



AGENCIA ESPACIAL
DEL PERÚ CONIDA

DIRECCIÓN DE ASTROFÍSICA

TALLER DE ASTRONOMÍA
SCOUT MAGISTER 204 - SURCO

2018





TALLER DE ASTRONOMÍA

GRUPO : SCOUT MAGISTER 204 – SURCO
RESPONSABLE : Vanessa Navarrete Sotomayor
APOYO : Fernanda Flórez, Alexis Rodríguez, Roy Pinares
y Josue Anca
FECHA : 12 de abril del 2018

Para esta actividad se seguirá el esquema utilizado para el **Campamento Astronómico**, donde se desarrollará un programa que contempla actividades tales como charlas, talleres construcción y lanzamiento de cohetes de agua, manejo de equipos astronómicos y observación de la bóveda celeste.

Por medio de estas actividades nos valemos de la astronomía para intentar satisfacer la curiosidad fundamental del Universo en que vivimos, situación que ha llevado al desarrollo de tecnologías para la exploración espacial y la formulación de las nuevas teorías científicas.

Utilizaremos las siguientes herramientas didácticas para llevar a cabo este taller:

Exposiciones y videos: Para introducir a los oyentes al mundo de la astronomía. Las charlas se complementarán con muestra de videos.

Trabajos de Campo: Para aplicar los conocimientos adquiridos mediante la observación del cielo con telescopio

REQUERIMIENTOS:

Para las exposiciones: Auditorio, proyector multimedia, computador, parlantes, micrófono.

Para las dinámicas : 02 Telescopios
01 puntero laser Green
02 Lanzadores de cohetes de agua
01 cohete de agua (muestra)
Material didáctico, premios.

EXPOSICIONES

Charla: “El Universo” por Vanessa Navarrete

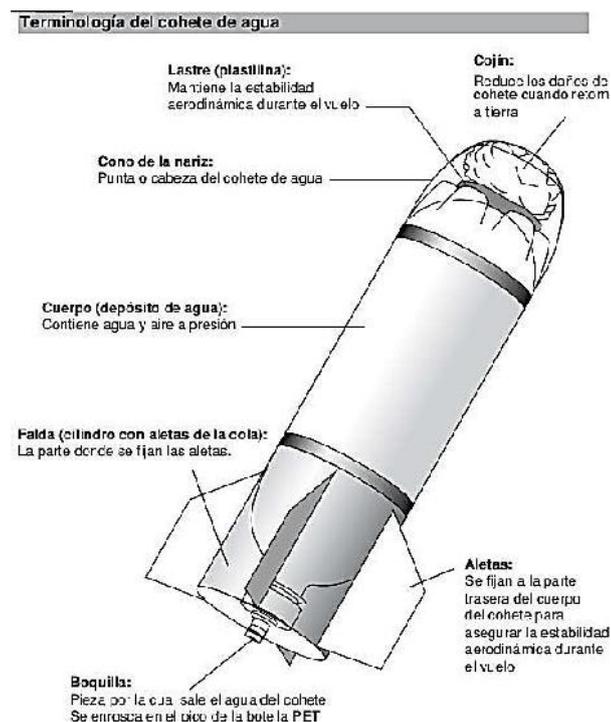
¿Qué es la astronomía? Constelaciones, estrellas (formación, vida y muerte), escalas en el Universo, Nebulosas, Galaxias.

- o Duración: 45 min
- o Dinámica: Exposición acompañada de videos

TRABAJO DE CAMPO I

Taller de construcción de cohetes de agua (02 grupos)

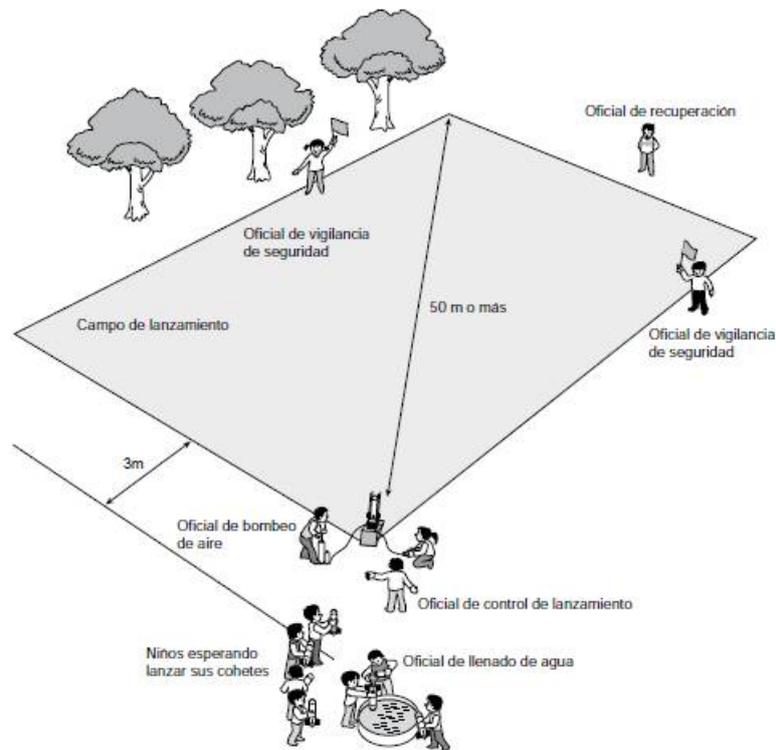
- o Se forman grupos de trabajo para iniciar la construcción de los cohetes de agua.
- o Se verifican los materiales
- o Se realizará la instrucción para la construcción de los cohetes de agua, de acuerdo a manual.
- o Se realizará el control de calidad de los cohetes construidos.



Lanzamiento de cohetes de agua

- o Se formaron grupos con estudiantes y dirigentes de scouts participantes.
- o En el campo se explican los cuidados que se debe tener para asegurar la integridad de los participantes durante esta actividad.
- o Se realiza el lanzamiento de los cohetes de agua contruidos por los niños. Con esta actividad aprenden de manera intuitiva la física involucrada en el funcionamiento del mecanismo de propulsión así como el cálculo de la trayectoria del cohete.

Ejemplo de distribución del sitio de lanzamiento



Nota: Esta actividad se llevará a cabo siempre y cuando se cuente con un estadio reglamentario de futbol o algún campo amplio de similares dimensiones donde se pueda controlar el tránsito peatonal.

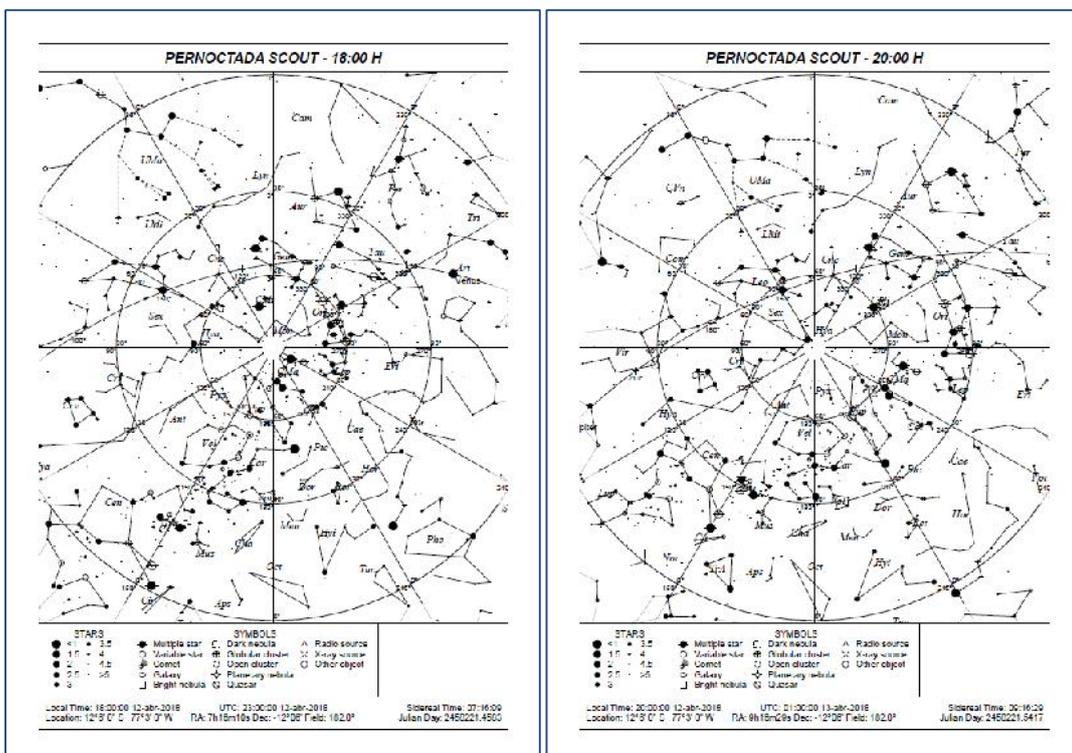
TRABAJO DE CAMPO II

Observación astronómica

- Explicación del armado y manejo de telescopios.
- Observación de objetos celestes.
- Sensibilización del cuidado de los cielos para la observación astronómica.



Para esta parte se han generado cartas celestes, con el software SkyMap Pro Version 11. Estas cartas permiten ubicar a los objetos astronómicos de acuerdo a ubicación (longitud, latitud) y hora local.



Cartas celestes elaboradas para la ubicación de los cuerpos celestes



Con las cartas celestes se han identificado objetos astronómicos brillantes, posibles de ver con nuestros telescopios.

A continuación se muestra una tabla indicando las horas de visibilidad de los objetos astronómicos seleccionados para esta oportunidad.

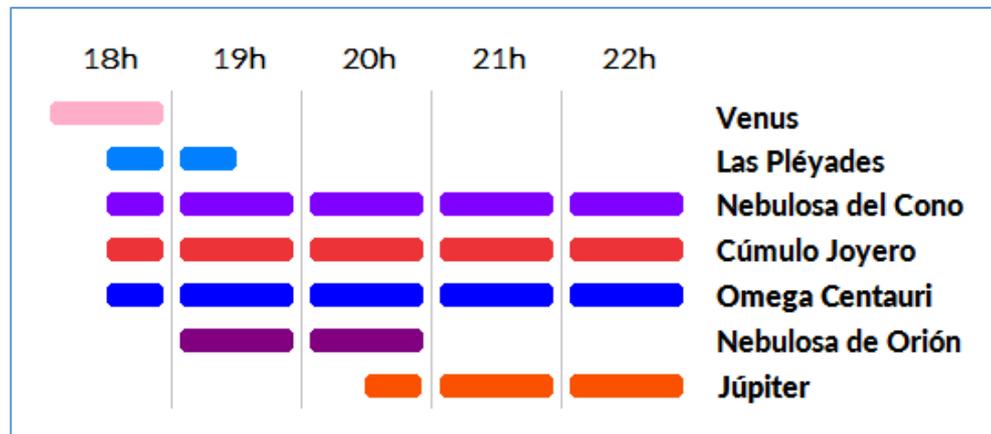


Tabla de visibilidad de objetos astronómicos

Nota: Esta actividad se realiza si las condiciones atmosféricas son adecuadas, de lo contrario se realizará la explicación del funcionamiento del telescopio.

ENTREGA DE MATERIALES

La Oficina de Imagen Institucional de la Agencia Espacial del Perú - CONIDA proporcionará obsequios y maquetas (Satélite Perú-Sat1 y espectroscopios) para ser entregado durante el evento.

Dependiendo de la disponibilidad de los mismos, se entregará a los visitantes al stand cada hora.



FOTOS DE LAS ACTIVIDADES





FOTOS DE LAS ACTIVIDADES



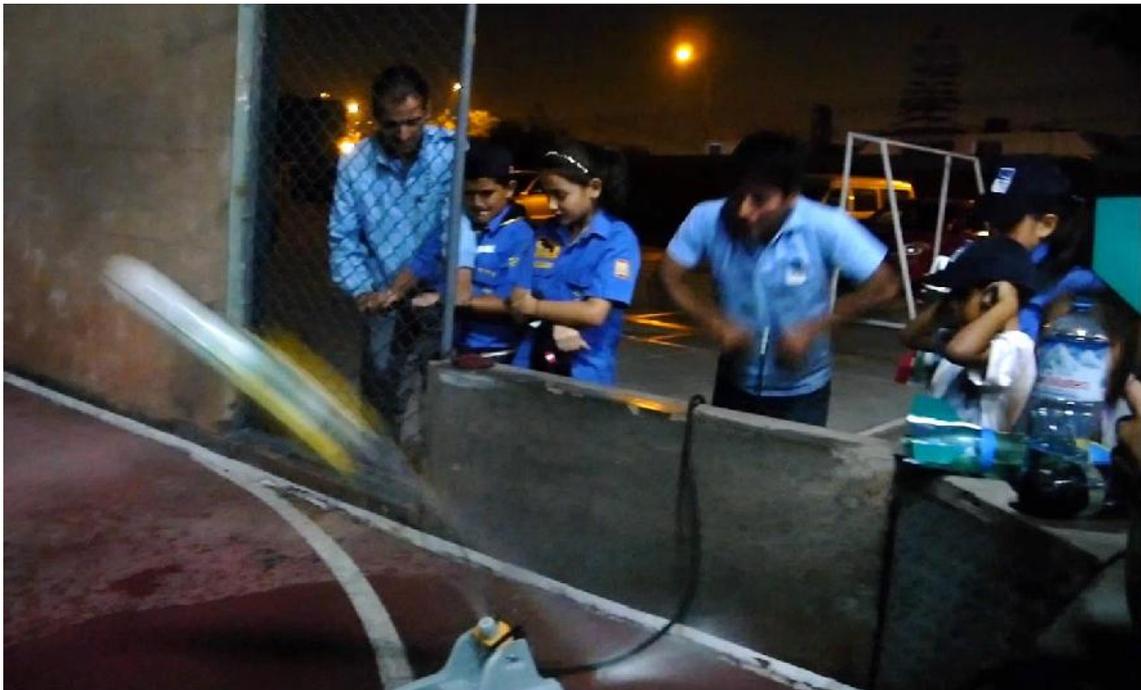


FOTOS DE LAS ACTIVIDADES





FOTOS DE LAS ACTIVIDADES





FOTOS DE LAS ACTIVIDADES





AGENCIA
ESPACIAL
DEL PERU
CONIDA

 Agencia Espacial del Perú - CONIDA
 Agencia Espacial del Perú - CONIDA
 @A_Espacial_Peru
 @a_espacial_peru