

6o	LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL REPENTINA
-----------	--

ENERO - JUNIO 2023

TEMA:

DISEÑO DE PRODUCTO CONFORMADO POR EXTRUSIONES DE ALUMINIO T-SLOT

**(BASADO EN CONCURSO INTERNACIONAL - CONSEJO DE EXTRUSORES DE
ALUMINIO - AEC)**

OBJETIVO :

Diseñar un producto o sistema original que haga uso de extrusiones de aluminio de tipo T-Slot y sus accesorios comerciales.

ENFOQUE:

- Producto libre para el área de hogar, oficina o espacio de trabajo y escuela o espacio educativo
- Hacer uso de extrusiones de aluminio tipo T-Slot y sus accesorios comerciales, es posible utilizar otros materiales de manera complementaria (no más del 25% - 30% de la totalidad del producto)
- Recursos de diseño para trabajar con extrusiones de aluminio

<https://aec.org/design-resources>

<https://aec.org/aluminum-extrusion-process>

<https://aec.org/integrating-functionality>

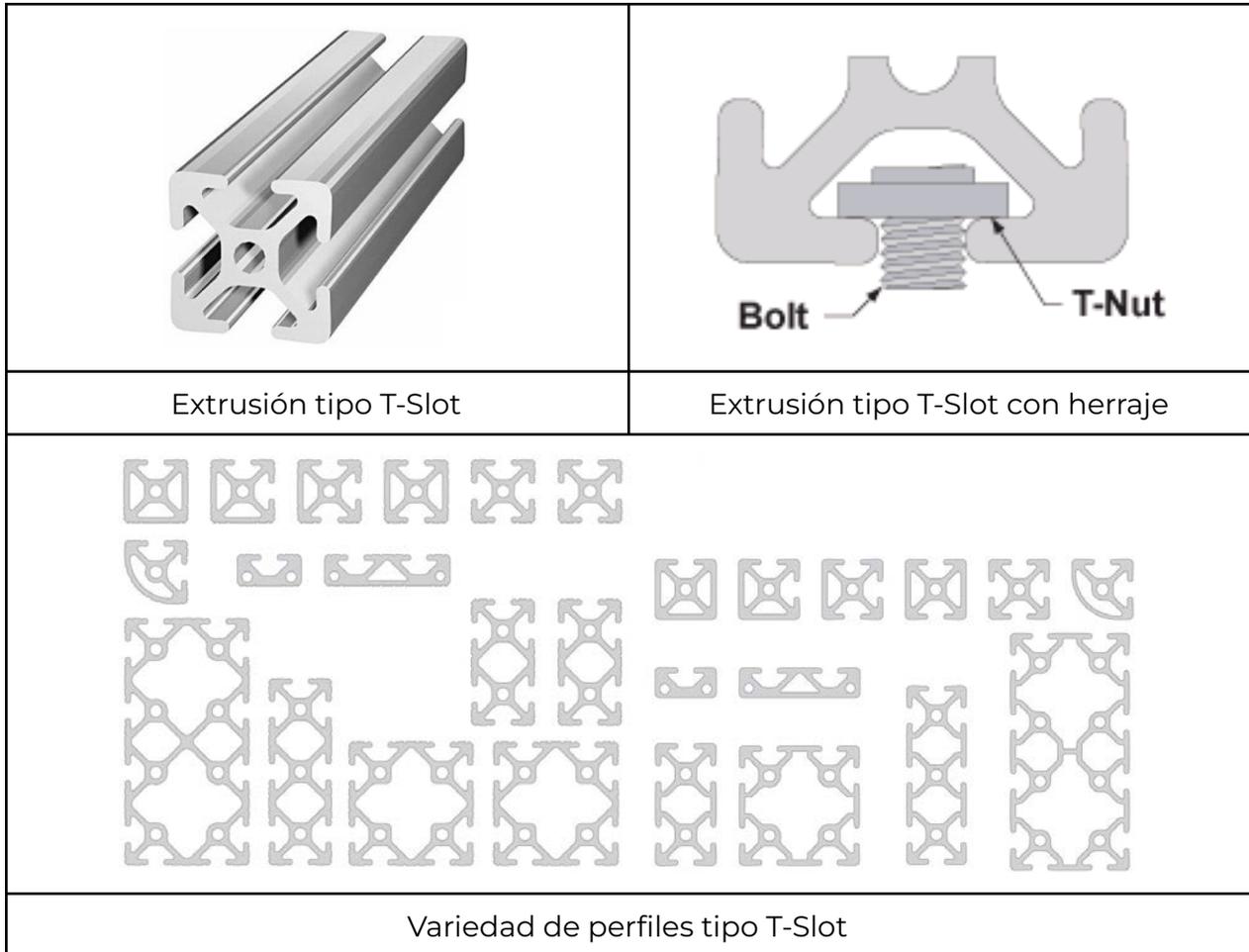
- ¿Qué es una extrusión de aluminio?

La extrusión es un proceso que consiste en hacer pasar un material a través de un dado con un perfil determinado que le da al material su forma final, dando como resultado una pieza continua longitudinal.



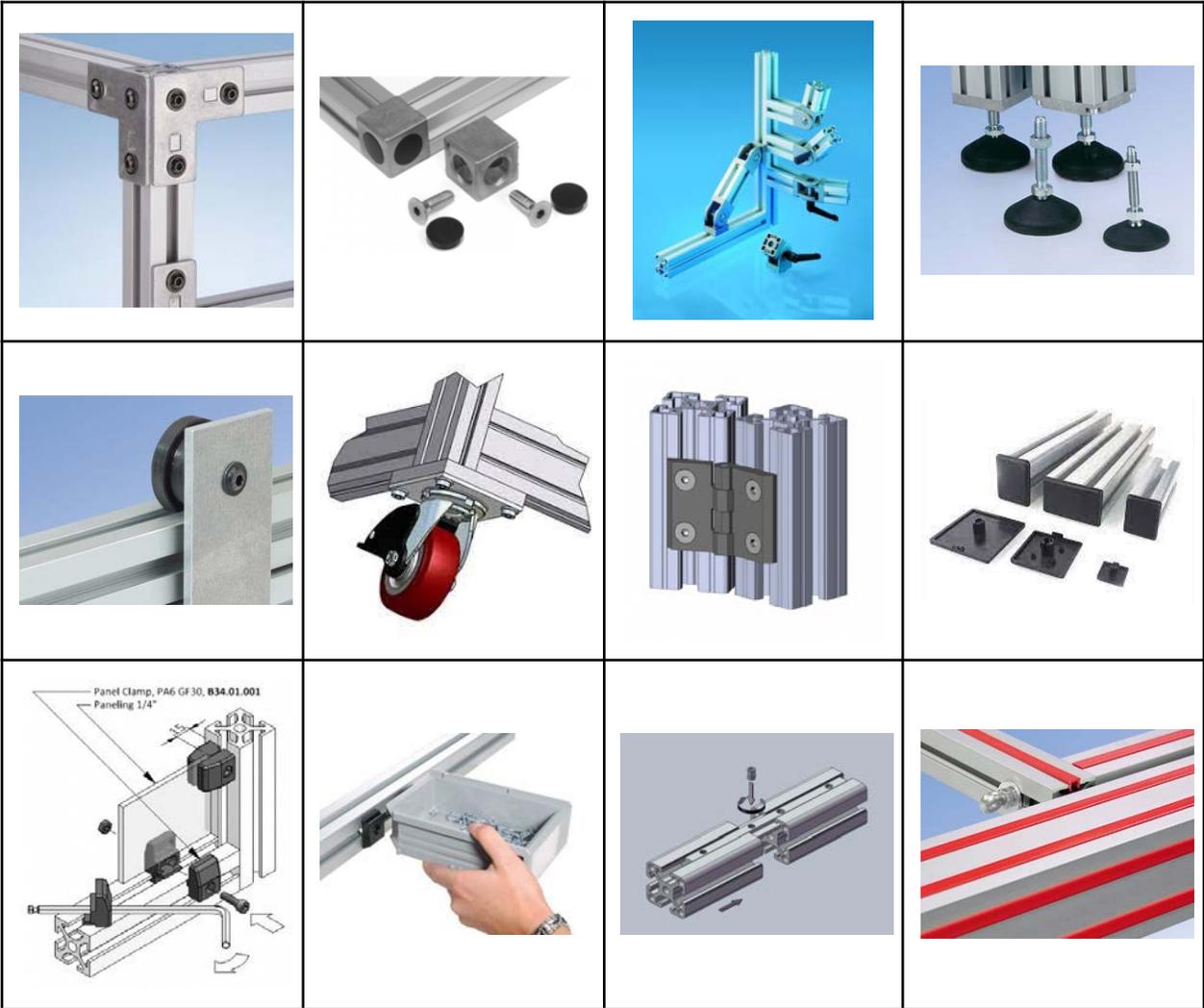
- ¿Qué son los sistemas tipo T-Slot?

El sistema T-Slot (ranuras en T) consiste en aluminio extrusionado de varios tamaños con una ranura en forma de "T" en uno o más de sus lados. Las formas, tamaños y diseños pueden ser diferentes, pero la ranura en "T" es común a todos. La ranura en "T" permite conectar una variedad de elementos a la extrusión para que se puedan construir estructuras complejas.



- ¿Cuáles son los accesorios compatibles con los perfiles tipo T-Slot?

Existen una gran variedad de accesorios y componentes que brindan versatilidad al perfil tipo T-Slot, pudiendo servir como uniones, bisagras, elementos decorativos, protectores, etc.



ATRIBUTOS DEL DISEÑO:

De valores estético-simbólicos:

- Original e innovador
- Cuenta con una estética adecuada al entorno y usuarios seleccionados

De uso y aplicación

- Atiende las necesidades de un segmento de mercado en los entornos determinados
- Práctico, fácil de montar y desmontar
- Versátil y personalizable

De producción y mercado

- Factible, aprovecha las capacidades del uso de elementos extruidos
- Resistente y duradero

ENTREGABLES REPENTINA:

- Dos (2) láminas de la propuesta final del producto usando el formato PLANTILLA DE REPENTINA 6° con las siguientes características:
 - Descripción de propuesta a través de texto e imágenes en el que se comunique y contengan:
 - El concepto propuesto (tipología de producto, mercado objetivo, descripción del producto)
 - Método(s) de diseño utilizado(s) y proceso creativo
 - Indicar cuál es el valor agregado y cómo se aprovechan las características del perfil extrusionado
 - Representaciones del producto por medio de sketch o render
 - Vistas descriptivas generales con medidas generales
 - Ciclo de uso y/o interacción con el usuario
 - Técnica Sketch de calidad o Render
 - Las 2 láminas se entregan en un solo documento
 - Formato PDF
 - Nombre del Documento: Apellidos, Nombres
 - Peso menor a los 5MB (Sugerencia para reducir tamaño de archivo: <https://www.ilovepdf.com/es>)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

CRITERIOS	PUNTOS
Tema: método(s) de diseño utilizado(s) y análisis de la temática	20
Comunicación: capacidad de comunicar el proyecto, dibujo, trazo, esquemas, renders, texto, ortografía, entre otros	20
Creatividad: ideación y desarrollo de la etapa creativa, originalidad e innovación de las propuestas	30
Pertinencia: solución acorde al planteamiento/brief, aplicación de conocimientos ante el problema y el contexto	30

IMÁGENES DE REFERENCIA:

Ejemplos de algunos productos que utilizan perfiles T-Slot o similares



“Observa las cosas usuales con ojos inusuales.”

Vico Magistretti

ANEXO:

Se anexan las bases del concurso con fines informativos. Las características y entregables de la repentina se encuentran definidos en los puntos anteriores.

COMIENZAN LAS BASES DEL CONCURSO

<https://www.contestwatchers.com/2023-student-aluminum-extrusion-design-competition/>

<https://aec.org/design-competition>

<https://aec.org/sites/default/files/2022-10/AEC ETF 2023 Design Student Comp Brochure.pdf>

¿Cómo entrar?

Para participar es necesario diseñar un producto que incorpore al menos un perfil de aluminio extruido (se dará preferencia a diseños nuevos, sin embargo, los diseños de productos que incorporen piezas estándar también serán considerados). Asegúrate de revisar toda la información sobre las inscripciones de esta convocatoria para obtener pautas y consejos sobre un posible diseño ganador.

Ganadores

Los diseños ganadores serán seleccionados por un panel de profesionales en la industria de extrusión de aluminio que juzgarán los diseños con base a los criterios de competencia como se describe en este folleto.

Los ganadores serán anunciados en la primavera del 2023 y serán anunciados en el sitio web del AEC (Aluminum Extruders Council) AEC.org, al igual que serán promovidos en publicaciones de prensa en medios de diseño y medios de la industria de extrusiones de aluminio.

Recursos de Diseño

Se alienta a los estudiantes a aprender más sobre el diseño, procesos y aplicaciones de extrusiones de aluminio. Visita el sitio web de AEC en AEC.org para consultar una gran cantidad de recursos, como consejos de diseño, ejemplos de aplicación, seminarios web, información técnica y más para ayudarte en tu proceso de diseño.

<https://aec.org/design-resources>

<https://aec.org/aluminum-extrusion-process>

<https://aec.org/integrating-functionality>

Diseñando para el Éxito

Las extrusiones de aluminio se encuentran en todas partes, desde edificios y transportes hasta productos de consumo y maquinaria, y son a menudo los que ofrecen la mayor funcionalidad y rentabilidad en cuestión de materiales y procesos.

El perfil extruido adecuado junto con la aleación de aluminio adecuada que puede ser mejorada a través de pasos adicionales de fabricación y acabado pueden producir una solución efectiva de diseño de producto. Algunas bondades de los perfiles de aluminio son:

- Reducir el conteo de piezas consolidando varios componentes a través de una pieza extruida
- Proporcionar multifuncionalidad mediante la integración de características complejas
- Facilitar la fabricación y el montaje
- Reducir los costos y plazos de entrega de materiales y producción
- Aumentar la confiabilidad y durabilidad del producto
- Simplificar el mantenimiento y las reparaciones del producto por parte del usuario
- Funcionalidad incorporada y apariencia atractiva para aumentar la comerciabilidad
- Objetivos de sostenibilidad avanzados por medio de las características de reciclabilidad del aluminio

¿De qué manera tu diseño incorporará algunas de estas funciones para ofrecer un producto eficaz, ingenioso e interesante? ¡Piensa más allá de lo ordinario para llegar a formas nuevas, innovadoras e ingeniosas de usar aluminio extruido!

Criterios de Selección

Los trabajos ganadores serán aquellos que demuestren los beneficios de la extrusión de aluminio, ya sea inventando un nuevo producto o mejorando uno existente, cumpliendo con los objetivos siguientes:

- Creatividad: diseño innovador, nuevo o ampliando la capacidad de aplicación, métodos para cumplir con un nuevo reto de diseño.

- Practicidad: Facilidad de fabricación y ensamblaje, rentable, funcionalidad integrada o multifuncional, uso de aluminio extrusionado sobre otros materiales y/o procesos.
- Ventajas del Producto / Proceso – Mejora de producto o proceso: producto versátil o con capacidad de personalización, mejora del proceso de extrusión, tolerancias más justas, aprovechamiento al máximo de las características de los elementos extruidos para mejorar un producto.
- Impacto / Potencial del Mercado: Comercialidad del producto, uso(s) del producto claramente identificado(s) dentro del mercado objetivo y la probabilidad de éxito en el mercado.

Premios en Becas

- Primer lugar: \$5,000 (USD)
- Segundo lugar: \$4,000 (USD)
- Tercer lugar: \$3,000 (USD)
- Desafío de diseño sustentable: \$3500 (USD)

Fecha límite de registro: 27 de marzo 2023

TERMINAN LAS BASES DEL CONCURSO
(para más información consultar página)