



GUÍA DE USO
DOSSIER DE INGENIERÍA

Código: DOC-MAN-001
Estado: VIGENTE
Clasificación: INTERNO

Ambato – Ecuador
28/01/2026

Contenido

1. BIENVENIDO AL EQUIPO DE INGENIERÍA.....	3
2. DÓNDE ESTÁN LAS COSAS (ESTRUCTURA DEL REPOSITORIO)	3
3. CÓMO INICIAR UN NUEVO PROYECTO (PASO A PASO).....	4
4. LAS REGLAS DE ORO	6
5. PREGUNTAS FRECUENTES (FAQ).....	6

1. BIENVENIDO AL EQUIPO DE INGENIERÍA

Bienvenido al equipo de CSJ Software Develop.

En esta organización no “solo programamos”; realizamos ingeniería de software profesional, basada en procesos formales, evidencia objetiva y control de calidad.

Para lograrlo, utilizamos un Dossier de Ingeniería que estandariza cómo concebimos, diseñamos, construimos, probamos y liberamos software. Este dossier está alineado con las siguientes normas internacionales:

- ISO/IEC 12207 — Procesos del Ciclo de Vida del Software
- ISO/IEC 25010 — Modelo de Calidad de Producto
- ISO/IEC/IEEE 29148 — Ingeniería de Requisitos

Este manual tiene como objetivo enseñarte:

- Qué documentos existen
- Para qué sirve cada uno
- En qué momento se usan
- Qué se espera de ti según tu rol

TU PRIMERA MISIÓN

1. Leer el DOC-MST-001 Manual de Gestión del Ciclo de Vida.
2. Leer este manual completo.
3. Solicitar acceso al repositorio central de documentación.

Una vez completado esto, estarás habilitado para participar en proyectos.

2. DÓNDE ESTÁN LAS COSAS (ESTRUCTURA DEL REPOSITORIO)

Toda la documentación oficial de los proyectos vive exclusivamente en el repositorio central de la organización.

No se considera válida ninguna documentación almacenada únicamente en:

- Escritorios personales
- Discos locales
- Mensajería instantánea
- Correos electrónicos

Estructura estándar:

/ROOT

└── 00_Gobernanza/ (DOC-MST-001, DOC-MAN-001, DOC-CMP-001)

└─ 01_Gestion_Proyectos/ (DOC-PM-001, DOC-RSK-001, DOC-CFG-001, DOC-COM-001)

└─ 02_Requisitos/ (DOC-REQ-001, DOC-REQ-002, DOC-TRZ-001)

└─ 03_Diseño/ (DOC-ARCH-001, DOC-DB-001, DOC-MOD-001)

└─ 04_Construccion_y_Calidad/ (DOC-DEV-001, DOC-RPT-001, DOC-TEST-002)

└─ 05_Despliegue_y_Cierre/ (DOC-REL-001, DOC-TEC-001, DOC-USR-001, DOC-CLS-001)

└─ 99_Plantillas/ (Documentos base no editables).

La carpeta /99_Plantillas/ contiene los documentos base.

3. CÓMO INICIAR UN NUEVO PROYECTO (PASO A PASO)

PASO 1 — LA IDEA (ANTES DE PROGRAMAR)

Responsable: Project Manager

- Crear carpeta del proyecto en /01_Gestion_Proyectos/.
- Crear DOC-REQ-001 Visión y Prefactibilidad.
- Registrar problema de negocio, alcance inicial y viabilidad.

Objetivo:

- Confirmar que el proyecto es técnicamente viable.
- Confirmar que existe presupuesto.

Salida obligatoria:

- Aprobación del Sponsor / Cliente.

PASO 2 — PLANIFICACIÓN

Responsable: Project Manager

- Crear DOC-PM-001 Plan de Proyecto.
- Crear DOC-RSK-001 Registro de Riesgos.
- Definir cronograma, equipo y hitos.

Salida:

- Plan aprobado internamente.

PASO 3 — REQUISITOS (EL CONTRATO)

Responsable: Analista / Product Owner

- Realizar entrevistas.
- Documentar requisitos en DOC-REQ-002 SRS.
- Incluir:
 - Requisitos Funcionales
 - Requisitos No Funcionales
 - Fichas de Calidad para Seguridad y Performance

Salida:

- SRS aprobado por el cliente.

Sin SRS aprobado no se autoriza el diseño ni la construcción

PASO 4 — DISEÑO

Responsable: Arquitecto / Tech Lead

- Crear DOC-ARCH-001 Diseño de Arquitectura.
- Definir:
 - Arquitectura general
 - Componentes
 - Base de datos
 - APIs
 - Tácticas de calidad

Salida:

- Arquitectura aprobada.

PASO 5 — DESARROLLO Y TRAZABILIDAD

Responsable: Desarrolladores

- Programar siguiendo DOC-DEV-001 Estándares.
- Cada Pull Request debe:
 - Referenciar requisito
 - Referenciar fila en RTM

Actualización diaria obligatoria:

- Cada Pull Request (PR) debe referenciar un requisito del SRS y cumplir con los estándares del DOC-DEV-001

PASO 6 — CALIDAD

Responsable: QA

- Ejecutar casos de prueba (DOC-TEST-002).
- Registrar evidencia.

Regla:

Si un RNF crítico falla o existe un defecto crítico abierto, el QA Lead bloqueará la liberación

4. LAS REGLAS DE ORO

REGLA 1 — “Lo hablamos por chat”:

Todo cambio requiere DOC-CHG-001.

REGLA 2 — Completar RTM al final:

La RTM se actualiza durante el desarrollo.

REGLA 3 — Requisitos vagos:

Incorrecto: “Debe ser rápido”.

Correcto: “Latencia < 2 segundos (RNF-PERF-01)”.

REGLA 4 — Editar plantillas:

Las plantillas solo se copian.

REGLA 5 — Inmutabilidad de la Evidencia:

Toda captura de pantalla o log de prueba debe almacenarse en la ruta /evidence/[release_version]/ y no puede ser modificada tras el cierre del ciclo.

REGLA 6 — Uso de Plantillas:

Queda estrictamente prohibido editar las plantillas en la carpeta /99_Plantillas/. Se debe crear una copia en la carpeta del proyecto correspondiente.

5. PREGUNTAS FRECUENTES (FAQ)

¿Encontré un bug crítico en producción?

1. Registrar bug.
2. Crear rama hotfix.
3. Corregir.
4. Actualizar Release Notes.
5. Actualizar RTM.

¿Quién autoriza la salida a producción?

El QA Lead tiene la autoridad exclusiva. Su decisión se basa estrictamente en la Matriz de Trazabilidad (DOC-TRZ-001), la aprobación del 100% de los casos críticos en DOC-TEST-002 y la ausencia total de defectos críticos en producción.

¿Dónde aprendo las fichas ISO 25010?

Revisar ejemplos dentro de DOC-REQ-002.