



PROCEDIMIENTO DISEÑO MECANICO

No. Control:

IMTECH-PDIS-004

Fecha:

18-jul-22

Revisión:

001

2. PROPOSITO :

Establecer una guía genérica para el diseño mecánico de un proyecto.

3. REQUERIMIENTOS DE DOCUMENTACIÓN:

4. REFERENCIAS :

N/A

5. DEFINICIONES:

Diseño: La formulación de un plan que sirva para satisfacer una necesidad específica o para resolver un problema. Si el plan da como resultado la creación de un objeto físico, este debe ser funcional, seguro, fiable, competitivo, útil, fabricable y, por supuesto,

Prototipos: Es un primer modelo que sirve como representación o simulación del producto final y que nos permite verificar el diseño y confirmar que cuenta con las características específicas planteadas. Se puede modificar del servicio, si es necesario, para satisfacer mejor las necesidades del consumidor. Una vez que se ha probado el prototipo con éxito, se puede terminar el diseño definitivo y dar el servicio en franquicia y desarrollarlo a gran escala.

6. LINEAMIENTOS:

Se establecen las etapas principales de diseño mecánico y se definen las principales tareas que generalmente se llevan a cabo en cada una de las etapas, llenar formato **IMTECH-FIDS-005**.

1. Etapa de planeación

a. Análisis de la idea: se revisan las características deseadas del producto (las cuales son definidas en reuniones con el cliente) para determinar los requerimientos del diseño mecánico. Se establece si se requiere que el diseño incluya: un gabinete, carcasa, elementos móviles, etc. y se realiza un bosquejo del diseño final esperado.

a. Definición de especificaciones técnicas: se define la forma y dimensiones del diseño. Se lleva a cabo una investigación de productos similares para asegurar que el diseño llevado a cabo sea original.

2. Etapa de CAD

a. Se utiliza software de diseño asistido por computadora para elaborar los diagramas del diseño mecánico con base en las

3. Etapa de validación

a. Generación de los prototipos del diseño utilizando las impresoras 3D: se verifica que el diseño se integre correctamente a la tabla (o plataforma de hardware) y/o con otros elementos del proyecto, llenar formato **IMTECH-FIDS-006**, pruebas Preliminares de Diseño Mecánico

4. Etapa de rediseño

a. ☐ Revisión de diseño con cliente. Se identifican mejoras para la producción en masa del diseño mecánico.

b. ☐ Si se requieren cambios, se definen las especificaciones y se repiten las etapas 2 y 3.

c. ☐ Pruebas de Diseño Mecánico y Liberación, **IMTECH-FIDS-007**.

7. DESCRIPCION DEL PROCESO:

Ver pagina o pestaña siguiente Descripción del Proceso, Diseño Mecánico.

Dueño del proceso:

Diseño

Aprobador (es):

Gerente de Proyectos

