PALP
Parque Astronómico
de La Punta

TELESCOPIO
REMOTO

#YoObservoDesdeCasa

Edición Nº 1

Astronomía desde casa

SECRETARÍA DE
EXTENSIÓN

Universidad de
LA PUNTA

GOBIERNO DE
SAN LUIS

SAN LUIS NOS UNE

LUNA

Es nuestro único satélite natural. Desde el principio ha sido muy importante para la humanidad y para el desarrollo de la vida en nuestro planeta. La han utilizado como referencia para calendarios y ha representado a dioses de diferentes culturas. También tiene un impacto muy grande en el comportamiento de la Tierra, principalmente en la duración del día y con el movimiento de las mareas.

CONOCIENDO LA LUNA

Al mirarla, ¿se han dado cuenta de su movimiento en el cielo? No está todos los días en el mismo lugar, sino que permanentemente se mueve, por lo tanto, decimos que orbita alrededor de su planeta y debido a esto podemos verla tanto en el día como en la noche.

ACTIVIDAD

Ayudanos a elegir la Luna correcta, observá cuando salga y elegí entre las 4 opciones. ¿Cómo se ve la Luna desde el momento en que sale? Envianos tu dibujo o fotografía mostrando el paisaje de alrededor a **palp@ulp.edu.ar**.

PALP Parque Astronómico de La Punta
Universidad de LA PUNTA
GOBIERNO DE SAN LUIS

EL INICIO

Se formó hace aproximadamente 4500 millones de años. La teoría más aceptada es que fue a partir del impacto de un objeto del tamaño del planeta Marte, con nuestro planeta. Producto de esa colisión (parte del material que estaba formando el planeta y la Tierra), fue liberado al espacio formando una especie de anillo. Con el paso del tiempo y en el espacio, ese material comenzó a acumularse de nuevo por efecto de gravedad, formando así nuestro satélite.

Pero si se formaron del mismo material

¿Por qué son tan distintas la Tierra y la Luna?

La diferencia está basada principalmente en el tamaño de los objetos: la Tierra es 4 veces más grande que Luna y tiene mayor fuerza de gravedad. Esto permite mantener atrapados diferentes tipos de gases que forman nuestra atmósfera, pero la Luna solo puede formar una atmósfera muy tenue, casi inexistente, lo que la deja totalmente expuesta a impactos de meteoritos que han generado cráteres y mares sobre ella. Una segunda consecuencia, es que sin atmósfera no hay erosión por el viento ni agua. La atmósfera terrestre es un escudo protector del planeta, ya que en ella se desintegran la mayoría de los objetos que provienen del espacio y si llegasen a impactar con la superficie terrestre, la erosión borraría esas marcas.

CURIOSIDAD

Aunque es un satélite de la Tierra, la Luna, con un diámetro de aproximadamente 3.475 kilómetros, es el quinto satélite más grande del sistema solar y el objeto más brillante y más grande de nuestro cielo nocturno. Además, es más grande que Plutón y debido a su tamaño, tiene un gran efecto en el planeta

Desde la Tierra podemos distinguir a simple vista grandes diferencias de su superficie, principalmente zonas oscuras y brillantes. En la zona brillante se encuentran cráteres producidos principalmente por impactos de meteoritos, y en las oscuras, su superficie es más lisa debido a la lava que inundó esa región.

Crater Tycho capturado a través del Telescopio Remoto

Entre los cráteres que podemos distinguir a simple vista está Tycho, que tiene un diámetro de 85 kilómetros, aproximadamente la distancia entre ciudad de San Luis y Villa Mercedes. Se encuentra en la parte más brillante de la superficie lunar, junto al cráter Clavius, que es uno de los más grandes de la cara visible, con un diámetro de 231 km. Se encuentra en las escarpadas montañas al sur de la Luna y debido a su gran tamaño también puede observarse sin ningún telescopio.

ACTIVIDAD

Buscá a simple vista los cráteres Tycho y Clavius y luego en un dibujo señalá en qué parte de la Luna los viste.

Fases Lunares

La Luna es un cuerpo opaco esto quiere decir que no emite luz propia, sino que la vemos ya que refleja luz del Sol. A medida que la Luna orbita alrededor de la Tierra, el Sol va iluminando diferentes partes de su superficie. Estos cambios observados desde nuestro planeta se conocen como fases lunares:

Luna Nueva: se llama así cuando no la podemos ver en el cielo, ya que su posición es en dirección al Sol. Por lo tanto estará iluminada la cara que no da a nuestro planeta. Además, al salir durante el día, el brillo del cielo azul no permite que la veamos.

Cuarto Creciente: pasada la fase anterior empezaremos a ver diariamente que el tamaño de Luna va aumentando, por eso decimos que está creciendo. Siete días después de la fase Nueva, se produce Cuarto Creciente.

Luna llena: pasando los días el tamaño de la Luna seguirá aumentando, hasta verse completamente iluminada en el cielo. En esta fase refleja tanta luz, que puede verse en la intemperie, aun sin el uso de lámparas artificiales. En ese momento está a mitad de recorrido y están alineados el Sol, la Tierra y la Luna. Con esta alineación la Luna recibe toda la luz en la cara que nosotros vemos, y por ende la podemos ver llena.

Cuarto Menguante: después de la Luna Llena esta comenzará a menguar, es decir que empezará a achicarse paulatinamente hasta llegar a tener una forma de letra “D” en el cielo. Y seguirá menguando hasta que desaparezca nuevamente y complete todo el ciclo.

sobre la Tierra

Las mareas: una de las manifestaciones de la Luna sobre la Tierra son la mareas del océano. Cuando la atracción gravitacional del Sol y la Luna se alinean, ya sea en Luna nueva o Luna llena, surgen las llamadas mareas de primavera, las cuales son un 140% mayores que las mareas normales, y cuando están en ángulo recto, bajan a un 60% de lo estándar.

ACTIVIDAD

Realizá el móvil de la siguiente página que representa de manera simple los movimientos de la Tierra y la Luna.

"En movimiento"
Rotación y traslación de la Tierra

¿Qué es un **Eclipse de Luna**?

Es un fenómeno astronómico en que están perfectamente alineados el Sol, la Tierra y la Luna, produciendo que nuestro satélite natural pase por la sombra que produce nuestro planeta.

A pesar de que la Luna pasa cada 29 días aproximadamente, no siempre se producen los eclipses. Esto es porque el movimiento de la Luna alrededor de la Tierra está levemente inclinado respecto del que hace la Tierra alrededor del Sol, y llamamos nodos a los puntos donde coinciden las órbitas Luna - Tierra con la de Tierra - Sol. Los eclipses se producen cuando la Luna está cerca de sus nodos en el momento en que está en fase llena o nueva. Si está en fase de Luna nueva, se producirá un eclipse de Sol. En cambio, si está en luna llena, el eclipse será de Luna.

Este motivo hace que no siempre se produzcan estas alineaciones de las cuales hablamos. Cuando finalmente las órbitas de estos cuerpos se cruzan cerca de los nodos tendremos un eclipse ya sea de Sol o de Luna. Si las fases de Luna llena o nueva se producen lejos de los nodos, la Luna estará más arriba o más abajo y no se producirá el eclipse.

Cuando la alineación es Sol-Tierra-Luna tendremos un eclipse de Luna, por lo tanto, durante la fase de Luna llena, veremos la sombra de la Tierra tapando la Luna. Como

la Luna puede apreciarse desde más lugares al mismo tiempo, puede observarse en muchas más regiones. Estos también son conocidos como la Luna Roja debido a que nuestra atmósfera funciona como un prisma descomponiendo los colores y la Luna, en vez de recibir solo una sombra oscura, recibe una parte de la luz roja desviada por la atmósfera. Si nuestro planeta no tuviera atmósfera, la Luna sería oscura porque no se desviaría luz hacia ella.

A continuación, se muestra un eclipse de Luna mostrando la sombra de la Tierra y la posición de la Luna.

Tipos de **Eclipses Lunares**

CURIOSIDADES de la Luna

La Luna, al igual que la Tierra tiene movimientos de rotación (alrededor de su propio eje) y traslación (alrededor de nuestro planeta), pero cuando está visible y la observamos, siempre vemos su misma cara sin importar la fase.

Esto se debe a que están sincronizados ambos movimientos de nuestro satélite, es decir que su traslación y rotación tienen la misma velocidad, y como consecuencia, a medida que se traslada su rotación mantiene siempre la misma cara apuntando a nuestro planeta.

Otra curiosidad muy importante y que sin darnos cuenta está relacionada con la Luna,

es que el día tenga 24 horas. Como la Tierra y Luna son un sistema que se mueven juntos, si algo cambia entre ellos afecta a otro. Aunque sea imperceptible existen cambios que en corto plazo parecen insignificantes, pero si acumulamos millones de años se hacen notar, como es la distancia que existe entre ambos. Debido a que la Luna también ejerce una fuerza de gravedad en la Tierra, produciendo el movimiento de mareas, hay una pérdida de energía debido al roce que se produce entre el fondo marino y el agua en movimiento. Por esta energía en forma de calor que se pierde (el sistema Tierra-Luna) para compensarlo se van separando, y debido a esto se separan 38 milímetros al año y la duración del día de nuestro planeta aumenta 2 milisegundos cada 100 años.

La Luna en números

Nuestro satélite natural tiene un radio de

1737

kilómetros y su distancia a la Tierra en promedio es de

384000

kilómetros.

La razón de esta distancia promedio es que la órbita no es circular, sino que es un poco más alargada, llamada elíptica y en su movimiento, alrededor de nuestro planeta, hay puntos en que se encuentra más cerca y más lejos de nosotros. En el punto más alejado llamado apogeo y en el más cercano llamado perigeo, su distancia cambia entre **406700** y **356400** kilómetros respectivamente.

¿Cuántas personas han pisado **la superficie de la Luna?**

El primer ser humano en pisar la Luna fue Neil Armstrong en 1969, como parte de la misión Apollo 11 y posteriormente fueron 12 los astronautas que pisaron su superficie. El último fue Eugene Cernan en 1972 en la misión Apollo 17. Un total de 12 hombres de nacionalidad estadounidense han pisado la Luna, durante esos viajes realizaron varios experimentos y recolectaron 382 kg de rocas lunares, donde la mayoría se utilizó para estudiar su composición. Pero también entregaron pequeñas muestras a la mayoría de los países. El que recibió nuestro país se encuentra en el planetario Galileo Galilei. Desde 1972, todas las misiones lunares han sido naves espaciales no tripuladas.

CURIOSIDAD

Si pudiéramos caminar sobre su superficie de la Luna como lo hacemos aquí en la Tierra no sería un paseo muy lindo. El polvo que cubre la superficie lunar es un material abrasivo y nada saludable para respirar, ya que sería como respirar pequeños cristales de vidrio.

Aquí en la Tierra más de 530 millones de personas seguían la transmisión televisiva de esta verdadera proeza de la exploración de la especie humana, observando como el cohete Saturno V, de 110,6 metros de altura, llevó a los astronautas al espacio para realizar su viaje hacia la Luna.

ACTIVIDAD: Hacer un globo cohete

Este experimento que queremos mostrarle es realmente original: un globo cohete. Para este proyecto necesitarás: 1 globo, cuerda o hilo de algodón (aproximadamente 2 metros de largo), 1 bombilla de plástico, cinta adhesiva, papeles de colores, colores, un tubo de cartón.

La construcción de este pequeño cohete es muy sencilla:

1. Debemos tomar nuestro tubo de cartón y darle forma de cohete, adhiriendo algunos papeles de colores de forma triangular a modo de aletas y en uno de sus extremos haremos un conito, también podremos pintarlo y decorarlo a nuestro gusto
2. En el respaldo de una silla ataremos nuestro hilo y en el otro extremo haremos pasa el hilo desde la punta de nuestro cohete hacia la parte posterior del mismo.
3. Finalmente inflamos el globo (¡ojo! sin atarlo) y con un poco de ayuda pegaremos nuestro cohete al globo
4. Una vez armado bajamos nuestro cohete hasta la altura del piso y soltamos el globo.

¿Cómo se mueve nuestro cohete?

El aire dentro de nuestro globo en empujado hacia afuera en un sentido de dirección y según la Tercera Ley de Newton, ante toda acción hay una reacción igual, pero en sentido contrario.

¡También puedes probar otras alternativas y seguir experimentando!

Las diferentes formas del globo harán que vaya ¿más o menos lejos? ¿Y si le adherimos un poco de peso o el largo de la bombillita?

En los cohetes reales en vez de ser aire, las fuerzas creadas por la combustión de sus combustibles internos generan un empuje que permite que los cohetes suban.

A lo largo de la **Historia**

Gracias a estas misiones la humanidad pudo obtener un mayor conocimiento acerca del origen de la Luna, su edad, el origen de sus mares y cráteres, establecer con exactitud la distancia, entre otras cosas.

Pero mucho antes de las primeras misiones a la Luna, si nos remontamos varios siglos atrás en la historia, nos encontramos con que la importancia de Luna estaba arraigada con las creencias del ser humano. Por ejemplo en la antigua Grecia, donde la Luna estaba relacionada con la diosa Selene, en tanto que para los romanos la diosa de la Luna era Diana, la cazadora. En la cultura azteca por ejemplo, la diosa lunar era Coyolxauhqui, que según la leyenda fue descuartizada por su hermano al descubrirla en planes de asesinar a su propia madre, y este terminó arrojando su cabeza al cielo.

CURIOSIDAD

A los habitantes ficticios de la Luna no se les llamaría lunáticos, su gentilicio sería selenita. Este nombre proviene de la diosa griega de la Luna, Selene.

Para los egipcios en la antigüedad, en contraposición al dios del Sol Ra, el dios de la Luna era Toth, mientras que en la India era Chandra y estaba relacionado con la inmortalidad. Y en la milenaria China la diosa que moraba en la Luna era Chang'e.

Para el mundo islámico, la media Luna es todo un símbolo, ya que era la insignia del imperio Otomano, y el Ramadám (noveno mes del calendario lunar islámico en el que los musulmanes ayunan en las horas de sol) da inicio con la Luna en fase nueva y finaliza a la siguiente Luna en fase nueva.

En tanto que, para el cristianismo, una de sus principales festividades religiosas como las Pascuas, está determinada por la Luna, ya que se celebra el primer domingo después de la luna llena tras el equinoccio de primavera (en el hemisferio norte), equinoccio de otoño en nuestro hemisferio.

Por otro lado, a través de las constantes observaciones por parte de los sabios o sumos sacerdotes del antiguo Egipto, Sumeria, y también Grecia, dieron cuenta que la Luna era un cuerpo independiente de la Tierra, quizás formada por otro tipo de materiales a los de nuestro planeta, y con un movimiento propio, lo que permitió a esas culturas medir el tiempo, es decir, elaborar los primeros calendarios basados en la Luna, en donde cada lunación correspondía a un mes lunar y esto permitía también conocer el inicio de las diferentes estaciones.

Durante todo este período pretelescópico, el desconocimiento acerca del origen, composición, tamaño, distancia, relieve, etc, seguirían siendo una incógnita durante muchísimo tiempo más.

Pero durante gran parte de las noches de diciembre de 1609 y enero de 1610, un astrónomo italiano llamado Galileo Galilei se convertía en el primer hombre en utilizar un telescopio (que el mismo había mejorado) apuntando hacia el cielo, algo totalmente revolucionario, ya que nadie lo había hecho hasta el momento.

Durante esas frenéticas noches de observación Galileo no paraba de hacer descubrimientos, que serían luego registrados en su trabajo Sidereus Nuncius (El mensajero sideral).

De alguna manera Galileo re-descubrió la Luna con su telescopio, ya que percibió una imperfecta superficie, plagada de cavidades y con grandes prominencias. Cadenas montañosas que pudo demostrar que eran más altas que las de la Tierra, derribando así aquella creencia de la ciencia clásica en la que los cuerpos celestes eran perfectamente lisos y esféricos.

Desde Galileo y sus observaciones con su telescopio de 8 aumentos, siguió siendo escaso el conocimiento acerca de nuestro satélite natural, por más que los telescopios se fueron perfeccionando y aumentando su potencia de observación en el transcurso de los años. En paralelo fuimos contando con cartografía de la Luna que describía su topografía, catalogando además sus principales accidentes en el relieve. Aun así había preguntas que seguirían sin respuestas:
La edad de la Luna, ¿sería tan antigua como la Tierra o se originó luego? ¿Cómo se originó?, ¿Fue capturada por la Tierra, o se formó de un desprendimiento cuando esta se formaba? Los cráteres, ¿cómo se formaron? ¿Podrían ser huellas de impacto o bien volcanes? Y su interior, ¿tendrá un núcleo metálico como el de la Tierra o al contrario estará hecha de pura roca? ¿El origen de los mares, serán coladas basálticas?

Preguntas que comenzarían a encontrar respuestas a partir de las misiones Apollo, y los resultados obtenidos de los análisis de las muestras de materia lunar, recolectadas en esos años, como así también el instrumental científico instalado en la superficie lunar (sismógrafos, detectores de gases, instrumentos para medir la gravedad, etc).

Ahora bien, todo lo descripto hasta aquí, básicamente da cuenta de tres momentos en la historia humana en los que nuestro satélite ha sido "descubierto" de distintas maneras:

La primera a partir de la observación a "ojo desnudo", desde la antigüedad cuando los primeros humanos se dieron cuenta de que era un objeto independiente de la Tierra y no un "agujero en el cielo". Luego fueron registrando sus movimientos y en base a estos ciclos idearon los primeros calendarios lunares, con una visión de la Luna siempre unida al plano espiritual y a veces supersticioso por parte de estas culturas.

El segundo momento tiene que ver con la observación telescópica y con Galileo como protagonista y descubridor de esa superficie que había permanecido en el misterio para el hombre durante milenios.

Mientras que un tercer descubrimiento corresponde a las misiones espaciales Apollo que permitieron que 12 homo-sapiens caminaran sobre la superficie selenita, siendo Neil Armstrong el primero de ellos en hacerlo. Misiones que además de llevar a la Luna y traer nuevamente a nuestro planeta a estos astronautas de manera segura, permitieron responder aquellas preguntas que durante milenios permanecieron en la búsqueda de sus correspondientes respuestas.

Unos 50 años después de aquellas misiones lunares, y al inicio de esta segunda década del siglo XXI, nuestra especie se halla inmersa en un contexto sanitario complejo, en el que debemos readaptar algunas de nuestras costumbres y hábitos, para hacer frente a esta problemática. Ante este panorama es conveniente quedarnos en nuestros hogares , hasta que sea seguro para todos volver a nuestras vidas normales.

Mientras tanto el cielo sigue estando ahí, esperando cada noche para ser observado desde nuestra ventana, patio, balcón o terraza.

ACTIVIDAD

Sin darnos cuenta en la vida cotidiana la Luna aparece en muchas cosas, te proponemos que busques en qué lugares podemos encontrarla, como banderas, nombres de lugares, marcas, películas.

Por eso te invitamos a que observes vos también la Luna de otra manera, desde tu casa en este tiempo de aislamiento, y que la observes escuchando música por ejemplo. Esa puede ser una manera distinta. Te sugerimos una playlist de algunos artistas que se inspiraron con ella:

"Blue Moon", de **Elvis Presley**
"Fly me to the moon", de **Frank Sinatra**
"Child of de Moon", de **The Rolling Stones**
"The Dark side of the moon", de **Pink Floyd**
"Walking on the Moon", de **The Police**
"Howling at the Moon", **The Ramones**
"Man on the Moon, de **R.E.M.**

Vos también podés sumar y si te animas nos mandas fotos o videos ¿Te animás a pintarla mientras la observas? por ahí te nace la inspiración. O bien escribir algo en papel y lápiz. Cualquiera de las opciones que elijas podés mandarla a nuestra casilla de mail.

¡Te invitamos a que la Luna te inspire y la mires de otra manera!

Observando la LUNA desde casa

En estos tiempos en los que debemos permanecer en nuestras casas para cuidarnos y cuidar a los demás, les proponemos observar nuestro satélite natural de tres maneras posibles:

A simple vista

Con algún telescopio que tengan a mano

A través de la página web **www.telescopio.ulp.edu.ar**

De todos modos, para observarla de estas 3 maneras, es necesario conocer hacia dónde dirigir nuestra mirada en el cielo para encontrarla, el horario de salida y puesta de nuestro satélite, y también la fase en la que se encuentra. Para ello sugerimos algunas apps de libre descarga tales como: **Moon Atlas 3D y Moon Phases Calendar.** O bien consultar en el siguiente portal: **http://www.hidro.gov.ar/observatorio/Luna.asp.** De esta manera podremos conocer el horario de salida, culminación (punto más alto sobre el horizonte), y puesta según el sitio y posición en el que nos encontremos, como así también la fase de la Luna en ese momento.

Ahora bien, vamos a contar de qué se tratan las propuestas de observación que habíamos planteado más arriba, ¿les parece?

Empecemos por la primera forma, la más simple y accesible para todos:

A **simple vista**

Previamente habremos chequeado el horario de salida, puede que podamos encontrarla visible en algún horario diurno y no tengamos que esperar hasta la noche para poder observarla.
Una vez visibilizada podremos:
• Distinguir las diferentes formas y brillos.
• Reconocer las diferencias de colores en su superficie.
• Registrar en un papel y con un lápiz, un bosquejo de la Luna en ese momento, anotaremos la hora exacta de observación.
• Marcar en el piso con una X el lugar donde estuvimos parados realizando nuestra observación.

Al día siguiente repetiremos el procedimiento, y así durante el tiempo que creamos conveniente. Notaremos los cambios tanto en los horarios de nuestra observación, como así también en la forma en que veremos a la Luna.

Con un **telescopio**

Si alguna vez hemos comprado un telescopio o quizás lo recibimos de regalo, y tal vez no le dimos un uso seguido, o quizás permanece todavía embalado en algún rincón de la casa o lo que es peor cumpliendo funciones de perchero: este es el momento de que sea utilizado para lo que fue creado la observación astronómica. En este caso observaremos la Luna.

De ser necesario, nos valdremos de los mismos recursos mencionados con anterioridad (Apps y/o web) para conocer el horario y fase de la Luna a observar.

En caso de necesitar ayuda para armar el telescopio, te brindamos la posibilidad de coordinar una teleconferencia, para guiarlos en el armado del mismo. Podés solicitarla enviando mail a **palp@ulp.edu.ar**.

Crater Cravius capturado a través del Telescopio Remoto

Ahora bien, una vez iniciada la observación con el telescopio desde sus casas, podrán:
• Encontrar las diferencias que hay entre la observación a simple vista y con telescopios.
• Reconocer la forma y brillo que tiene la Luna en el momento de la observación.
• Conocer el color de la región que se está observando.
• Distinguir la forma de lo que se observa.
• Observar los mismos objetos durante varios días y fijarse sus cambios.
• Podrán registrar la imagen de lo observado a través de alguna fotografía obtenida con un celular desde el ocular del telescopio, o bien realizar un boceto, lápiz y papel.

A través de **www.telescopio.ulp.edu.ar**

El Observatorio Buenaventura Suárez, dependiente de la Universidad de La Punta, cuenta con telescopios Meade de 16 " y 10", configurados de manera tal que pueden ser utilizado remotamente por cualquier usuario de cualquier parte del planeta que se haya registrado en la web. En estos tiempos de cuarentena, en donde es posible usarlo para observar la Luna en diferentes fases y diversas regiones tales como "mares", "montañas", "cráteres", como así también algunas zonas de alunizaje de distintas misiones espaciales, como por ejemplo "Apolo 11".

Estas imágenes se irán subiendo de lunes a viernes, de 20:30 a 23:30 en **www.telescopio.ulp.edu.ar**. Allí el usuario podrá registrarse e ingresar en la fecha y horario determinada al momento de la reserva del turno. Por medio del chat de la página, podrá evacuar todas las dudas que tenga, las que serán respondidas por personal especializado.

El usuario podrá descargar la imagen de la Luna. Una vez descargada esta imagen le sugerimos al usuario identificar lo siguiente:

- Un mar.
- 3 cráteres.
- Una cadena montañosa
- Zona de alunizaje de Apollo 11 (de estar visible en ese momento).

Para identificar estas zonas en su imagen, el observador podrá valerse de la aplicación (Moon Atlas 3D), o bien una segunda imagen de la luna llena que podrá descargar con algunos de estos accidentes selenográficos ya etiquetados.

Una vez que el observador haya descargado la imagen, por medio de algún programa de edición tal como Paint, deberá "etiquetar" los accidentes selenográficos sugeridos y/o la zona de alunizaje.

Completada esta tarea, el usuario deberá enviarnos al mail **palp@ulp.edu.ar** la imagen con una breve descripción (del mar, cráteres, montaña y zona alunizaje), la que será publicada en la fanpage del PALP.

Publicación mensual digital
Edición Edición Nº 1
Contenido:
Equipo Parque Astronómico La Punta
Astrónomo:
Ronny Tapia Vega
Colaboradores:
Fermin Cavallaro, Maximiliano Preti, Jorge Lucero, Victor Requelme, Virginia Trey, Nathan Vargas, Marcos Videla.
Programa de Divulgación Científica: Javier Torres
Secretaria de Extensión: Susana Torres
Rectora ULP: Alicia Bañuelos
Diseño, flexión y corrección:
Micaela Figini, Lucas Rodríguez, Julieta Franco, Emanuel Lorenzoni (Programa Comunicación ULP)

/parqueastronomicolapunta

El sol se metió y la luna salió,
¡Oh, sorpresa!! La luna sola quedó,
Porque ninguna estrella salió.
Nada podía hacer la luna, solo lloró.

Lloraba y lloraba la luna, hasta que sintió
Que alguien se acercó y un pañuelo de dio
La luna contenta voltió
aquel que el pañuelo le dio
Era una estrella que salió.

La estrella a la luna le preguntó:
¿Por qué tus ojos lágrimas dejan caer?
A lo que la luna contestó:
Es que sola me quede al anochecer

Luna, deja tus lagrimas en el olvido
Que yo, ya estoy aquí contigo

La luna su llanto incrementó
Y la estrella sorprendida quedó;
Luna, ¿por qué caes de nuevo en llanto?
De felicidad, la luna contestó.

Apareciste y mi consuelo te volviste,
Con tu brillo mi oscuridad iluminaste,
Mi tristeza borraste
y mi alegría devolviste.

Toda esa noche la estrella a la luna iluminó,
La luna historias bellas a la estrella le contó.

Y entre ellos un amor apareció.

DarkTaku, 26 de Septiembre de 2007