



TEMA 095 – Resumen

LA METODOLOGÍA DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Versión	30.2
Fecha de actualización	09/09/2024



1. Métrica Versión 3

Métrica V3 es una **metodología con un enfoque orientado al proceso** que permite la sistematización de los distintos procesos que intervienen en la planificación, el desarrollo y el mantenimiento de los sistemas de información. Es válido tanto para los desarrollos estructurados como para los desarrollos orientados a objetos.

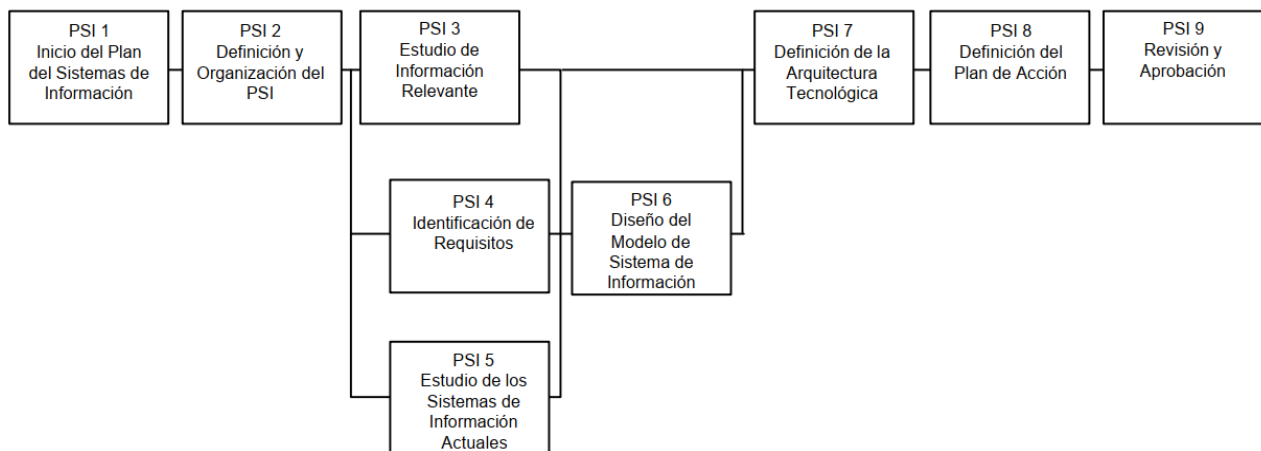
En la metodología Métrica V3 se distinguen:

- **Procesos:** PSI, EVS, ASI, DSI, CSI, IAS, MSI.
- **Interfaces**, transversales a los procesos.
- **Técnicas**, de desarrollo y de gestión de proyectos, y **prácticas**; para ayudar al desarrollo y a la gestión de proyectos.
- **Perfiles de los participantes**, que se engloban bajo las siguientes categorías: directivo, jefe de proyecto, consultor, analista y programador.

2. Procesos

2.1 Planificación de Sistemas de Información (PSI)

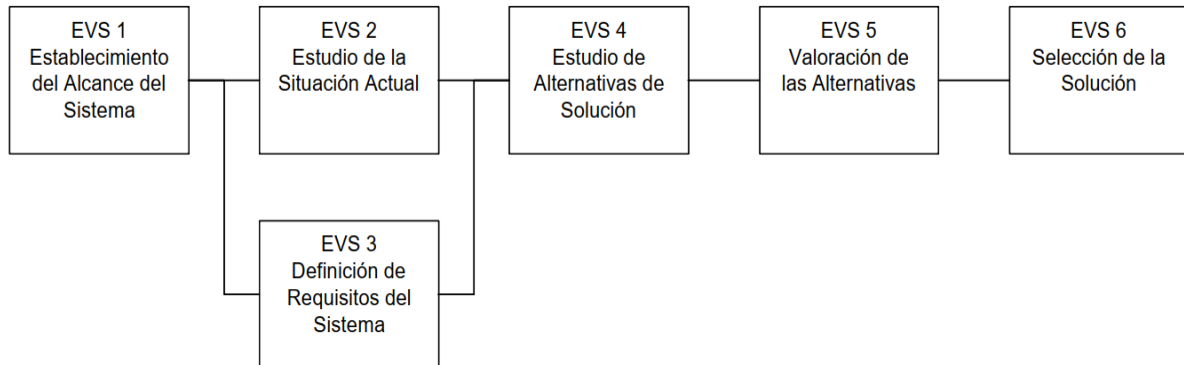
- Objetivo: elaborar un **marco estratégico** que incluya la arquitectura de información y el plan de proyectos.
- Actividades del proceso PSI:



- Principal producto del PSI: **Arquitectura de Información** = Modelo de Información (PSI4) + Modelo del Sistema de Info. (PSI6) + Arquitectura Tecnológica (PSI7)
- Principales participantes: Consultores, usuarios expertos. Comité de Dirección para la aprobación

2.2 Desarrollo de Sistemas de Información – Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS)

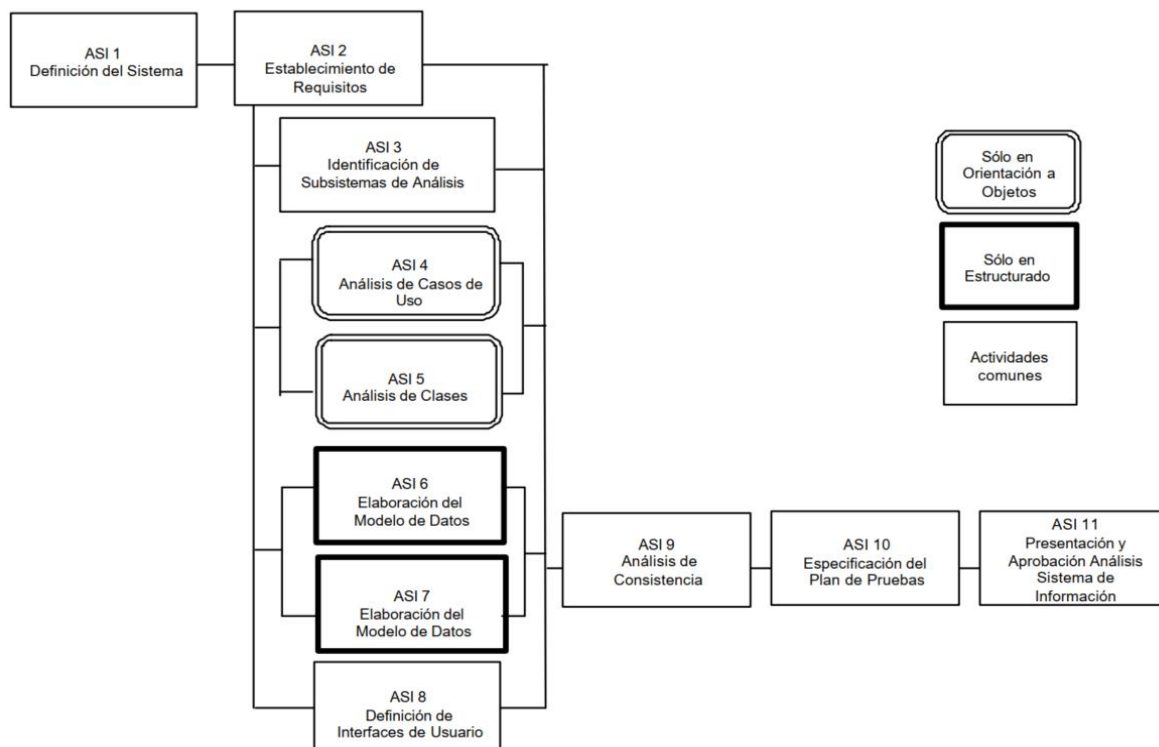
- Objetivo: analizar necesidades, **definir alternativas y determinar viabilidad** del desarrollo.
- Actividades del proceso EVS:



- Principal producto del EVS: **Catálogo de Requisitos inicial y Alternativas de Solución.**
- Principales participantes: Jefe de Proyecto y Analistas. Comité de Dirección para la aprobación.

2.3 Desarrollo de Sistemas de Información – Análisis del Sistema de Información (ASI)

- Objetivo: obtener la **especificación detallada del Sistema** y obtención de modelos para su descripción.
- Actividades del proceso ASI:

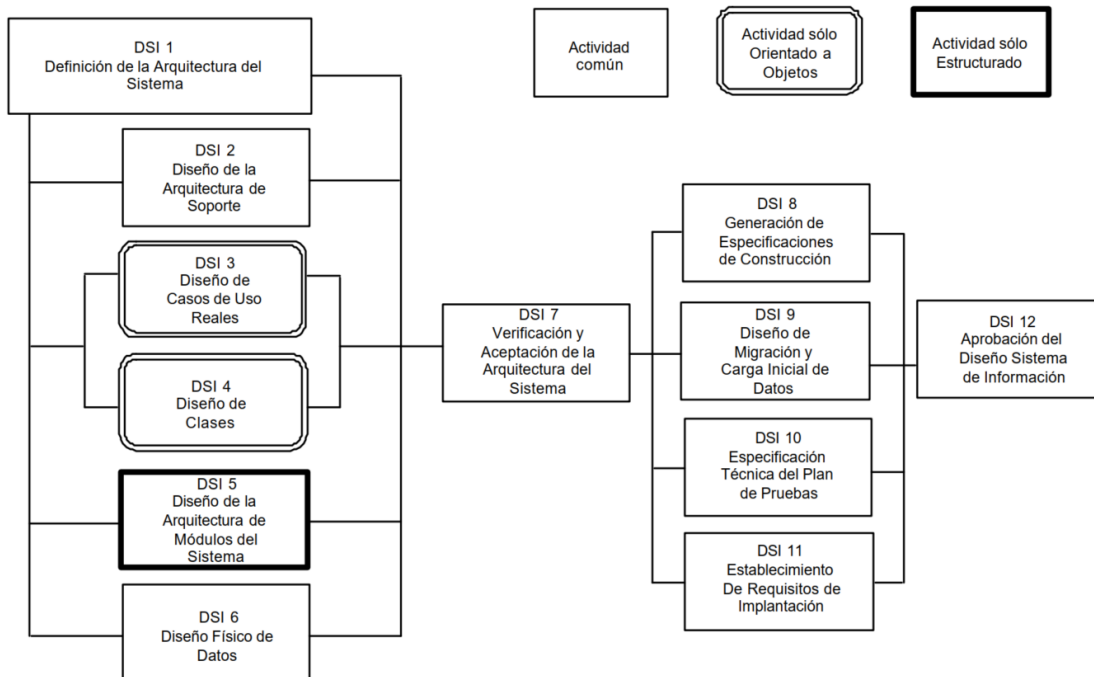


- Principal producto del ASI: **Especificación de Requisitos del Sistema (ERS)** y Modelos: de Negocio, de Dominio, de Casos de Uso.
- Principales participantes: Analistas y Jefe de Proyecto. Comité de Dirección para la aprobación.



2.4 Desarrollo de Sistemas de Información – Diseño del Sistema de Información (DSI)

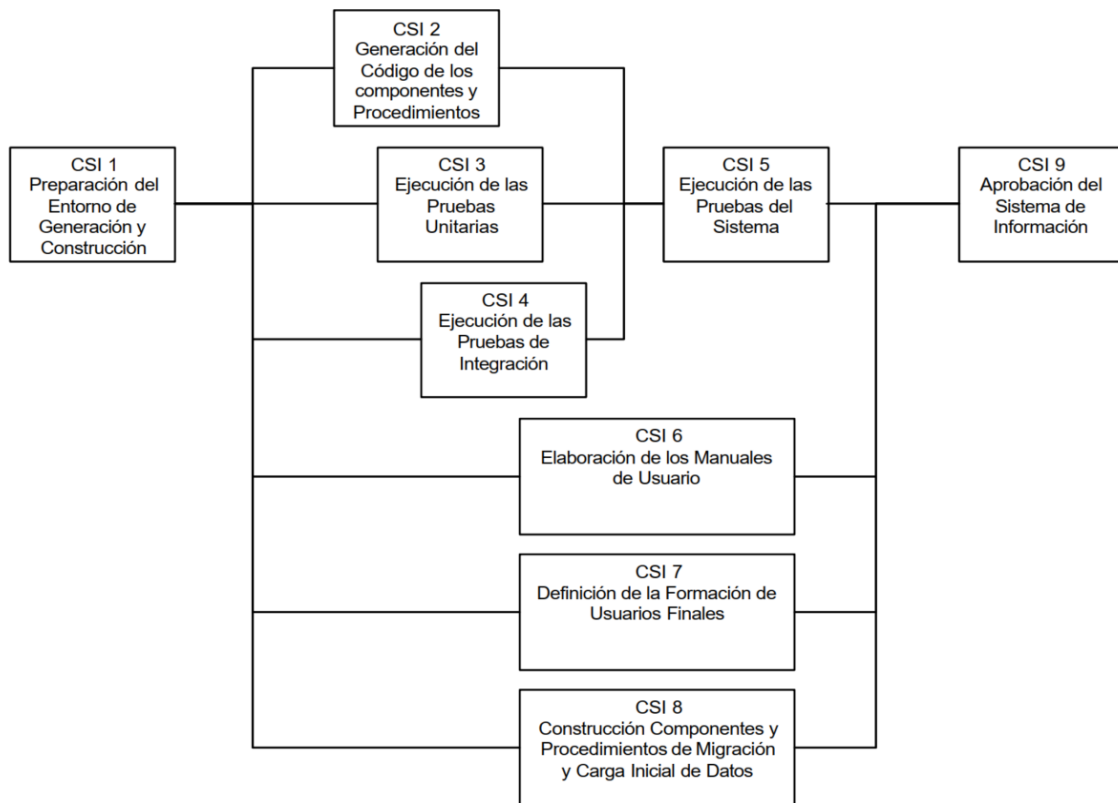
- Objetivo: definir la **arquitectura del sistema y del entorno tecnológico**.
- Actividades del proceso DSI:



- Principal producto del DSI: **Diseño de la Arquitectura del Sistema**, Entorno Tecnológico, **Modelo Físico de Datos**, Plan de Migración.
- Principales participantes: Equipos de Arquitectura, Proyecto, Seguridad, Soporte Técnico; Jefe de Proyecto. Comité de Dirección para la aprobación.

2.5 Desarrollo de Sistemas de Información – Construcción del Sistema de Información (CSI)

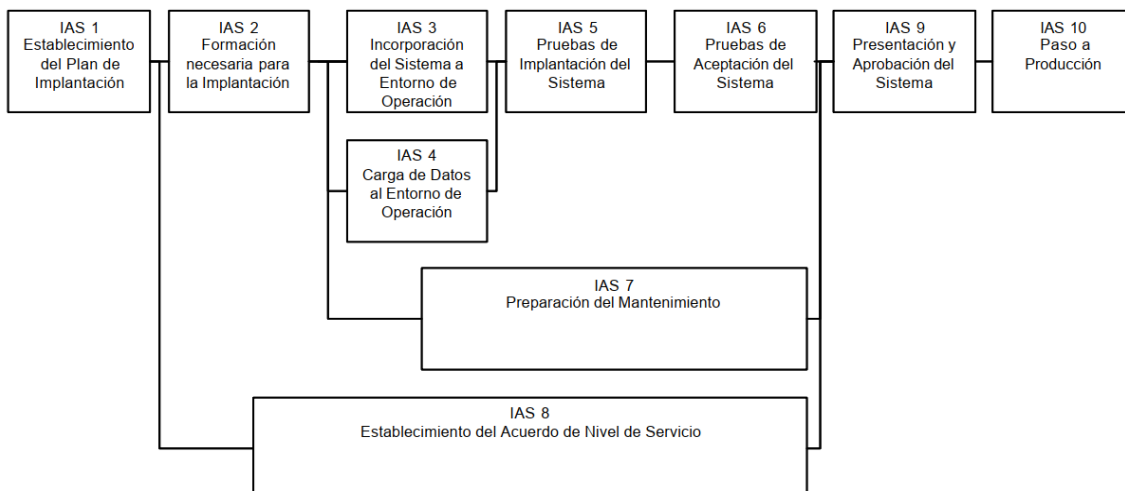
- Objetivo: **construir los componentes** del Sistema y **realizar pruebas** de estos componentes; así como elaborar **manuales de usuario** y explotación.
- Actividades del proceso CSI:



- Principal producto del CSI: **Código Fuente de los Componentes, Resultado de pruebas, Manuales de Usuario, Material de formación.**
- Principales participantes: **Programadores** (CSI2, CSI3, CSI8), Equipo de proyecto y Analistas. **Comité de Seguimiento para la aprobación.**

2.6 Desarrollo de Sistemas de Información – Implantación y Aceptación del Sistema (IAS)

- Objetivo: realizar la **entrega y aceptación del sistema**; así como las actividades para su puesta en producción.
- Actividades del proceso IAS:

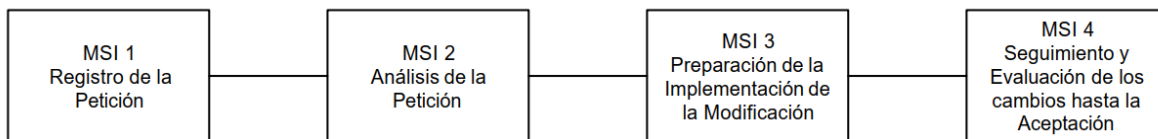




- Principal producto del IAS: **Acuerdo de Nivel de Servicio (IAS8)**, Plan de presentación del Sistema, Sistema en Producción.
- Principales participantes: Jefe de Proyecto, Equipo y Responsable de Implantación, Directores Usuarios, Usuarios expertos. Comité de Dirección para la aprobación.

2.7 Mantenimiento del Sistema de Información (MSI)

- Objetivo: resolver incidencias durante la explotación (cambios correctivos) y evolucionar el sistema ante nuevas necesidades (cambios evolutivos) con garantías sobre el sistema.
- Actividades del proceso MSI:

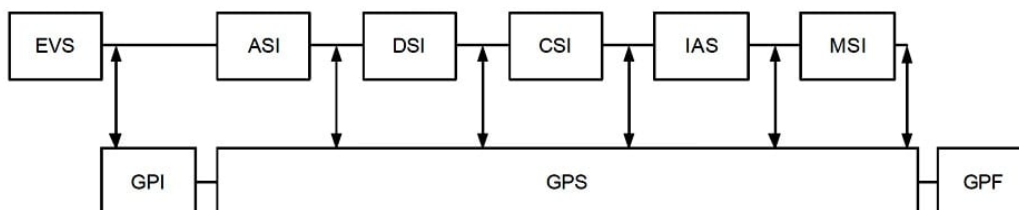


- Principal producto del MSI: **Análisis de Impacto de los Cambios**, Plan de Acción y **Plan de Pruebas de Regresión**.
- Principales participantes: Jefe de Proyecto, Equipo y Responsable de Mantenimiento. Directores Usuarios para su aceptación.

3. Interfaces

3.1 Gestión de Proyectos

- Objetivo: planificación, seguimiento y control de las actividades y de los recursos humanos y materiales que intervienen en el desarrollo.
- Actividades del interfaz:
 - Actividades de Inicio del Proyecto (GPI), tras EVS.
 - Actividades de Seguimiento y Control (GPS), tras ASI, DSI, CSI, IAS, MSI.
 - Actividades de Finalización del Proyecto (GPF).



3.2 Aseguramiento de la Calidad

- Objetivo: proporcionar un marco común de referencia para la definición y puesta en marcha de planes de aseguramiento de calidad.
- Actividades del interfaz cubren **desde el EVS hasta el MSI** (EVS, ASI, DSI, CSI, IAS, MSI).



3.3 Seguridad

- Objetivo: incorporar mecanismos de seguridad adicionales a los que se proponen en la propia metodología.
- Actividades del interfaz cubren **desde el proceso PSI hasta el MSI** (PSI, EVS, ASI, DSI, CSI, IAS, MSI).

3.4 Gestión de la Configuración

- Objetivo: mantener la integridad de los productos que se obtienen a lo largo del desarrollo de los sistemas de información, garantizando que no se realizan cambios incontrolados.
- Actividades del interfaz cubren **desde el EVS hasta el MSI** (EVS, ASI, DSI, CSI, IAS, MSI).

4. Técnicas y prácticas

Para ayudar al desarrollo y a la gestión de proyectos, se identificaron en Métrica V3 un grupo de **técnicas** (de desarrollo y de gestión de proyectos), así como alrededor de una veintena de **prácticas**.

Dada una técnica/práctica es importante, sobre todo de cara a la preparación del examen tipo test, distinguir correctamente si se trata de una técnica o de una práctica.

De modo muy resumido, se considera **técnica** al conjunto de heurísticas y procedimientos que **se apoyan en estándares**, mientras que las **prácticas** representan un medio para la consecución de unos objetivos específicos, **sin necesidad de cumplir unos criterios o reglas preestablecidas** (es decir, no teniendo por qué apoyarse en estándares).

Para revisar el listado completo de técnicas y prácticas, se recomienda revisar el tema de Métrica V3.

5. Referencias

- Portal de Administración electrónica - Metodologías y guías: [PAe - Métrica v.3](#)

