+2 48.3		27	-1 13.49	.....
	31	-1 38.08	+2 32.3		28	-1 12.33	-1 1.1
	31	.....	+2 23.9		29	-1 11.04	-1 3.3
Noviembre	3	-1 38.49	+2 2.0		29	-1 11.16	-1 12.6
	3	-1 39.51	+1 52.9		29	-1 10.22	-1 12.7
	4	-1 37.29	+1 55.4		.....	.....	.....
	20	-1 20.22	-0 18.8		Ca	-1 8.61	-1 8.6
	21	-1 19.73	.....		Ca	.....	.....
	21	.....	-0 33.2	Diciembre	30	.....	.....
	22	-1 18.29	.....		Ca	-1 8.99	-1 10.4
	22	-1 17.83	.....		Ca	-0 54.42	-1 10.9
	22	.....	.....		Ca	.....	-2 5.4
	22	.....	-0 28.5		Ca	-0 51.42	.....
	23	-1 16.90	-0 41.0		Ca	.....	-2 0.6
	26	-1 14.31	-0 52.1		..	.....	.....