

**Dr. Luis W. Alvarez**

Premio Cub Scout Supernova Hojas de Guía

Nombre de Scout: \_\_\_\_\_

Pack del Cub Scout: \_\_\_\_\_

Nombre del Mentor: \_\_\_\_\_

Teléfono del Mentor: \_\_\_\_\_

Estas hojas de guía pueden guiarlo para completar el Premio Supernova de Dr. Luis W. Alvarez, pero para una referencia completa, lea la Guía de los Premios Cub Scout Nova. Puede descargar una copia de la Guía para el Avance de <http://www.scouting.org/filestore/pdf/33088.pdf>. Nadie puede agregar o restar de los requisitos oficiales que se encuentran en la Guía de los Premios Cub Scout Nova (Pub. 34032 – SKU 614935).

El uso de estas hojas de guía no es obligatorio, pero es adecuado para organizar sus pensamientos y obtener la documentación apropiada que se debe presentar al comité STEM. Según la aplicación del premio Supernova, el candidato declara que “estoy enviando esta solicitud, con todas las firmas y aprobaciones requeridas para su consideración”.

Debe de usar los espacios provistos para cada requisito para hacer un seguimiento de lo que se ha completado y para tomar notas para las discusiones con su mentor.

Si un requisito dice que debe realizar una acción usando palabras como “hacer”, “discutir”, “mostrar”, “decir”, “explicar”, “demostrar”, “identificar”, etc., eso es lo que debe hacer.

**Se recomienda que gane al menos dos de los once premios Nova para los Cub Scouts antes de obtener el Premio Supernova Dr. Luis W. Alvarez.**

Novas Actuales:

Ciencia	Tecnología	Ingeniería	Matemática
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciencia en todas partes</li> <li>• Abajo y sucio</li> <li>• Nova Wild</li> <li>• Fuera de este mundo</li> <li>• Destapando el pasado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charla Técnica</li> <li>• Los Cub Scouts pueden codificar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oscilación</li> <li>• Arriba y lejos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-2-3 ¡Vamos!</li> <li>• Simetría temerosa</li> </ul>

1. **Completa** la aventura para su rango y **completa** la opción A o B.

Lobo Cub Scouts

Oso Cub Scouts

Código del Lobo

Hacer que se mueva

Documentación: *Copia del reporte de avance.*

Opción A: Haz todo lo siguiente:

a. **Mantenga un registro** del dinero que ganas y gastas durante tres semanas.

Documentación: *Registro de cómo se ganó y se gastó el dinero.*

b. Geometría: **Seleccione** una forma o figura simple. **Observar** el mundo a tu alrededor por una semana y **mantenga un registro** de dónde ve este forma o figura y cómo se usa.

Forma o figura observada:

--

Documentación: Registro de la forma observada.

c. **Visite** un banco y **pídale a alguien que le explique** cómo funcionan los intereses. **Usa** la tasa de intereses actuales y **calcula** cuánto interés ganarán las diferentes cantidades de dinero.

Banco Visitado:

--

Persona con quien hablo:

--

Documentación: Reporte de cálculaciones, banco visitado y persona.

Opción B: Haz todo lo siguiente:

a. **Mida** cómo usa su tiempo y mantenga un diario o registro de lo que hace durante una semana. Luego, **haz** una tabla o gráfico para mostrar cómo gastas tu tiempo.

Documentación: *Diario o registro y gráfico de uso del tiempo.*

b. **Medir, mezclar, y preparar** al menos de dos recetas. **Comparte** tus botanas con su familia, amigos, o en su den.

Receta hecha:

--

Receta hecha:

--

Con que compartiste?

--

Documentación: Además de la información arriba, puedes *proporcionar fotos del proceso de hacer las recetas y un foto de los participantes de las botanas.*

c. **Estudia** geometría en arquitectura explorando tu vecindario o comunidad. **Mire** diferentes tipos de edificios (casas, lugares de culto, empresas, etc.) y **cree** una presentación (un conjunto de fotografías, un collage de fotografías de periódicos y revistas, un

modelo) que pueda **compartir** con su den o pack para **muestra** lo que has visto y aprendido sobre las formas en la arquitectura.

Documentación: *Copia de la presentación que fue compartida con el den o pack.*

2. **Completa** la aventura para su rango y **completa** opción A o B.

Lobo Cub Scouts

Oso Cub Scouts

Llamado de la selva     Forense

Documentación: *Copia del reporte de avance.*

Opción A: Haz todo lo siguiente:

a. **Vaya de compras** con un adulto y usa una calculadora para **sumar** cuánto costarán los artículos que compran. **Ver si** su total es igual que el total a la salida.

Documentación: *Fotos del viaje de compras y lista de los artículos con precios.*

b. **Explica** el significado de estas palabras y herramientas estadísticas:

- datos,
- promediando,
- marcas de conteo,
- gráfico de barras,
- gráfico de líneas,
- gráfico circular, y
- porcentaje.

Documentación: *Notas con listas de palabras y definiciones.*

c. **Estudie** un periódico o las noticias, con el permiso de sus padres o guardador para **encontrar** lo más ejemplos de información estadística que pueda encontrar.

Documentación: *Recortes o impresiones.*

Opción B: Haz todo lo siguiente:

a. **Explique** a su den o mentor cómo un meteorólogo o una compañía de seguros (o alguien más) podría usar las matemáticas de probabilidad para predecir lo que podría suceder en el futuro (por ejemplo, la posibilidad de que llueva o la posibilidad de que alguien esté en un accidente de coche).

Documentación: *Notas escritas o un reporte utilizado para presentar al mentor.*

b. **Predice** la probabilidad de que una botella de plástico caiga en su parte inferior, superior y lateral. Luego dale la vuelta cien veces y realiza un seguimiento de cómo aterriza. Identifica posibles fuentes de errores experimentales. Discuta las diferencias si la botella está vacía o llena.

Documentación: *Registro con predicciones y resultados.*

- 3. **Encuentre** datos interesantes sobre Dr. Luis W. Alvarez utilizando recursos en su escuela, biblioteca, o en el Internet (con el permiso y guía de sus padres o tutores).

---

---

---

---

---

---

---

Luego **discuta** lo que aprende con su mentor, incluyendo las respuestas a las siguientes preguntas:

¿Qué premio importante ganó el Dr. Alvarez?

---

---

---

---

---

---

---

¿Cuál fue su teoría sobre los dinosaurios?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

*Documentación: Notas escritas o en un reporte sobre hechos, premios y teoría utilizados para presentar a su mentor.*

4. **Investigue** sobre otros tres científicos famosos, innovadores tecnológicos, ingenieros o matemáticos aprobados por su mentor.

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_

**Discute** lo que aprendiste con tu mentor.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

*Documentación: Notas escritas o un reporte sobre científicos, innovadores tecnológicos, ingenieros o matemáticos que fue utilizado para presentar a su Mentor.*

5. **Hable** con tu (s) maestro(s) en la escuela (o con tus padres si estás estudiando en casa) O con uno de tus líderes Cub Scout acerca de tu interés en ganar el premio Supernova Cub Scout.

Persona con la que hablaste:

**Pregúntales** por qué creen que los matemáticas y las ciencias son importantes en tu educación.

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_  
**Discute** lo que aprendes con tu mentor.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Documentación: Notas en el espacio superior o un página de notas separadas.*

**6. Participe** en un proyecto o experimento científico en su clase o escuela O haga un proyecto especial de ciencia aprobado por su maestro.

Proyecto que hiciste:

**Discute** esta actividad con tu mentor.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Documentación: Fotos de la presentación de la tabla/configuración y el scout trabajando en el experimento.*

**7. Haz UNA de los siguientes:**

**A. Visita** con alguien que trabaja en una carrera relacionada con STEM.

Nombre de la persona que visitó:

**Discute** lo que aprendiste con tu mentor.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Documentación: *Notas en el espacio superior o un página de notas separadas.*

B. **Aprende** sobre una carrera que depende del conocimiento sobre ciencia, tecnología, ingeniería, o matemáticas.

Carrera:

**Discute** lo que aprendiste con tu mentor.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Documentación: *Notas escritas o reporte sobre la carrera y lo que aprendió.*

8. **Aprender** sobre el método científico (o proceso científico).

**Discute** esto con tu mentor e incluye una demostración simple para mostrar lo que aprendiste.

---

---

---

---



---



---



---



---

¿Qué demostraste?

Documentación: Notas escritas o reporte sobre lo que aprendió del método científico y fotos de la demostración.

- 9. **Participe** en una reunión del Pack que lleva a cabo un Scout o aventurero que está trabajando en su premio Supernova. Si esto no es posible, participe en otra actividad relacionada con Nova- o STEM-relacionado en su den, reunión del pack, o evento facilitado por su distrito o concilio.

Actividad en que participa:  Fecha

Documentación: Recibo o fotos del evento que asistieron. Si se hace en la reunión del pack puede proporcionar detalles de la persona que eso la demostración y lo que fue hecho.

- 10. Presenta una aplicación para el premio Supernova Cub Scout el comité STEM del concilio con toda la documentación de respaldo, incluyendo esta guía completa. ([aplicacion para el premio SuperNova de Cub Scout Supernova](#) )