

Descripción general del proyecto y las actividades

1

Nº Proyecto. **3**

Título del Proyecto. **UN SALTO A LA LUNA**

Centro educativo solicitante. **IES LEONARDO DA VINCI**

Coordinador/a. **ÁNGEL MESA BADA**

Temática a la que se acoge. **Conmemoración del 50 aniversario de la llegada del Apolo 11 a la Luna**

Objetivos y justificación:

EL SER HUMANO SIEMPRE HA MIRADO AL CIELO Y SE HA MARAVILLADO CON EL BRILLO Y EL MOVIMIENTO DE LOS OBJETOS CELESTES. ESTA CURIOSIDAD HA PERMITIDO A LA HUMANIDAD HACER GRANDES DESCUBRIMIENTOS, QUE LA HAN HECHO AVANZAR DESDE LA PREHISTORIA HASTA LA SOCIEDAD ACTUAL

SI EN LA ANTIGÜEDAD LOS ASTROS ERAN ENTES DIVINOS QUE, EN SU TRÁNSITO POR EL CIELO, TRAÍAN LAS COSECHAS Y LOS INVIERNOS Y PERMITÍAN PREDECIR EL FUTURO, EL PASO DE LOS SIGLOS LLEVÓ A LA CIENCIA, A GALILEO, COPÉRNICO, KEPLER Y NEWTON.

ERA INEVITABLE QUE QUISIÉRAMOS IR A ESOS ASTROS, COMENZANDO POR EL QUE MÁS MITOS Y LEYENDAS HA GENERADO: LA LUNA.

EL OBJETIVO DEL PROYECTO QUE PLANTEAMOS ESTE AÑO ES REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN HISTÓRICA SOBRE LA RELACIÓN DEL SER HUMANO CON NUESTRO SATÉLITE Y SU ESTUDIO,, DESDE LOS CALENDARIOS LUNARES Y LOS OBSERVATORIOS DE LA ANYIGÜEDAD, HASTA LAS CONDICIONES SOCIALES EN LAS QUE SE PLANTEÓ LA CONQUISTA DE LA LUNA, LOS ASPECTOS TÉCNICOS DE LAS MISIONES Y LOS

NUMEROSOS DESCUBRIMIENTOS E INVENTOS ASOCIADOS A LOS
PROYECTOS ESPACIALES.

Relación de actividades

- **Actividad 1.** Desde la prehistoria a la era espacial, el interés del ser humano por el Cielo

Interrogante que plantea. ¿CÓMO HA EVOLUCIONADO EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO EN RELACIÓN A LA ASTRONOMÍA?

3

Descripción de la actividad. Se expondrán los siguientes aspectos de la historia de la astronomía:

- * Las deidades celestes, primera explicación de los fenómenos del cielo
- * Calendarios lunares y solares
- * Observatorios astronómicos de la antigüedad
- * El estudio del sistema solar (Galileo, Copérnico, Kepler...).

Material necesario. MESAS

Consideraciones especiales. NO

Duración. 15 MINUTOS

- **Actividad 2.** El contexto social de la era espacial

Interrogante que plantea. ¿CUÁL ES EL ORIGEN DE LA CARRERA ESPACIAL?

Descripción de la actividad. Se expondrán los siguientes aspectos del contexto histórico de las misiones:

- * El fin de la 2ª guerra mundial y los misiles V2, precursores de los cohetes espaciales
- * La guerra fría y los logros de los soviéticos en la conquista del espacio
- * Importancia de las misiones en el avance de la ciencia y la tecnología

Interacción con el visitante. SE PRESENTARÁN FOTOGRAFÍAS, MURALES Y REPRODUCCIONES PARA ACOMPAÑAR LAS EXPLICACIONES DE LA ACTIVIDAD A LOS VISITANTES

Material necesario. MESAS

Consideraciones especiales. NO

Duración. 20 MINUTOS

- **Actividad 3.** La misión Apollo

Interrogante que plantea. ¿CÓMO SE PLANIFICÓ EL VIAJE A LA LUNA?

Descripción de la actividad. Se expondrán los distintos aspectos de la misión Apollo:

- * Pasos para llegar a La Luna: logros de los proyectos Mercury y Geminis
- * Elección del tipo de cohete para la misión
- * Elección de la forma de lanzamiento del cohete
- * La vuelta a La Tierra, peligros de la reentrada en la atmósfera
- * Los desechos dejados en el espacio por las misiones

4

Interacción con el visitante. SE REALIZARÁN SIMULACIONES Y EXPERIMENTOS RELACIONADOS CON LAS ACTIVIDADES TRABAJADAS, PARA SU PRESENTACIÓN A LOS VISITANTES

Material necesario. MESAS

Consideraciones especiales. NO

Duración. 30 MINUTOS

- **Actividad 4.** Diferentes aspectos del cohete

Interrogante que plantea. ¿CÓMO ERA LA TECNOLOGÍA QUE HIZO POSIBLE VIAJAR AL ESPACIO?

Descripción de la actividad. Se presentarán las siguientes actividades:

- * Partes de las naves Apollo: Saturno V, módulos de mando y servicio y módulo lunar
- * Los trajes espaciales
- * Cómo vivir en el espacio: condiciones de temperatura y presión, alimentación, respiración, efectos de la ingravidez, tratamiento de residuos humanos...

Interacción con el visitante. SE REALIZARÁN MAQUETAS EXPLICATIVAS DE LA NAVE APOLLO 11 Y EXPERIMENTOS RELACIONADOS CON LAS CONDICIONES DE VIDA EN EL ESPACIO.

Material necesario. MESAS

Consideraciones especiales. NO

Duración. 30 MINUTOS