

METODOLOGÍA DE DISEÑO Y DESARROLLO

Documento corporativo de procedimientos para la gestión de proyectos de ingeniería y diseño en **AUTEL SYSTEMS, S.L.**

1. Objetivo

Estandarizar el ciclo de vida del diseño para garantizar que todos los productos cumplan con los requisitos técnicos, de seguridad y de calidad antes de su entrada en producción.

2. Ciclo de Diseño (Fases)

Fase 1: Definición y Análisis de Requisitos

Definición del problema, especificaciones técnicas (datasheets), limitaciones presupuestarias y normativas aplicables (RoHS, CE, IPC).

Fase 2: Conceptualización

Brainstorming, diagramas de bloques, selección de componentes y viabilidad técnica.

Fase 3: Diseño Detallado

Diseño de esquemáticos, trazado de PCBs, simulación por ordenador (EDA) y diseño de envolventes mecánicas (CAD).

Fase 4: Prototipado y Validación (DV/PV)

Fabricación de muestras, pruebas de funcionalidad, pruebas de estrés térmico y electromagnético.

3. Matriz de Control de Diseño

Fase	Entregable Clave	Responsable
Requisitos	Documento de Especificaciones (Spec)	Project Manager
Diseño	Ficheros Gerber / Archivos CAD	Ingeniería
Validación	Informe de Pruebas (Test Report)	Control de Calidad
Transferencia	BOM Final / Instrucciones de montaje	Industrialización

AUTEL SYSTEMS, S.L. - Gestión de Calidad y Diseño Técnico

Documento de uso interno - Propiedad Intelectual Reservada