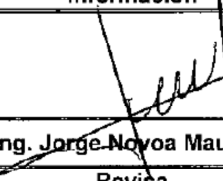
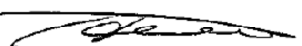




Manual General de Procedimientos

Procedimiento:
Codificación de Software

Proceso:
Desarrollo de Software

Elabora Subdirector de Ingeniería de Software	Revisa Director de Tecnologías de Información	Aprueba	
		En Sesión Ordinaria del Pleno del Consejo de la Judicatura del Poder Judicial del Estado de México del veintitrés de enero de dos mil catorce, acta 02	
	Ing. Jorge Novoa Maubert		
	Revisa Directora General de Administración		
			
Ing. Moisés Francisco Lima Valdez	Lic. Estela Teresita Carranco Hernández		
Núm. de Identificación del Procedimiento: 3010503200-01.05	Versión No. 01	Fecha de emisión del proyecto de procedimiento: 27 / 09 / 13	Núm. de Páginas: 11



Manual General de Procedimientos

1. Objetivo

Construir programas de acuerdo al diseño de software, en algún lenguaje de programación mediante técnicas y lineamientos específicos considerando siempre los requisitos funcionales y los no funcionales.

2. Alcance

Aplica al Jefe de Departamento de Servidores y Mantenimiento de Software, al Arquitecto de Software, al Integrador y programadores, por competencia específica en la coordinación, desarrollo, integración y validación de los diversos programas que representan la funcionalidad del proyecto de software de acuerdo a un diseño preestablecido

3. Referencia normativa

Reglamento sobre el Uso de Tecnologías de Información de la Administración Pública del Estado de México

Artículos 35 y 36 fracción V.

Reglamento Interior del Consejo de la Judicatura del Estado de México.

Capítulo XI, art. 40, fracción II.

Lineamientos para el uso de bienes y servicios informáticos del Poder Judicial del Estado de México

4. Responsabilidades

El Departamento de Servidores y Mantenimiento de Software, es la unidad administrativa responsable de codificar el software, interpretando el diseño previamente hecho, a través de los programas, y comandos de ejecución.

Jefe de Departamento de Servidores y Mantenimiento de Software.

- Coordinar y supervisar la elaboración de programas, formularios, permiso, bases de

Procedimiento: [Codificación de Software]

Versión No. 01

Proceso: [Desarrollo de Software]

Fecha: 27 / 09 / 13
2 de 11



Manual General de Procedimientos

datos y ambientes de prueba y desarrollo.

Arquitecto de Software.

- Revisar el manual técnico.

Del Integrador.

- Construir la base de datos de prueba y desarrollo, la asignación de permisos para los diferentes usuarios, la configuración optima del servidor de desarrollo, la integración de todos los programas, clases, interfaces, menús, métodos y formularios, la actualización del repositorio de versiones de software, la generación del manual técnico, la construcción de un paquete integral del proyecto de software.

5. Lineamientos de Operación

- La codificación del proyecto de software debe estar basada en los principios metodológicos del Proceso Unificado (UP).
- La codificación del proyecto de software debe considerar las políticas de desarrollo establecidas en la Subdirección de Ingeniería de Software.

6. Insumos

- Diseño de Software

7. Diagrama de bloque del procedimiento

Procedimiento: [Codificación de Software]

Versión No. 01

Proceso: [Desarrollo de Software]

Fecha: 27 / 09 / 13
3 de 11



Manual General de Procedimientos

Procedimiento: [Codificación de Software]

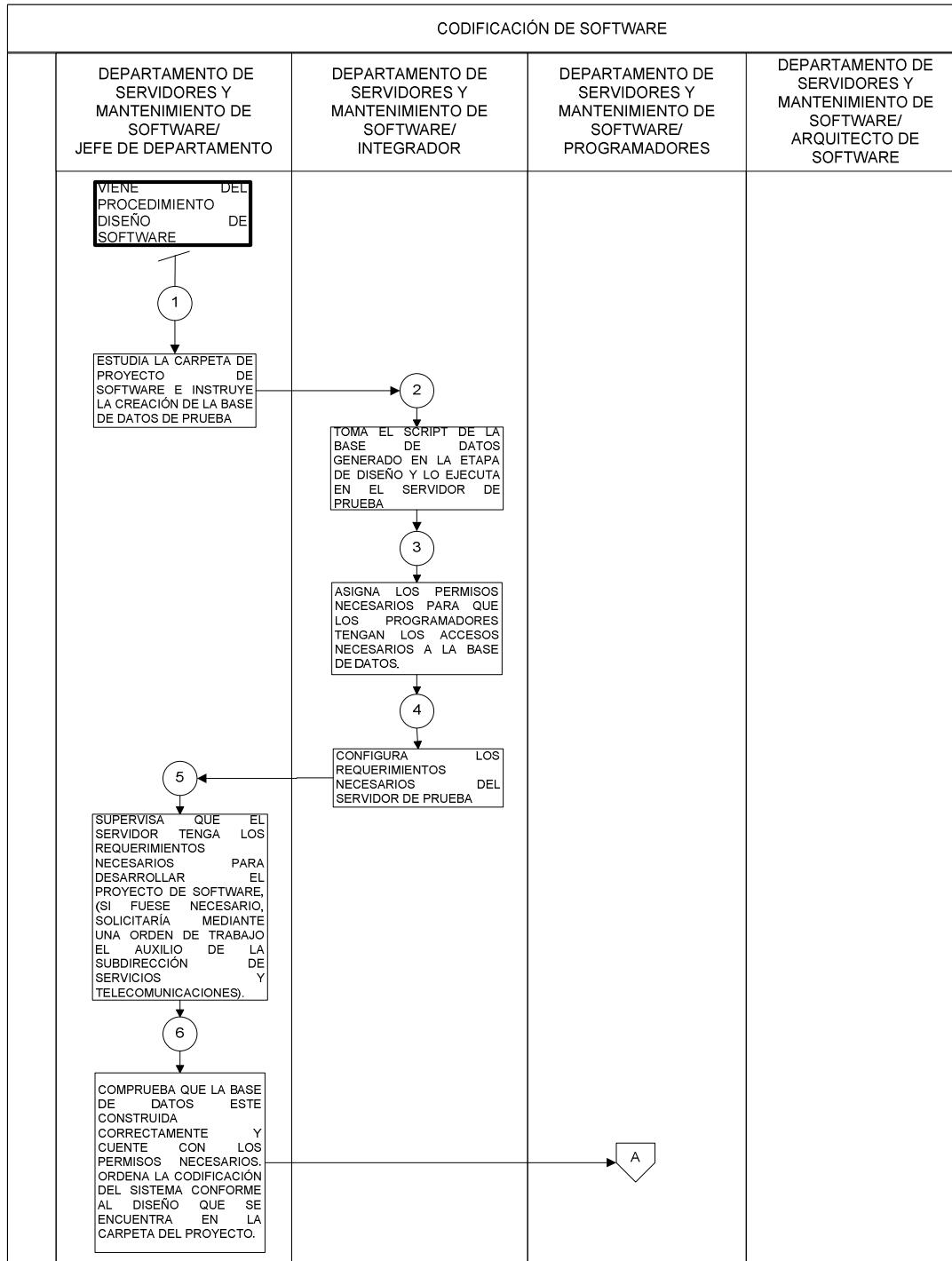
Versión No. 01

Proceso: [Desarrollo de Software]

Fecha: 27 / 09 / 13
4 de 11



Manual General de Procedimientos



Procedimiento: [Codificación de Software]

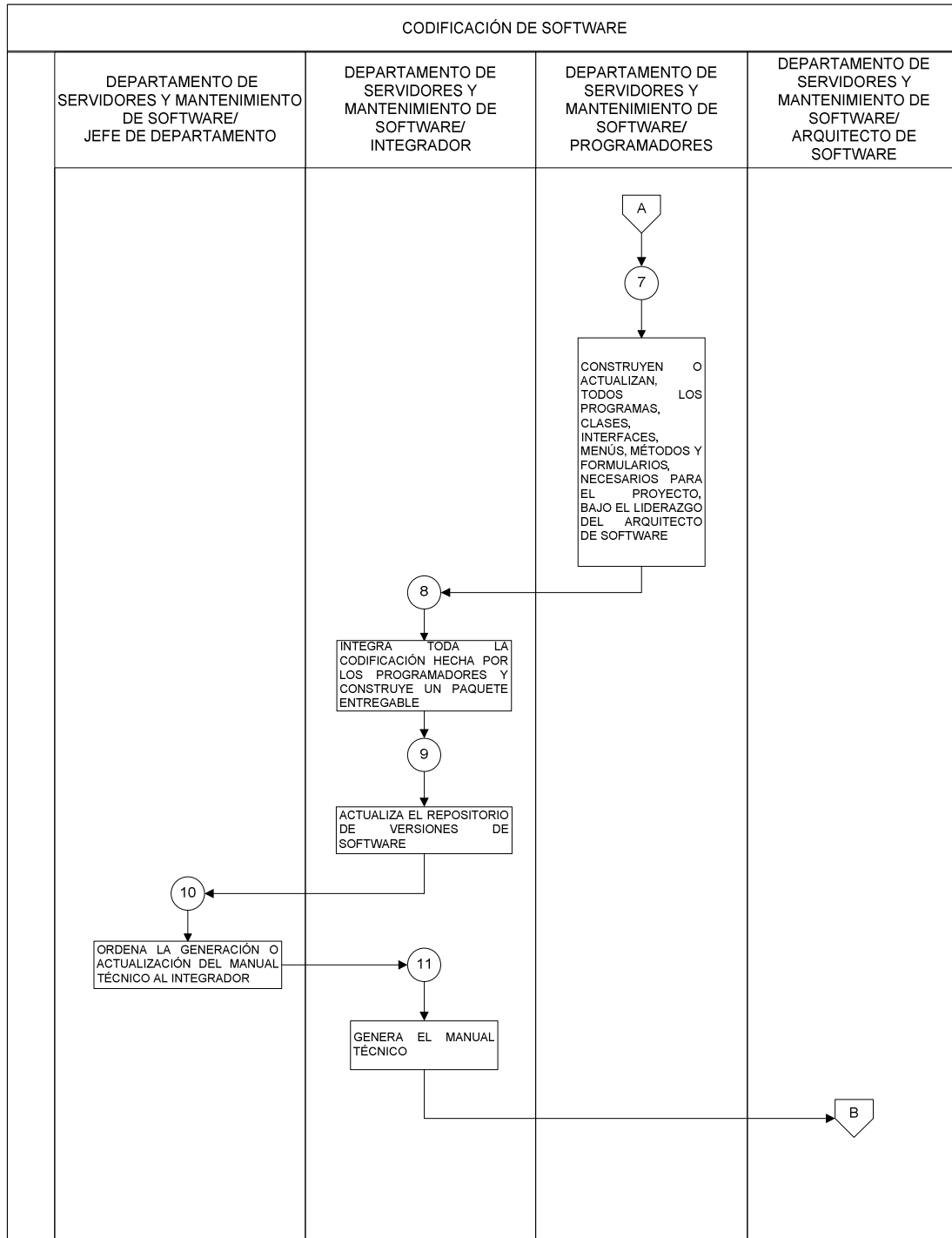
Versión No. 01

Proceso: [Desarrollo de Software]

Fecha: 27 / 09 / 13
5 de 11



Manual General de Procedimientos



Procedimiento: [Codificación de Software]

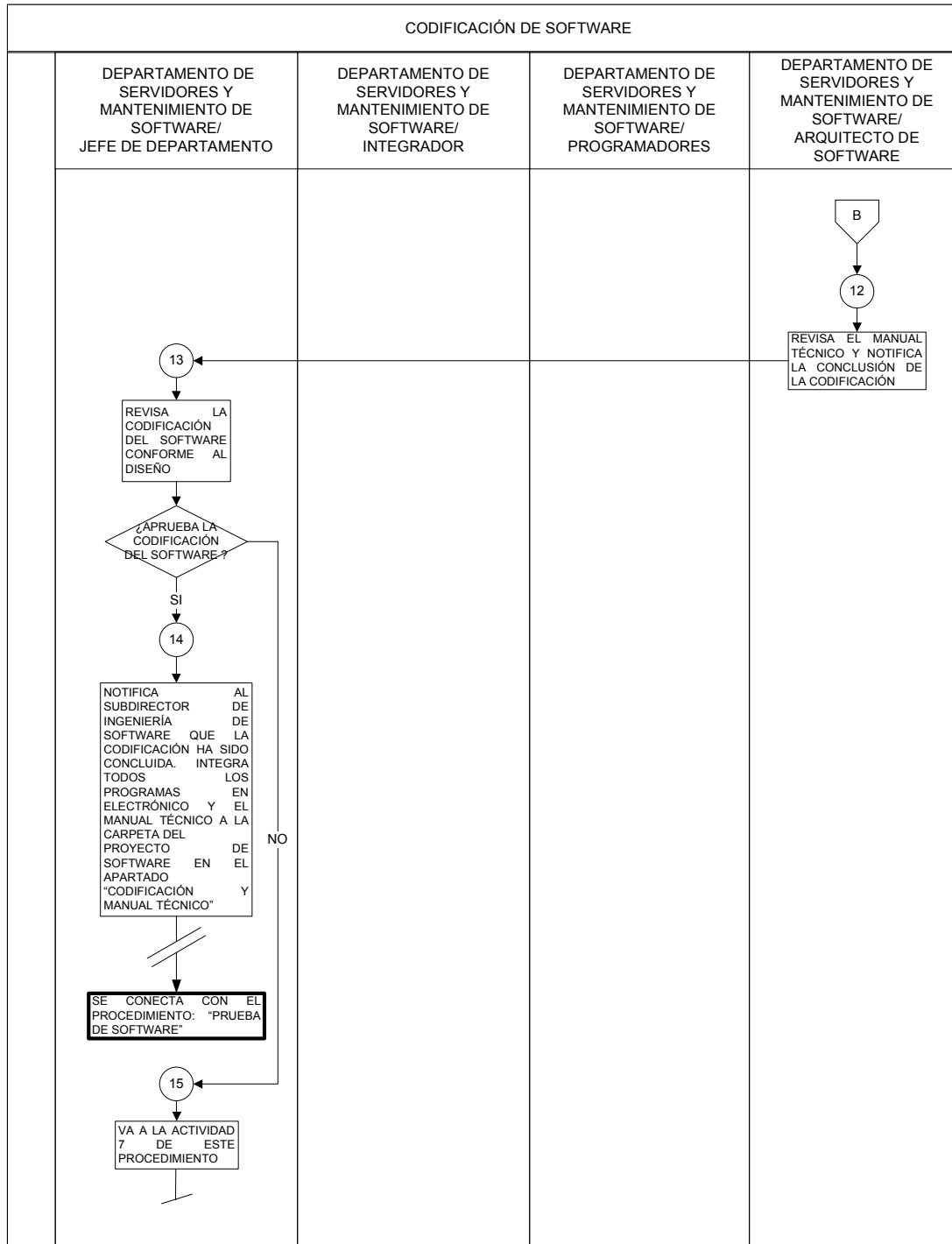
Versión No. 01

Proceso: [Desarrollo de Software]

Fecha: 27 / 09 / 13
6 de 11



Manual General de Procedimientos



Procedimiento: Codificación de Software

Versión No. 01

Proceso: Desarrollo de Software

Fecha: 27 / 09 / 13
7 de 11



Manual General de Procedimientos

8. Resultados

- Codificación de Software

9. Medición

Indicador para medir el tiempo promedio para hacer una Codificación de software, medido en horas.

Formula:

Número de horas invertidas en todas las Codificaciones de software / Numero de Proyectos de software

Los documentos emitidos por la Subdirección de Ingeniería de Software para la codificación de software, así como los comunicados y solicitudes derivadas de este procedimiento, se archivan en carpetas de proyecto de software para su control en la Subdirección de Ingeniería de Software

10. Interacción con otros procedimientos

- Diseño de Software,
- Prueba de Software

11. Registros

Procedimiento: [Codificación de Software]

Versión No. 01

Proceso: [Desarrollo de Software]

Fecha: 27 / 09 / 13
8 de 11



Manual General de Procedimientos

- Base de datos de prueba,
- Programas,
- Clases,
- Interfaces,
- Menús,
- Métodos,
- Formularios,
- paquete entregable,
- Manual Técnico

12. Definiciones

Codificación de Software. Durante esta etapa se realizan los programas que consisten, en llevar a código fuente, en el lenguaje de programación elegido, todo lo diseñado en la fase anterior. Esta tarea la realiza el programador, siguiendo por completo los lineamientos impuestos en el diseño por el arquitecto de software.

Base de Datos. Una base de datos o banco de datos es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

Clases. Definición de las propiedades y comportamiento de un tipo de objeto programable.

Formularios. Un formulario es una pantalla, diseñada con el propósito de que el usuario introduzca datos estructurados (nombre, apellidos, dirección, etc.) en las zonas del formulario destinadas a ese propósito para ser almacenadas y procesadas posteriormente.

Interfaces. Conjunto de funciones y procedimientos (o métodos, en la programación orientada a objetos) que ofrece cierta biblioteca para ser utilizado por otro software como una capa de abstracción.

Manual Técnico. Documento escrito con las especificaciones técnicas de un software.

Procedimiento: [Codificación de Software]

Versión No. 01

Proceso: [Desarrollo de Software]

Fecha: 27 / 09 / 13
9 de 11



Manual General de Procedimientos

Menús. Serie de opciones que el usuario puede elegir para realizar determinada tarea

Métodos. Un método es una subrutina cuyo código es definido en una clase u objeto.

Paquete entregable. Conjunto de programas, librerías y recursos para la implementación de un proyecto de software.

Proceso Unificado (UP ó RUP). El Proceso Unificado de Desarrollo Software o simplemente Proceso Unificado es un marco de desarrollo de software que se caracteriza por estar dirigido por casos de uso, centrado en la arquitectura y por ser iterativo e incremental. El refinamiento más conocido y documentado del Proceso Unificado es el Proceso Unificado de Rational o simplemente RUP

Programas. Un programa informático es un conjunto de instrucciones que una vez ejecutadas realizarán una o varias tareas en una computadora

|



Manual General de Procedimientos

CONTROL DE CAMBIOS	
DECIA	DEBE DECIR

Procedimiento: [Codificación de Software]

Versión No. 01

Proceso: [Desarrollo de Software]

Fecha: 27 / 09 / 13
11 de 11