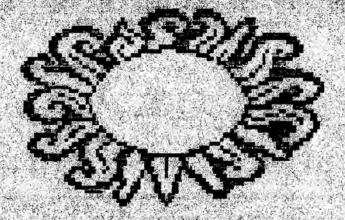
Asociacion Leonesa de Astronomia

Boletin Informative Septiembre-Octubre 1.991 n. 5



Asociacion Leonesa de Astronomia

Boletin Informativo

Sumario

3 0	C 124	100	5	4	. 2
		lo		ar teal section in	6
A	eta**	ded	es		. 8
			1050		
					9
50	bre	el U	nive	rso	10

Dirige: Julia Alvarez Rey

Secretario: Francisco Martinez de la Torre

Efemerides: Jose Maria Perez Fotos: Roberto Porto Jose Luis Montero

Imprime: Asociacion Leonesa de Astronomia

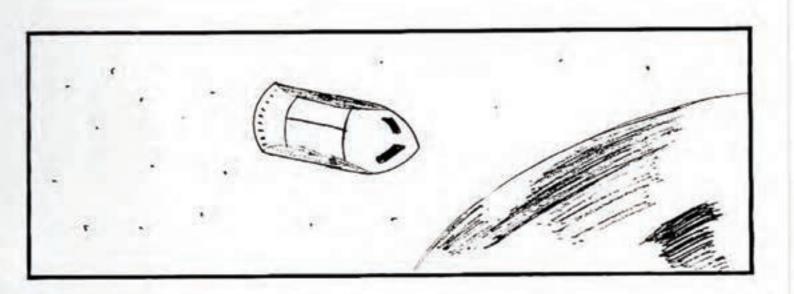
C/ Margueses de San Isidro 20, Leon

Deposito Legal: LE \$58-1.990

Editorial

El proximo mes de Octubre se cumplira un ano de nuestra revista, nos, parece lejano aquel primer numero, que hicimos timidamente, y lo cierto es que no nos ha dado tiempo a hacer todas las cosas que hubieramos querido. Y no se si hemos conseguido interesaros, por los pocos articulos que nos habeis enviado. Pero vamos a seguir intentandolo, y esperamos poder daros datos de interes astronomico para vuestras observaciones, y otros de divulgacion de temas mas científicos.

No podemos dejar de insistir en que nos envieis vuestros articulos para su publicacion. Y nos gustaria recibir tambien una breve nota con vuestras actividades cotidianas.



Efemerides de Septiembre y Octubre

Jose Maria Perez

EFEMERIDES DE LOS ASTROS DEL SISTEMA SOLAR PARA LEON SETIEMBRE Y OCTUBRE DE 1991 HORAS EN TIEMPO UNIVERSAL (T.U.) PARA OBTENER LA HORA OFICIAL, SUMENSE DOS HORAS O UNA, SEGUN QUE RIJA EL HORARIO DE VERANO O EL DE INVIERNO.

ASTRO	COORDENADAS A O	DEC T.U.	HORA SALIDA	HORA CULMINACION	HORA PUESTA
	h m	•	h m	h m	h m
5 de SETI					
Sol	10: 53 + 7	: 5	F. 50		
Mercurio		: 50	5: 50 4: 21	12: 20	18: 52
Venus		: 31	4: 27	11: 13 10: 54	18: 6
Marte		: 20	7: 35	13: 36	17: 22
Júpiter	10: 3 + 12	: 46	4: 38	11: 30	19: 38 18: 21
Saturno	20: 13 - 20		16: 54	21: 37	2: 20
Urano	18: 44 - 23		15: 39	20: 8	0: 38
Neptuno	19: 1 - 21	: 55	15: 49	20: 25	1: 2
20 de SET					
Sol		: 22			
Mercurio	_	34	6: 6	12: 15	18: 25
Venus		: 49	5: 5 3: 21	11: 36	18: 9
Marte	12: 46 - 4:		3: 21 7: 26	9: 57	16: 33
Júpiter	10: 16 + 11:		3: 56	13: 13 10: 43	19: 0
Saturno	20: 11 - 20:		15: 53	20: 36	17: 30
Urano	18: 43 - 23:	27	14: 39	19: 9	1: 19 23: 38
Neptuno	19: 0 - 21:	56	14: 49	19: 26	0: 3
5 de OCTUB					
C-1					
Sol Mercurio	12: 41 - 4:		6: 22	12: 10	17: 59
Venus	12: 47 - 3:		6: 28	12: 16	18: 6
Marte	9: 59 + 8: 13: 22 - 8:		2: 51	9: 27	16: 5
Júpiter			7: 18	12: 51	18: 24
Saturno	10: 27 + 10: 20: 10 - 20:	36 39	3: 12	9: 55	16: 38
Urano	18: 44 - 23:	26	14: 54	19: 36	0: 19
Neptuno	19: 0 - 21:		13: 41 13: 50		22: 40
20 de OCTUE	BRE	••	10. 50	18: 27	23: 4
Sol		_			
Mercurio	13: 37 - 10: 14: 18 - 14:	5	6: 40	12: 6	17: 34
Venus		21	7: 40	12: 48	17: 58
Marte	10: 46 + 6: 14: 0 - 11:		2: 47		15: 44
Júpiter		37	7: 12		17: 48
Saturno	20: 11 - 20:		2; 28		15: 46
Urano	18: 45 - 23:		13: 55 12: 43		23: 21
Neptuno	19: 1 - 21:		12: 43		21: 43
			22. 32	17: 29	22: 5

DTROS DATOS DE INTERES SOBRE LOS ASTROS DEL SISTEMA SOLAR PARA LOS MESES DE SETIEMBRE Y DCTUBRE DE 1991

FASES DE LA LUNA

					BALE	CULHINA	SE PONE
Betiesbre	. 1:	Cuerto menguante, a	145	18:17	22:34	5:37	13:35
Setimbre	. 81	Lune nueva, a	142	11102	5152	12:16	18:27
Setimbre	, 151	Cuarto creciente, a	Las	22102	13139	18:04	22129
Setlembre	,231	Luna llena, a	144	22141	17146	-	5:39
Octubre,	11	Cuarto menguante, a	144	0:31	23149	6:32	14:19
Dctubre,		Luna nueva.			5157	11:43	17:14
Octubre,	15:	Cuarto creciente, a	las	17:34	13:39	18:23	23:12
Octubre,	23:	tuna llene, a	146	11:09	17108	-	6:47
Octubre,		Cuarto senguante, a				6:21	13134

DATOS DE LOS PLANETAS

Setiembre, 7: Mercurio en su máxima elongación Deste (18")

Setiembre, 23: A las 12:48 horas, equinoccio de otoño. Comienza el otoño para el hemisferio Norte y la primavera para el hemisferio Austral.

Setimbre, 28: Venus en su maximo brillo.

Octubre, 3: Mercurio en conjunción superior

VISIBILIDAD DE LOS PLANETAS Y OTROS ASTROS

MERCURIO: Del é al 18 de setiembre, buena ocasión para que los madrugadores lo observen. Se verá al clarear el día, muy bajo en el horizonte y ligeramente a la izquierda del punto cardinal Este. Otra buena referencia es que se encuentra a la izquierda de Venus ifácilmente visible) y ligeramente más bajo. El día 10 de setiembre, formará un trio interesante de objetos celestes con Júpiter y la estrella Regulus. Contemplese el prupo con prismáticos.

VENUS: Fácilmente visible algûn tiempo antes de meanecer, casi justamente en dirección Este.

MARTE: Practicemente invisible durante estos dos meses.

JUPITER: Se ve poco antes de amanecer hacia el Este.

SATURNO: Visible durante gran parte de la noche. A finales de octubre, todavia se pone hacia las 12 de la noche, hora oficial.

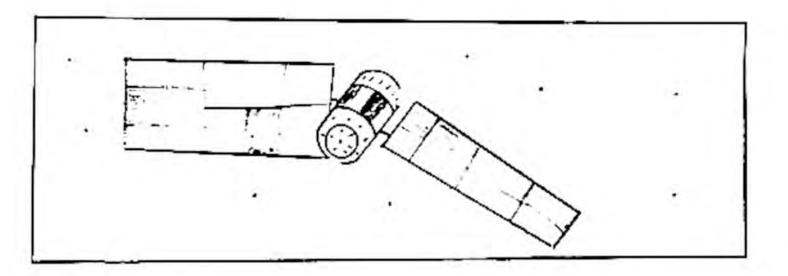
URANO Y NEPTUNO: Siguen visibles durante parte de la noche en posiciones muy parecidas a las que se indicaban en el número anterior de esta revista. Se requieren priseáticos o un pequeño anteojo para divisarlos.

José Hª Pérez

FENOMENOS DE JUPITER Y SUS SATELITES

Direcemos estas fotocopias del Anuario del Observatorio Nacional. En ellas se utilizan las siguientes abreviaturas: I = Io; II = Europa; III = Ganimedes; IV = Calixto. E = Eclipse; D = Ocultación tras Júpiter; P = Paso por delante de Júpiter; S = Proyección de la sombra del satélite en Júpiter. p = principio del fenómeno; f = final del fenómeno. HORAS EN T.U.

4 5 7 7 5 8 4 8 4	*****	
	1	7 15 64 1 0.1 25 0.20 1 0.0 7 15 64 1

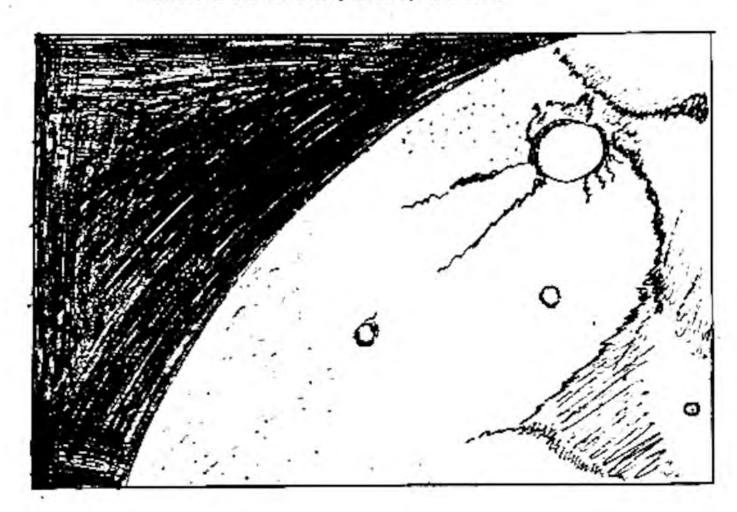


OCULTACIONES DE ESTRELLAS POR LA LUNA

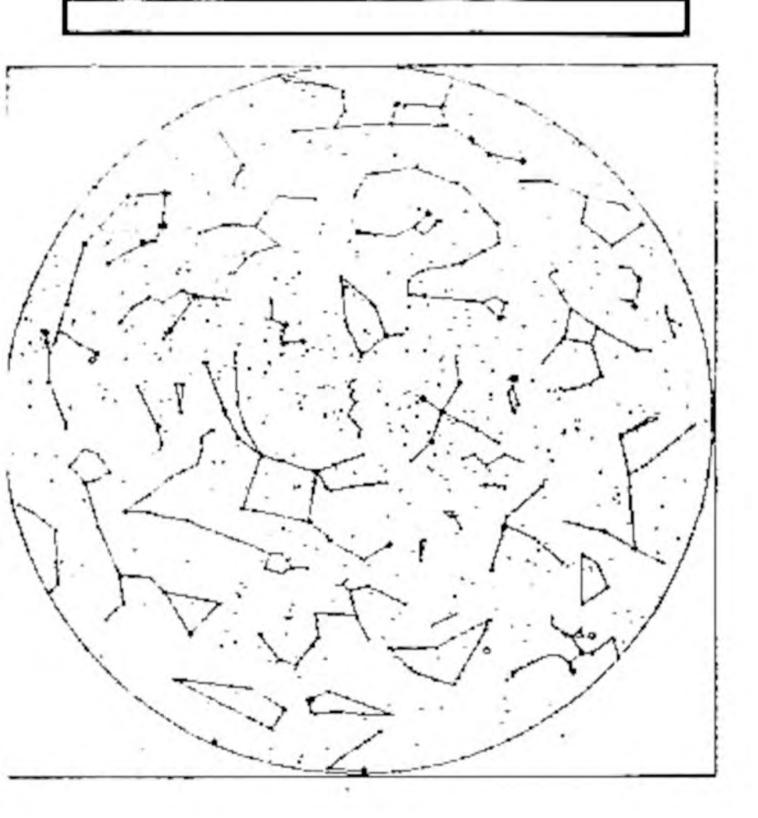
Dia		Hore	Fendamo	Hagnitud estrella ocultada
Setienbre,	11	2:42:	R.O.	5,5
Setimbre,			R.D.	6,1
Setiembre,				5.0
Setiembre,			44	7,5
Setiembre,			han lawed	4,5
Setiembre,	191	21:50:	D.O.	7.0
Setiembre,			R.O.	4,2
Octubre.	21	41581	R.O.	4,3
Octubre,	161	201401	D.D.	5,0
Dctubre,	16:	201441	D.D.	4.7
Octubre.			D. O.	4,2
Octubre,	17:	23:18:	D.O.	6.7
Octubre,			D.O.	7.9
Octubre,		21:51:	D.O.	5.7
Octubre,	medical district	20:52:	R.O.	5,5
Octubre.	-	23,111	R.O.	6.3
Octubre.	301		R.D.	4,2

En la explicación de la clase de fendamo de que se trata, R. significa Resparíción y D., Desaparición. O. significa que el fendamo tiene lugar por el borde oscuro de la Lune y B., por el borde brillante.

Las horas son en T.U. y solo aproximadas.



El Cielo En Leptiembre



Mayor del Clair parts of the 1 de Suprimebry a he 0.00 T.C.

El Cielo En Octubre



Maps and Chile parts of the 1 de Optobre a See (100) T.U.

Actividades

REUNIONES

El proximo dia 3 de Septiembre martes, como siempre, sera la reunion en el observatorio del Instuto Padre Isla, a las 8,30 de la tarde.

El martes I de Octubre, a las 8, y como siempre en el mismo lugar sera la siguiente reunion.

Este verano hemos tenido un monton de actividades aunque por lo general los veranos, no son tan movidos.

Hemos hecho la observacion publica que se realiza habitualmente en el parque del monte S. Isidro. Se ha tenido que repetir 2 veces el 20 de Julio y el 17 de Agosto, por que en la primera fecha estuvo completamente nubiado.

Hemos hecho un campamento astronomico, en Piedrasecha, un lugar privilegiado por su lejania a los focos de luz de poblaciones importantes. Esperabamos que os unierais para acampar con nosotros, pero aunque no a acampar, fueron bastantes los que se unieron a las observaciones. Tambien las pasadas semanas los medios de comunicacion se han interesado por la astronomia y han estrevistado a varios miembros de la asociacion. Esperemos que se sigan interesando y nos ayuden a divulgar mas la astronomia.

El pasado ano se hizo una convocatoria para seleccionar astronautas espanoles para la ESA. Uno de los seleccionados fue Jose Angel Corugedo Ingeniero de Ensayos en Vuelo del Ejercito del Aire, y leones por mas senas, aunque su trabajo le ha llevado a Madrid y Estado Unidos, entre otros sitios.

Ha pasado todas las fases de seleccion hasta el momento y tiene muchas posibilidades de pasar la ultima seleccion que se hara proximamente.

El pasado 17 de Agosto tuvimos la ocasion de conocerle personalmente, (nos lo habían presentado por telefono nuestros amigos de Onda 0 Radio) ya que acudio a nuestra observacion publica del Monte San Isidro, donde pudimos charlar y hacerle un monton de preguntas intempestivas sobre las pruebas de seleccion y otras cuestiones astronauticas. Queremos darle las gracias desde aqui por acudir a nuestra observacion y desearle toda la suerte que pueda ncesitar para pasar la ultima fase de seleccion.

El telescopio ftances de rayos X Sigma, instalado a bordo del satelite sovietico Granat, ha descubierto el origen de la emanacion en 511 KeV en las cercanias del centro de la Via Lactea. El objeto 1E1740'294 a unos 300 anos luz de Sgr-A*, que ocupa el centro geometico de nuestra Galaxia parece ser el origen de esta emision y podria consistir en un sistema binario, con un agujero negro entre sus componentes. Esto aleja la posibilidad de que el propio centro, (Sgr. A*) sea un superagujero negro.

Lobre et Universo

Esto es un sueno en una noche de verano mirando a las estrellas cualquier parecido con alguna realidad es pura coincidencia, y cualquier parecido con la ciencia es algo casual.

Julia Alvarez Rey

Cuanto mas lejos miro en el espacio mayor sensacion tengo de pequenez y de desconocimiento de todo lo que me rodea y de mi misma, y pienso en lo que yo imaginaria sobre el universo si no supiera casi nada de lo que se, ni hubiera leido teorias científicas, y si fuera quiza una persona de otra epoca.

principal caracteristica det universo parece ser la luminosidad. Como sabemos la luminosidad, como en una bombilla, se produce por el paso de una fuerza en un medio con el que choca. Lueo cualquier punto luminoso seria como una fuente que emana una energia que precisar, la que choca con un medio que contacto a SU distorsiona aparece como inflamado.

Este medio oscuro aunque parezca ligero como aire, debe ser sin duda mas denso y grosero que la energia que emana de las estrellas, ya que esta no puede discurrir con libertad y constantemente tropieza.

Por otra parte esas emanaciones energeticas deben provenir de otra parte, de otro universo en el cual el espacio oscuro esta inmerso y del que debe ser una parte, como una esponja en cuyos poros se va filtrando el agua. No se como puede ser ese espacio oscuro que parece inexistente, pero al disgregarse en el la energia lo convierte en varias cosas, o tipos de una materia nueva

que deben ser variaciones en una mezcia de los dos tipos anteriores. Cada tipo debe tener una mayor o menor densidad segun la distinta cantidad de energia o espacio oscuro que contenga. O de la cantidad de energia que haya podido absorver una cantidad de espacio.

A la vez que ambas, energia y espacio, se combinan, deben tomar que forma individual permita el menor choque posible con el entorno o materia anterior. Estas formas variaran dependiendo de la energia-espacio. distinta cantidad mas energia contengan Mientras seran menos groseras o gruesas y podran interaccionar a su vez con otras VARIARAN formas, 3US cantidades de energia-espacio tomaran formas nuevas de acuerdo a su constitucion.

Pero si volvemos al medio oscuro. este tambien debe tener una forma, o mas bien dos, una que lo relacione con el otro universo que lo contiene (exterior) y otra que le permita reconocerse y relacionarse en si mismo (interior). Que tipos de forma exterior podriamos tener, podria ser una forma fuerte y cohesionada, mas fuerte que el entorno, al cual distorsionaria, o podria ser mas debil y porosa en cuyo caso resultaria disgregada. Y como podria ser la forma interior, completamente homogenea como uп vidrio o un punado de heterogenea como

perdigones.

Parece coincidir que una forma fuerte exterior corresponderia a una forma homogenea interior y una forma porosa exterior corresponderia a una forma

heterogenea interior.

La infiltracion de energia o del medio exterior digamos en nuestro universo (espacio oscuro) podira deberse a que es disgregado por el entorno, y esto indicaria que la forma del universo es heterogenea. Por otra parte la heterogeneidad permitiria una relacion de cada una de las partes con el resto.

Volviendo al fluido energetico, este (o las formas que a cinstituido al interaccionar con el espacio oscuro) se iria alejendo de la fuente con mas o menos lentitud y tenderia a aparecer como agrupado mientras unos lentos filamentos se van

extendiendo.

Tendria quiza el espacio oscuro un medio de hacer salir de su interior a algo hostil y que lo perturba, por lo que podria haber tugares porosos dende las formas descargarian la energia que hubieran absorvido y volverian a convertirse a su constutucion anterior. Esto paliaria en parte la digregación a que estaria sometido el espacio oscuro. De modo que los caminos luminosos que verlamos serian las trayectorias de la energia hacia una salida para volver a su medio.

Y que pensar de nosotros las criaturas vivas, o digamos una combinacion de espacio oscuro y energia, o quiza somos la energia que ha chocado con el pequeno espacio de nuestro planeta. O quiza nuestro planeta y nosotros comenzamos a tener esta forma el dia en que una porcion de enrgia choco con una entidad de espacio oscuro, y no tendriamos sentido los unos sin el otro. Y quiza el dia que

la fuente de energia que nos mantiene vivos y transformandonos encuentre su salida hacia el exterior nosotros la sigamos y este pequeno planeta vuelva a ser una entidad de espacio oscuro, que no se diferenciara del resto y sera invisible para los ojos de otros vivos cerca de alguna fuente energetica.

Y tal vez nuestro universo sea una parte en otro universo, como de un cuerpo complejo, y sirva como un filtre o una conduccion de fluidos

vitales.



Caja España

LA PRIMERA ENTIDAD FINANCIERA DE CASTILLA Y LEON