

CURSO INTEGRADOR I - ESCUELA DE INDUSTRIAL

Metodologías del diseño del producto



Docente:

Yasser Rubén Bustamante Núñez

Integrantes:

- ❖ Ballena Uceda Genesis Valentina
- ❖ Flores Guerrero Marvil Frankli
- ❖ Huamán Díaz Janeth Gabriela
- ❖ Huamán Lozano Yerry Anthony
- ❖ Suarez Arroyo Jose Anthony



METODOLOGÍA DEL DISEÑO

Mercado

Se puede ver en función de dos factores:

- Como el lugar físico donde existen las compras y demandas.
- Como el intercambio de bienes y servicios.



Cliente

METODOLOGÍA DEL DISEÑO

Es una persona o entidad que compra los bienes y servicios que ofrece una empresa.

Los aceros como barras y chapas pueden tener como objetivo el sector del torneado además de la fabricación de automóviles debido a la dureza de los materiales que se utilizan actualmente en el sector de la automoción.

De esto podemos concluir que el acero se puede utilizar en el campo de los edificios industriales, en la construcción de vías férreas e incluso en el campo de las comunicaciones, como antenas.

Equipo de trabajo

Dependiendo del alcance del proyecto o caso a analizar, se involucrarán equipos de trabajo de diferentes disciplinas que sean necesarios para apoyar la transformación de la empresa.

METODOLOGÍA DEL DISEÑO



METODOLOGÍA DEL DISEÑO

Jefe director o líder de proyecto

Es la persona que entra en contacto directo con el producto fabricado, en nuestro caso el producto terminado a analizar, como barra redonda, barra cuadrada o chapa.

Ingeniero con especialidad en Producción

Capacidad para aportar conocimientos teóricos y prácticos relacionados con la importancia de los buenos procesos para la planificación y gestión de la producción.

Director de Producto

La tarea principal de esta persona es monitorear constantemente el ciclo de vida del producto y planificar mejoras con el objetivo de aumentar las ventas en nuestra división de acero donde se analiza la calidad.

Diseñador Industrial

METODOLOGÍA DEL DISEÑO

Dentro de la metodología de diseño de producto, el sujeto con la función de diseñarlo debe combinar su experiencia, conocimientos técnicos y conocimiento del proceso de fabricación. Ahora hablemos de su funcionalidad:

- Crear mejoras para una correcta identificación del producto.
- Búsqueda de Información y Documentación sobre el producto a diseñar.
- Generar ideas y creatividad.
- Evaluar todas las alternativas y concretar una solución técnica.
- Convertir la solución técnica en una solución fabricable.
- Contrastar y ajustar la solución definitiva.
- Generar planes estratégicos.

METODOLOGÍA DEL DISEÑO

Productos similares

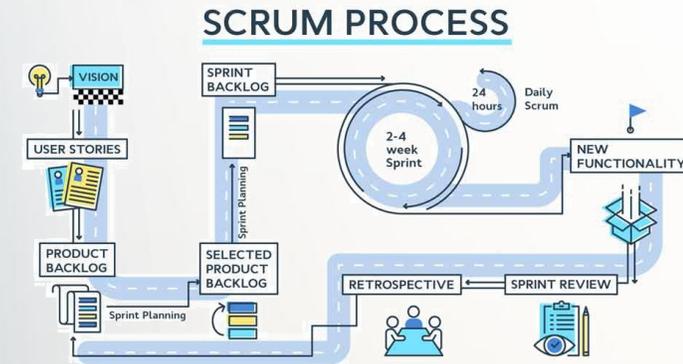
En la secuencia perfecta del diseño del producto, es importante comparar productos similares, alternativos y complementarios que ya existen en el mercado. Su objetivo es diferenciar nuestros productos de productos similares de nuestros competidores.

METODOLOGÍA DEL DISEÑO DE UN PRODUCTO

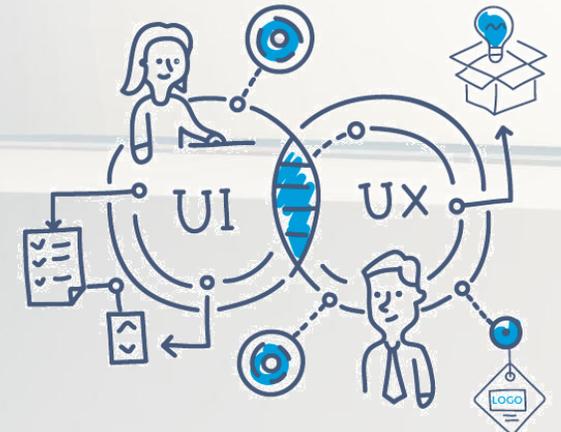
Es un método para satisfacer determinadas necesidades o resolver un problema mediante la ejecución de fases y pasos.

Metodología propuesta de solución en aceros industriales:

- Metodología Scrum: Permite abordar proyectos complejos desarrollados en entornos dinámicos y cambiantes de un modo flexible



- Metodología Lean UX: Nos permite crear un nuevo proyecto o mejorar uno ya existente, siempre con la idea de satisfacer las necesidades del usuario de una forma rápida y eficiente.



METODOLOGÍA DEL DISEÑO DE UN PRODUCTO

Etapas en el diseño de producto de aceros industriales:

Análisis de la etapa de la tarea

El proceso de diseño y desarrollo de los aceros es una de las ventajas para grandes empresas industriales.

Diseño conceptual

En esta etapa se realiza la fabricación de aceros industriales de acuerdo a la necesidad del cliente, los cuales dichos implementos servirán para el desarrollo de ciudades con la construcción, puentes y otras grandes estructuras, que ha hecho posible la expansión del comercio.

Implementación

En esta etapa se garantiza que las operaciones sigan su trayectoria en temas logísticos y no se encuentre ninguna falla, así como también la producción requerida se cumpla con la cantidad establecida y requeridas, así como que se mantenga un suministro estable de cantidades producidas cada mes.

ANÁLISIS CONSIDERADO EN EL DISEÑO DE UN PRODUCTO



DENOTATIVO

Se ajusta de manera estricta a la realidad de los hablantes. Tiene como objetivo comunicar de forma directa y con la máxima claridad posible para que el mensaje sea unívoco, lo cual expresa que no haya doble sentido en la lectura.

Elementos que se estudian en el análisis del diseño del producto denotativo

Estudio de la forma:

Estudio de los elementos icónicos y símbolos

La forma abierta

La forma cerrada

Estudio del color comunicacional:



PRAGMATICO

García (2011) afirma que "el análisis pragmático con respecto a un envase es el cumplimiento de la función básica de este, así como también de transmitir lo siguiente: confiabilidad, estabilidad, protección y mayor atractivo" (p.43).



CONNOTATIVO

Emplea las palabras figurado.

Interviene los sentimientos y es subjetiva, con la condición de crear emociones y sentimientos en el receptor.

La relación con el producto es que se centra en la parte estética para una mejor visión satisfaciendo la necesidad del cliente.

Aceros rápido

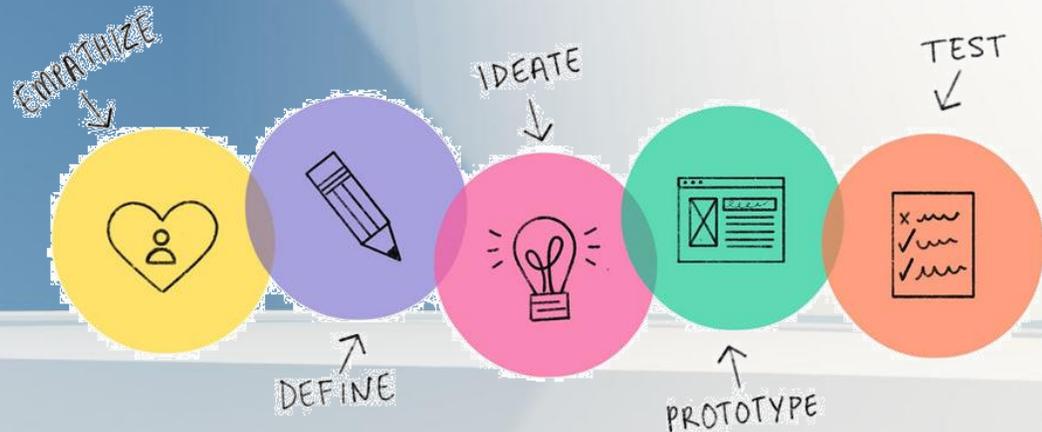
Acero para trabajo en caliente.

Acero para trabajo frio

LAS METODOLOGÍAS PARA DISEÑAR PRODUCTOS

Metodología Design Thinking

Esta metodología se enfoca en el análisis de los problemas desde diferentes perspectivas y puntos de vista. En el caso del acero, es útil para comprender las necesidades de los usuarios finales, las limitaciones de la tecnología y las oportunidades del mercado para crear soluciones más completas y satisfactorias.



LAS METODOLOGÍAS PARA DISEÑAR PRODUCTOS

Metodología Six Thinking Hats

Esta técnica se centra en el pensamiento creativo y crítico a través de seis sombreros metafóricos, cada uno de un color diferente. Cada sombrero representa un tipo diferente de pensamiento, lo que puede ser útil para analizar el diseño de las aleaciones aceradas desde diferentes perspectivas.



Metodología Red Ocean

Esta metodología se enfoca en el análisis de la competencia en el mercado para encontrar maneras de diferenciarse y sobresalir en un mercado ya existente y competitivo.



LAS APLICACIONES MÁS UTILIZADAS EN LA METODOLOGÍA DEL PRODUCTOS

Existen numerosas metodologías para el diseño de productos fabricados con aleaciones aceradas. A continuación, presentaré algunas de las más utilizadas:

Diseño mecánico convencional

Esta metodología implica la aplicación de principios de ingeniería para el diseño de productos utilizando aleaciones aceradas.

Diseño asistido por ordenador (CAD)

El diseño por ordenador se utiliza ampliamente en la fabricación de productos con aleaciones aceradas.

Diseño para la fabricación (DFM)

Esta metodología se centra en el diseño de productos teniendo en cuenta los procesos de fabricación específicos que se utilizarán para producirlos

LAS APLICACIONES MÁS UTILIZADAS EN LA METODOLOGÍA DEL PRODUCTOS

Diseño para el ensamblaje (DFA)

Esta metodología se centra en el diseño de productos para facilitar su ensamblaje.

Diseño concurrente (DC)

Esta metodología implica la colaboración entre los equipos de diseño y fabricación para crear productos optimizados.

Diseño para la sostenibilidad

Esta metodología implica el diseño de productos que sean más sostenibles en términos ambientales y sociales.

Diseño para la seguridad

Esta metodología se centra en el diseño de productos para garantizar su seguridad.



gracias

