



Instituto Geofísico del Perú
Sector Educación

NOTA DE PRENSA

El Observatorio Astronómico de Ancón del Instituto Geofísico del Perú , hace de conocimiento publico que este miércoles 27 de Octubre del presente año se realizara un evento científico muy importante que será un Eclipse Total de Luna que podrá ser vista desde todo nuestro Perú.

La importancia de este fenómeno es que es el ultimo de este año, y la novedad es que podrá ser visto en todo su esplendor y fases desde nuestro hermoso país.

Este fenómeno es importante para los investigadores pues se podrá medir y calcular la variación de temperatura en la superficie lunar durante el eclipse, como también por el color rojizo del eclipse se podrá predecir si nuestra atmósfera esta o no contaminada.

El tiempo es que ocurrirá esta detallado en el siguiente cuadro:

<i>Fenómeno a Observar desde Lima</i>	<i>Tiempo local</i>	<i>Hora</i>
<i>Orto de la Luna (cuando a parece por el horizonte)</i>	<i>27/octubre/2004</i>	<i>17:55</i>
<i>Entra en la Penumbra (P1)</i>	<i>27/octubre/2004</i>	<i>19:05:35</i>
<i>Entra en la Umbra (U1)</i>	<i>27/octubre/2004</i>	<i>20:14:25</i>
<i>Entra en su totalidad</i>	<i>27/octubre/2004</i>	<i>21:23:28</i>
<i>Mitad del Eclipse</i>	<i>27/octubre/2004</i>	<i>22:04:06</i>
<i>Sale de la totalidad (U3)</i>	<i>27/octubre/2004</i>	<i>22:44:43</i>
<i>Sale de la Umbra</i>	<i>27/octubre/2004</i>	<i>23:53:44</i>
<i>Sale de la Penumbra</i>	<i>27/octubre/2004</i>	<i>01:02:44</i>
<i>Ocaso de la Luna (cuando se oculta en el horizonte)</i>	<i>27/octubre/2004</i>	<i>05:52</i>



Vista posible del color de la luna durante el eclipse total de luna

ECLIPSE TOTAL DE LUNA DEL 27 DE OCTUBRE DE 2004

CONJUNCIÓN GEOCÉNTRICA = 22h:19m:28.4s LT

MÁXIMA TOTALIDAD = 22h:04m:06.4s LT

MAGNITUD DE LA PENUMBRA = 2.38956
MAGNITUD DE LA UMBRA = 1.31285
POSICIÓN DEL SOL EN COORDENADAS
GEOCÉNTRICAS Durante el máximo
AR = 14h 11m 00.5s
Dec = -13°12' 04.9"
Radio = 0.268°

RADIO DE LA PENUMBRA = 1.2262°
RADIO DE LA UMBRA = 0.6788°
POSICIÓN DE LA LUNA EN COORDENADAS
GEOCÉNTRICAS Durante el máximo
AR = 02h 10m 29.3s
Dec = +13°26' 29.3"
Radio = 0.254°

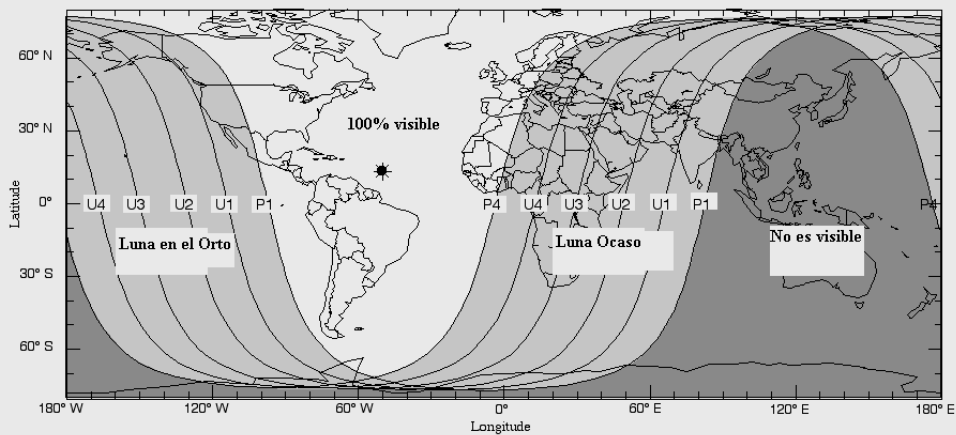
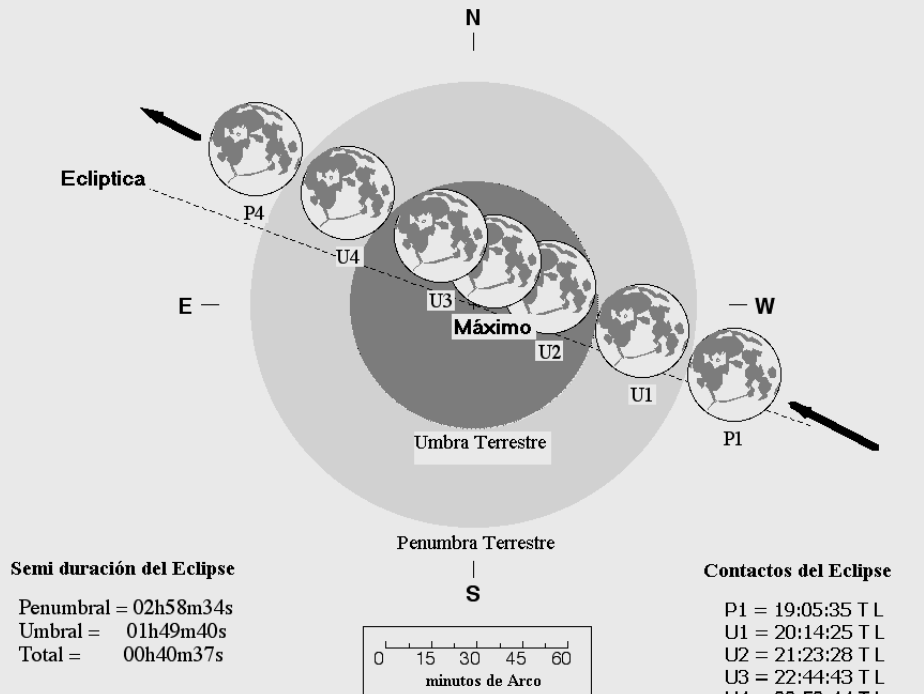


Diagrama del Eclipse Total de Luna, para el 27 de octubre del 2004. Fue desarrollado por Fred Espenak y modificado por el Autor.

Otro detalle importante es que durante el eclipse Total de luna de podrá Observar los tiempos de Ocultamiento de los principales cráteres de la Luna.

A continuación del detalle en un cuadro los cráteres de la Luna y el tiempo exacto en que estos podrán ser visto (hora de entrada y salida):

Tiempos de entrada y salida en la sombra de la Tierra Sobre La Luna durante el eclipse Total de Luna Del 27de Octubre del 2004			
Hora Local	Nombre del	Hora Local	Nombre del
Entrada	Cráter	Salida	Crater
20:16	Grimaldi	22:52	Aristarchus
20:20	Billy	22:54	Grimaldi
20:27	Kepler	22:58	Plato
20:28	Aristarchus	22:59	Kepler
20:29	Campanus	22:01	Billy
20:35	Copernicus	22:03	Pytheas
20:38	Tycho	22:04	Timocharis
20:38	Pytheas	22:06	Copernicus
20:44	Timocharis	22:07	Aristoteles
20:52	Manilius	22:09	Eudoxus
20:55	Dionysius	22:13	Campanus
20:55	Plato	22:18	Manilius
20:56	Menelaus	22:21	Menelaus
21:00	Plinius	22:23	Tycho
21:22	Eudoxus	22:25	Plinius
21:22	Aristoteles	22:27	Dionysius
21:06	Goclenius	22:34	Proclus
21:10	Taruntius	22:39	Taruntius
21:12	Proclus	22:43	Goclenius
21:13	Langrenus	22:48	Langrenus

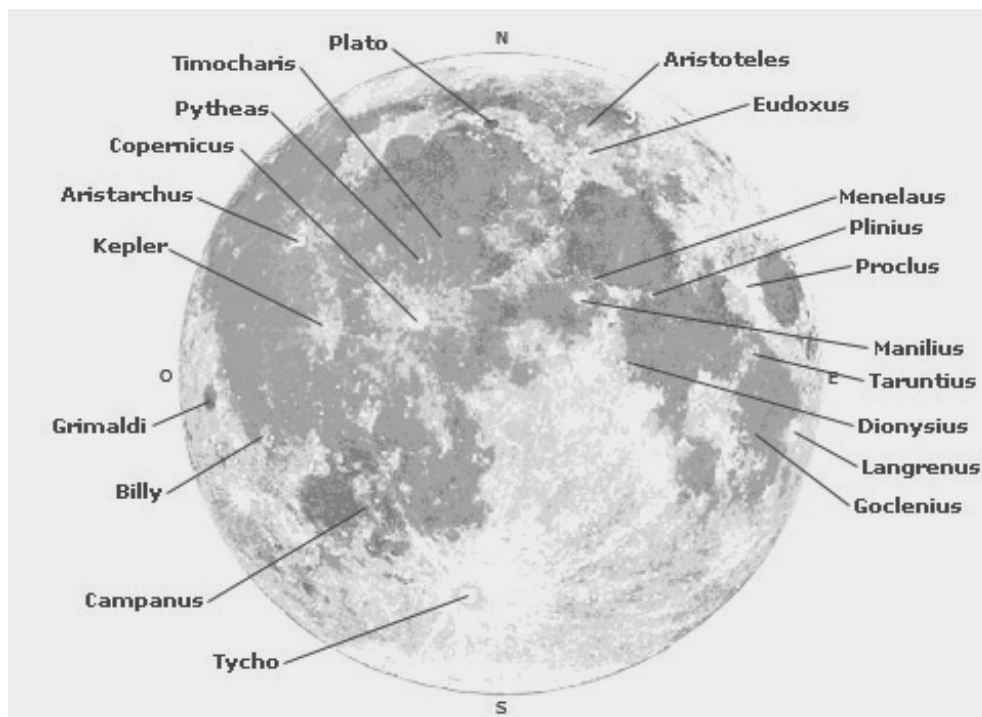


Diagrama del disco lunar mostrando la posición de los cráteres

Fuente: <http://www.surastronomico.com/>

Descripción detallada de los eclipses lunares para el periodo 2004-2008,

Fecha (UT)	Tipo de Eclipse	Magnitud Umbral	Duración Eclipse	Región Geográfica donde se ve el Eclipse
04 May 2004	Total	1.309	03h24m 01h16m	Américas del sur, Europa, África, Asia, Australia.
28 Oct 2004	Total	1.313	03h39m 01h21m	Américas, Europa, África, Asia central
24 Abr 2005	Penumbral	-0.139	-----	Asia del Este, Australia, Pacífico, Américas
17 Oct 2005	Parcial	0.068	00h58m	Asia del Pacífico, Australia, Pacífico, América del Norte
14 Mar 2006	Penumbral	-0.055	-----	Américas, Europa, África, Asia
07 Set 2006	Parcial	0.189	01h33m	Europa, África, Asia, Australia
03 Mar 2007	Total	1.238	06h09m 01h14m	Américas, Europa, África, Asia
28 Ago 2007	Total	1.481	05h30m 01h31m	Asia del este, Australia, Pacífico, Américas
21 Feb. 2008	Total	1.1111	05h42m 00h51m	Pacífico Central América Europa África
16 Ago 2008	Parcial	0.813	03h09m	Asia del este, Australia, Pacífico, Américas

Fuente: Observer's Handbook of the Royal Astronomical Society of Canada.

Ancon 22 de Octubre del 2004

Atte:

Dr. Mutsumi Ishitsuka Komaki - Astrónomo
Director del Observatorio Astronómico de Ancon
Mutsumi@geo.igp.gob.pe

Msc. Hugo Trigos Aviles - Físico
trigoso@geo.igp.gob.pe

Tesista Jason Méndez Córdova - Físico
jmendez@axil.igp.gob.pe
<http://espanol.geocities.com/jasonforever999>

ECLIPSE TOTAL DE LUNA

PLANTILLA PARA LAS OBSERVACIONES DEL BRILLO DEL DISCO LUNAR SEGÚN LA ESCALA DE DANJON

Fecha :	27 de octubre del 2004		
LUGAR DE OBSERVACIÓN:			
DEPARTAMENTO:			
PROVINCIA:			
DISTRITO:			
CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DE OBSERVACIÓN	¿Luminarias iluminando la calle? : Muchas Pocas Ninguna A las 20:00 el color del cielo es: Se ven Muchas Pocas Ninguna estrellas		
NOMBRE Y APELLIDOS:			
GRADO DE INSTRUCCIÓN		EDAD:	
COMENTARIOS:			

HORA LOCAL	FASE	ESTADO DEL CIELO	COMENTARIOS

Nota explicativa:

Este formato está conformado por dos tablas:

La primera esta referida a los datos del observador y al lugar de observación, es importante explicar las características de iluminación externa del lugar, es decir si existen luminarias o luces en la calle o si existe luz de alguna ciudad vecina que ilumine el cielo.

La segunda tabla pretende describir el eclipse. En la primera columna va la hora; En la segunda va la fase lunar (parcial ó total). ESTADO DEL CIELO si esta despejado **(1)**, con bruma **(2)**, o parcialmente nublado **(3)**.

Se te recomienda dibujar lo que observas en este eclipse.

¡BUENOS CIELOS, BUENA OBSERVACIÓN!