

Concurso de Diseño de Tótem Solar: Energía y Compromiso Sustentable. Red Compromiso con el Desarrollo Sustentable

Bases y Condiciones

1. Antecedentes

En el marco del trabajo colaborativo de la Red Compromiso con el Desarrollo Sustentable de las Universidades Estatales de Chile, se convoca a un concurso para el diseño de un Tótem Solar Sustentable que simbolice el compromiso de nuestras instituciones con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El tótem deberá integrar tecnologías limpias y renovables, mediante el uso de **paneles solares fotovoltaicos disponibles en el mercado chileno, baterías de litio de ciclo profundo** para el almacenamiento de energía, y **cargadores para dispositivos electrónicos** (por ejemplo, puertos USB).

Además, el diseño deberá:

- Reflejar valores como la sostenibilidad, la pertenencia cultural y territorial.
- Ser factible de construir, transportar e instalar en exteriores, considerando la diversidad climática del territorio nacional.
- Actuar como un símbolo tangible y funcional del compromiso socioambiental de nuestras universidades.

El diseño seleccionado servirá como un símbolo **tangible, funcional y visible** del compromiso socioambiental de nuestras universidades, y será instalado en los campus de las 18 universidades estatales de Chile.

2. Objetivo del Concurso

El objetivo principal del concurso es diseñar un **Tótem Solar Sustentable**, funcional, replicable y simbólicamente representativo del compromiso de las 18 universidades estatales de Chile con el desarrollo sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El tótem deberá integrar **tecnología solar fotovoltaica, baterías de litio de ciclo profundo y puntos de carga para dispositivos electrónicos** (teléfonos, notebooks, tablets, etc.), garantizando su uso como un dispositivo funcional en los campus universitarios.

El diseño deberá inspirarse en el concepto de "E-Tree" (árbol solar), adaptándolo a las condiciones de factibilidad técnica, de costos, transporte e instalación requeridos por el proyecto.

Se seleccionarán **tres (3) propuestas finalistas**, de las cuales el **Consortio de Universidades del Estado de Chile (CUECH)** elegirá la propuesta ganadora.

Posteriormente, el diseño ganador servirá de base para la licitación de la construcción de **18 tótems solares**, los cuales serán distribuidos y emplazados en los distintos campus universitarios a lo largo de Chile, incluyendo zonas extremas como Arica y Magallanes.

3. Requisitos del Diseño

El diseño del **Tótem Solar** deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Características Funcionales:

Integración de energías limpias: El diseño debe incorporar **paneles solares fotovoltaicos** disponibles en el mercado nacional, **baterías de litio de ciclo profundo** para almacenamiento de energía, y **cargadores de dispositivos electrónicos** (mínimo dos puertos USB o equivalente).

Principios de Sostenibilidad: Deberá reflejar principios de sostenibilidad, uso de energías renovables, eficiencia energética, mínima huella ecológica y uso responsable de materiales.

Inspiración conceptual: Tomar como referencia el concepto de "E-Tree" (árbol solar) en su forma, simbología o funcionalidad.

b) Características Técnicas:

Altura máxima: 4 metros.

Ancho máximo: 2 metros.

Materiales: Resistentes a condiciones climáticas extremas (viento, lluvia, radiación UV) y de bajo mantenimiento.

Transporte: El diseño deberá ser desmontable y considerar su **facilidad de transporte** a distintas regiones del país, incluyendo zonas extremas como Arica, Magallanes y Aysén.

c) Documentación a presentar:

Planos técnicos detallados que permitan la construcción e instalación de la estructura. Incluyendo dimensiones, materiales, sistemas de montaje, anclaje, especificaciones de los paneles solares y baterías, y esquema de conexión de cargadores electrónicos.

Memoria descriptiva que explique el concepto de diseño, los materiales sugeridos, el funcionamiento del sistema solar y los componentes eléctricos.

Imágenes renderizadas o ilustraciones conceptuales que permitan visualizar la propuesta instalada en un entorno universitario.

Versión en miniatura del diseño: Se debe presentar una adaptación del tótem a escala reducida, pensada para su futura reproducción como obsequio conmemorativo. La miniatura deberá conservar la esencia conceptual y estética del diseño original.

4. Participantes

Podrán participar **estudiantes de pregrado y postgrado, académicos(as), docentes y funcionarios(as)** de cualquiera de las 18 universidades estatales de Chile que integran la Red.

Se aceptan postulaciones individuales o en equipos multidisciplinarios, incentivándose la integración de perfiles técnicos, de diseño e innovación sustentable.

Fecha Límite de postulación: Las propuestas deberán ser enviadas a través del **Formulario de Participación oficial** hasta el **20 de Julio de 2025**, a las 23:59 horas.

5. Evaluación y Anuncio de Ganadores

El proceso de evaluación se realizará entre el **21 y el 31 de Julio de 2025**.

El anuncio de los tres finalistas se efectuará el **05 de agosto de 2025**.

La propuesta ganadora será seleccionada por el Consorcio de Universidades del Estado (CUECH)

6. Criterios de Evaluación

Criterios	Ponderación
Originalidad y creatividad: Innovación en el concepto del emblema y la representación de la sostenibilidad.	20%
Adecuación al concepto de sustentabilidad: Cómo el diseño refleja los valores asociados a los ODS y el uso de energías renovables.	20%
Funcionalidad y viabilidad técnica: Viabilidad de la construcción e instalación de la estructura en exteriores y en distintos campus universitarios.	20%
Estética y armonía visual: Calidad estética del diseño y su integración con los entornos universitarios.	15%
Impacto y significado simbólico: Capacidad del emblema para transmitir un mensaje de compromiso y pertenencia tanto a la comunidad universitaria como a la sociedad en general.	15%
Adaptabilidad del diseño en miniatura: Capacidad de la versión en miniatura para conservar la esencia y significado del diseño a menor escala.	10%

Cada criterio será evaluado en una escala de 1 a 5, aplicando una pauta de evaluación con descriptores detallados.

7. Comité Evaluador para las tres propuestas elegidas

El comité evaluador estará compuesto por un representante de las 18 universidades estatales, incluyendo miembros de los tres estamentos: estudiantes, académicos y funcionarios. Ellos serán los

encargados de aplicar la pauta de evaluación según los criterios anteriormente mencionados. Ningún integrante podrá evaluar propuestas provenientes de su propia institución.

La pauta para evaluar es con puntaje de 1 a 5, donde 5 es la nota más alta y 1 la más baja:

Criterio de Evaluación	Descripción	Puntaje 1-5	Ponderación	Puntaje Ponderado
Originalidad y creatividad	Innovación en el concepto del emblema y la representación de la sostenibilidad.		20%	
1 – Diseño poco innovador	El diseño es genérico, no hay creatividad evidente.			
2 – Diseño moderadamente innovador	Algunos elementos creativos, pero no destaca significativamente.			
3 – Diseño altamente innovador	El diseño es muy original, presenta una idea única que destaca en la representación de sostenibilidad.			
Adecuación al concepto de sustentabilidad	Cómo el diseño refleja los valores asociados a los ODS y el uso de energías renovables, inspirado en tecnologías limpias.		20%	
1 – Pobre representación de la sustentabilidad	El diseño no refleja adecuadamente los valores de los ODS o el uso de energías renovables.			
2 – Representación moderada de la sustentabilidad	Algunos elementos del diseño están alineados con los ODS, pero de forma limitada.			
3 – Representación clara de la sustentabilidad	El diseño transmite los valores de sustentabilidad y refleja el uso de energías renovables de manera clara y efectiva.			

Funcionalidad y viabilidad técnica	Viabilidad de la construcción e instalación de la estructura en exteriores y en diferentes campus universitarios.		20%	
1 – Poco funcional o inviable	El diseño es difícil o imposible de implementar en exteriores. No considera aspectos técnicos.			
2– Moderadamente funcional	El diseño es parcialmente viable, pero presenta algunos desafíos técnicos que dificultan su implementación.			
3 – Altamente funcional y viable	El diseño es claramente realizable y presenta una solución práctica para su construcción e instalación en diferentes campus universitarios.			
Estética y armonía visual	Calidad estética del diseño y su capacidad para integrarse visualmente en los campus universitarios.		15%	
1 – Poca estética o armonía visual	El diseño carece de atractivo visual y no se integra bien en los entornos.			
2 – Estética aceptable	El diseño tiene una estética adecuada, aunque podría mejorarse en cuanto a su integración en los espacios universitarios.			
3 – Estética destacada	El diseño es visualmente atractivo, armonioso y se integra perfectamente en los entornos universitarios.			
Impacto y significado simbólico	Capacidad del emblema para transmitir un mensaje de compromiso y pertenencia tanto a la comunidad universitaria como a la sociedad en general.		10%	

1 – Bajo impacto simbólico	El diseño no logra comunicar el compromiso con la sustentabilidad.			
2 – Impacto simbólico moderado	El diseño comunica de forma moderada el compromiso con los ODS, pero no es claro o potente en su mensaje.			
3 – Alto impacto simbólico	El diseño transmite de manera contundente el compromiso con la sostenibilidad y genera un fuerte sentido de pertenencia.			
Adaptabilidad del diseño en miniatura	Capacidad de la versión en miniatura para conservar la esencia y significado del diseño a menor escala.		5%	
1 – Poco adaptable	El diseño no puede ser reproducido adecuadamente en miniatura sin perder detalles clave.			
2 – Moderadamente adaptable	La miniatura es aceptable, pero pierde algunos detalles o no representa fielmente el diseño original.			
3 – Altamente adaptable	El diseño en miniatura mantiene la esencia y mensaje del emblema original sin comprometer su calidad o simbolismo.			

8. Premio

- Se elaborará una réplica en miniatura del diseño ganador como obsequio institucional.
- Cada tótem instalado llevará una placa con el nombre del autor o autores del diseño ganador.

9. Propiedad Intelectual

- **Derechos del Diseño:**

El diseño ganador será propiedad conjunta de la Red Compromiso con el Desarrollo Sustentable de las Universidades Estatales de Chile, garantizando el reconocimiento del o los autores del diseño en todas las instancias de difusión, uso e implementación del emblema.

- **Uso del Diseño:**

El emblema seleccionado podrá ser utilizado por las universidades estatales en cualquiera de sus campus, medios de comunicación, materiales promocionales, reproducciones en miniatura y cualquier otra instancia que se relacione con las actividades de la Red.

- **Créditos y Reconocimiento:**

En cada réplica e implementación se incluirá una placa que reconozca al o los autores del diseño ganador, respetando su contribución al proyecto.

- **Modificaciones al Diseño:**

La Red se reserva el derecho de realizar ajustes técnicos, estéticos o de formato al diseño ganador para asegurar su viabilidad, adaptabilidad y funcionalidad. Dichas modificaciones se realizarán en coordinación con el o los autores, cuando sea posible.

- **Declaración de Originalidad:**

Los participantes deberán declarar, mediante un formulario adjunto, que el diseño presentado es original, no infringe derechos de propiedad intelectual de terceros y no ha sido previamente publicado o utilizado en otro contexto.

- **Responsabilidad por Reclamos:**

En caso de que el diseño seleccionado sea objeto de reclamos por vulneración de derechos de autor o propiedad intelectual de terceros, el o los autores serán responsables de responder ante dichas reclamaciones, eximiendo a la Red y a las universidades estatales de cualquier responsabilidad.

- **Cesión de Derechos de Uso:**

Con la aceptación de estas bases, los participantes autorizan, en caso de resultar ganadores, la cesión gratuita de los derechos de uso del diseño en favor de la Red Compromiso con el Desarrollo Sustentable de las Universidades Estatales de Chile, con fines no comerciales y exclusivamente relacionados con los objetivos del concurso.

10. Modificación de las Bases y/o Anexos

La organización del concurso se reserva el derecho de realizar modificaciones a las presentes bases o añadir anexos, por razones técnicas, operativas o de cualquier índole. Cualquier modificación será publicada en el sitio web oficial: www.uestatales.cl.

11. Aceptación de las Bases

La participación en el concurso implica la aceptación total e incondicional de las presentes bases y cualquier modificación que se realice a las mismas.

Anexo1. Imágenes de e-tree







