
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:
	Dirección de Administración y Finanzas	DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.	Rev. 0
		Hoja: 1 de 13

**49. PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS**

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:
	Dirección de Administración y Finanzas	DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.	Rev. 0
		Hoja: 2 de 13

## 1.0 Propósito

1.1 Proporcionar a las áreas que integran la Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública, desarrollos de aplicaciones de sistemas de cómputo necesarios para la automatización de procesos, que permitan eficientar las operaciones.

## 2.0 Alcance

2.1 A nivel interno el procedimiento es aplicable a las áreas que integran la Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública.

2.2 A nivel externo es aplicable a la Dirección General de Tecnologías de la Información.

## 3.0 Políticas de operación, normas y lineamientos

3.1 La Subdirección de Administración únicamente recibirá por escrito, el requerimiento de desarrollo o modificación de sistemas de cómputo.

3.2 El Departamento de Informática asignará un líder de proyecto, quien será el responsable del desarrollo o modificación de la aplicación de cómputo.

3.3 El Departamento de Informática es el responsable de capacitar a los usuarios de la aplicación.

3.4 El Departamento de Informática deberá conservar toda la documentación soporte de las aplicaciones desarrolladas incluyendo los códigos fuente.

3.5 El Departamento de Informática en todos los desarrollos deberá establecer mecanismos de seguridad.


3.6 El Departamento de Informática preferentemente utilizará para los desarrollos software libre.

3.7 El área usuaria validará la aplicación de acuerdo a sus necesidades.

3.8 El Departamento de Informática, en el caso de los desarrollos Web, se coordinará con la Dirección General de Tecnologías de la Información.


3.9 La Dirección General de Tecnologías de la Información, será la responsable de autorizar el desarrollo de nuevas aplicaciones.

3.10 Las presentes Políticas de Operación, Normas y Lineamientos, se complementan en lo que corresponda con lo dispuesto en el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:
	Dirección de Administración y Finanzas	DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.	Rev. 0
		Hoja: 3 de 13

#### 4.0 Descripción del procedimiento


Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
1.0 Elaboración de solicitud para automatización de procesos.	1.1 Elabora solicitud de desarrollo o modificación de aplicación, para la automatización de procesos administrativos y turna. <ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitud de desarrollo o modificación de aplicación.</li> </ul>	Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública (Área Solicitante).
2.0 Recepción de solicitud para automatización de procesos.	2.1 Recibe y analiza formato de solicitud de desarrollo o modificación de aplicación.  Procede:  No: Regresa al área solicitante.  Si: Turna para su ejecución. <ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitud de desarrollo o modificación de aplicación.</li> </ul>	Subdirección de Administración.
3.0 Recepción y asignación de líder de proyecto.	3.1 Recibe formato y asigna líder de proyecto, abre expediente.  3.2 Solicita información para estudio de factibilidad al área usuaria. <ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitud de desarrollo o modificación de aplicación. Se crea expediente.</li> </ul>	Departamento de Informática.
4.0 Levantamiento de requerimientos con área solicitante.	4.1 Levanta requerimientos con el área solicitante para recabar información. <ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitud de requerimientos, Anexa a expediente.</li> </ul>	
5.0 Análisis de información y determinación de factibilidad.	5.1 Analiza información y realiza estudio de factibilidad para automatizar el proceso.  Procede:  NO: Informa al área que no es factible la solicitud.  SI: Solicita autorización a la Subdirección de Administración.	

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:
	Dirección de Administración y Finanzas	DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.	Rev. 0
		Hoja: 4 de 13


Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
6.0 Determinación de alcance de la nueva aplicación si es interno.	<p>6.1 Determina si la aplicación tendrá alcance interno.</p> <p>Procede:</p> <p>NO: Elabora oficio e informa sobre desarrollo de una nueva aplicación y solicita alojamiento de la aplicación a la Dirección General de Tecnologías de la Información.</p> <p>SI: Ir a actividad 14</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio de solicitud de alojamiento de aplicación en servidor externo.</li> </ul>	
7.0 Recepción de oficio para rúbrica y turna.	<p>7.1 Recibe oficio, revisa y rubrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio de solicitud de alojamiento de aplicación en servidor externo.</li> </ul>	Subdirección de Administración.
8.0 Recepción de oficio para rúbrica y turna.	<p>8.1 Recibe oficio, revisa, rubrica y turna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio de solicitud de alojamiento de aplicación en servidor externo.</li> </ul>	Dirección de Administración y Finanzas.
9.0 Recepción de oficio, firma y turna.	<p>9.1 Recibe oficio, firma y envía.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio de solicitud de alojamiento de aplicación en servidor externo.</li> </ul>	Dirección General.
10.0 Recepción de autorización y envía.	<p>10.1</p> <hr/> <p>Dirección General de Tecnologías de la Información recibe oficio, autoriza alojamiento y envía.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio autorización.</li> </ul>	
11.0 Recepción de autorización y turna.	<p>11.1 Autoriza y turna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio autorización.</li> </ul>	
12.0 Recepción de autorización de la nueva aplicación y turna.	<p>12.1 Recibe autorización de la nueva aplicación y turna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio autorización.</li> </ul>	Dirección de Administración y Finanzas.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:
	Dirección de Administración y Finanzas	DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.	Rev. 0
		Hoja: 5 de 13

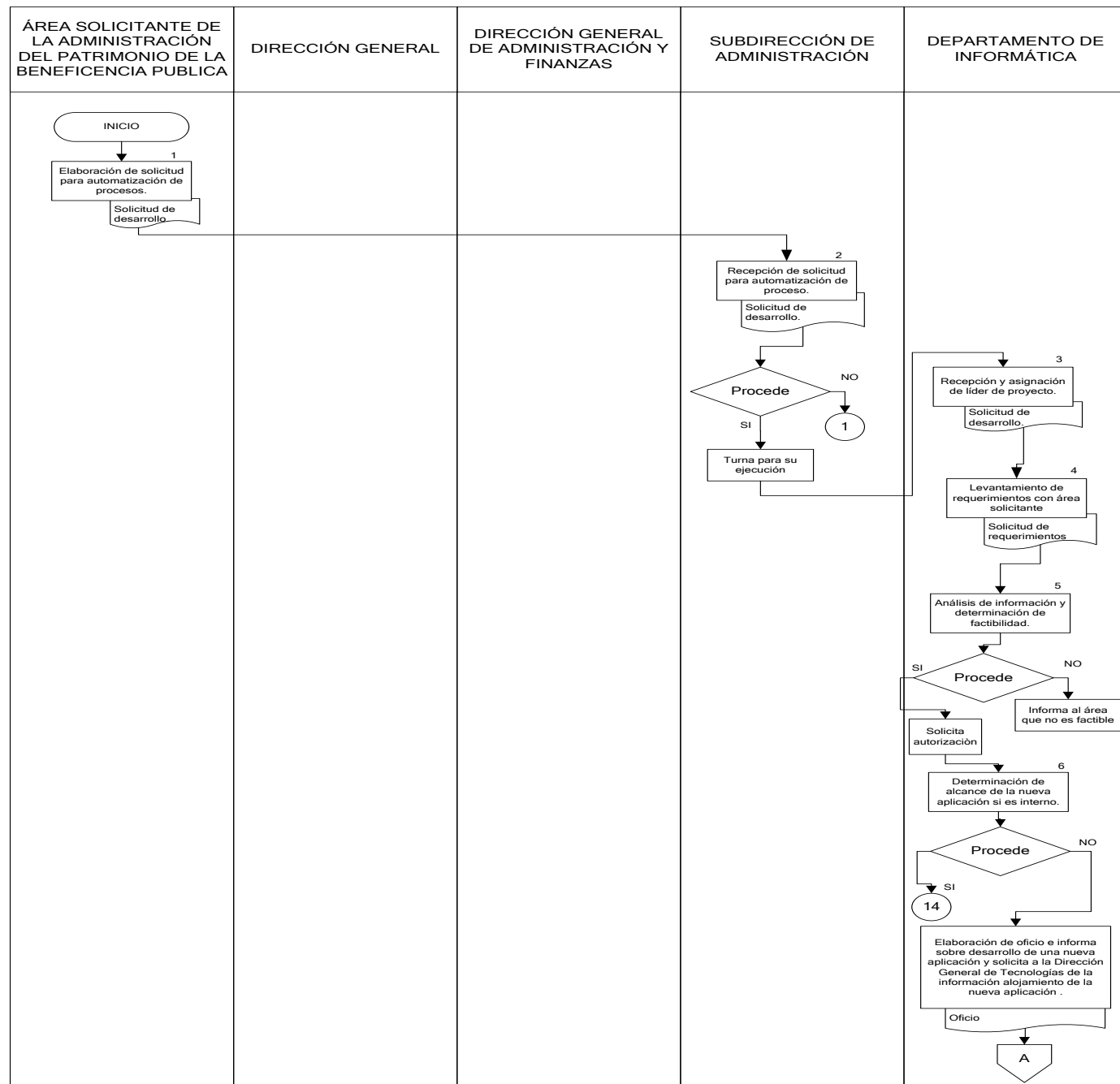
Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
13.0 Recepción de autorización de la nueva aplicación y gira instrucciones para su desarrollo.	13.1 Recibe autorización de la nueva aplicación y gira instrucciones para su desarrollo. <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio autorización, Archiva.</li> </ul>	Subdirección de Administración.
14.0 Elaboración de documentación.	14.1 Elabora documentación soporte para inicio de trabajo y se anexa a expediente. <ul style="list-style-type: none"> <li>Diagramas de interacciones</li> <li>Diagramas de casos de uso</li> <li>Diagramas de secuencia</li> <li>Glosario de términos</li> </ul>	Departamento de Informática.
15.0 Elaboración del diseño de la aplicación.	15.1 Elabora el diseño de la aplicación y de la documentación soporte y se anexa a expediente. <ul style="list-style-type: none"> <li>Diagramas de clases</li> <li>Diseño de pantallas</li> <li>Estructura de base de datos</li> <li>Modelo arquitectónico</li> </ul>	
16.0 Elaboración del desarrollo de la aplicación.	16.1 Elabora el desarrollo de la aplicación y de la documentación soporte y se anexa a expediente. <ul style="list-style-type: none"> <li>Scrip de creación y llenado de base de datos</li> <li>Codificación</li> <li>Manual de operación</li> <li>Manual de usuario</li> </ul>	
17.0 Presentación de la aplicación piloto.	17.1 Presenta la aplicación en prueba piloto al área solicitante y solicita aprobación.	
18.0 Aprobación la aplicación.	18.1 Aprueba la aplicación piloto.  Procede: NO: Regresa a actividad 13. SI: Acepta aplicación.	Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública (Área Solicitante).
19.0 Elaboración de Solicitud de liberación de la aplicación.	19.1 Solicita liberación de la aplicación. <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio de solicitud de liberación y aceptación.</li> </ul>	Departamento de Informática.
20.0 Recepción de solicitud y aceptación de liberación de la aplicación.	20.1 Recibe solicitud de liberación de la aplicación y aprueba. <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio de solicitud de liberación y aceptación.</li> </ul>	Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública (Área Solicitante).


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:
	Dirección de Administración y Finanzas	DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.	Rev. 0
		Hoja: 6 de 13

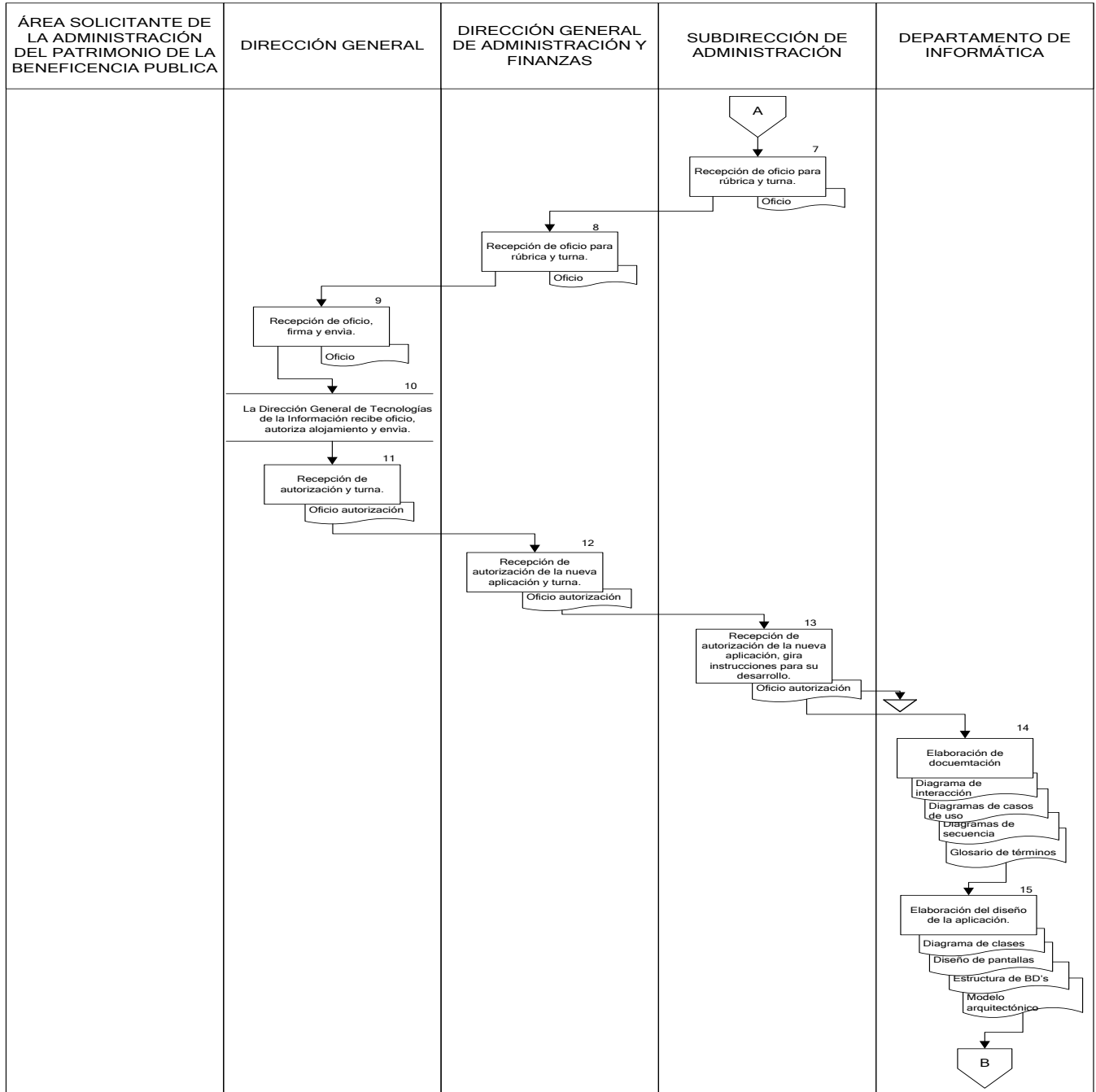
Secuencia de Etapas	Actividad	Responsable
21.0 Publicación y alojamiento de información en el servidor de producción.	<p>21.1 Recibe aceptación del sistema, publica y aloja información en el servidor de producción de la Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública cuando la aplicación es interna.</p> <p>21.2 Informa a la Dirección General de Tecnologías de la Información la liberación de la aplicación cuando la aplicación es Web.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio de solicitud liberación y aceptación. Archivo.</li> <li>Oficio de notificación de liberación.</li> </ul>	Departamento de Informática.
22.0 Recepción de oficio para rúbrica.	<p>22.1 Recibe y revisa oficio de información de liberación de la nueva aplicación, rubrica y turna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio de notificación de liberación.</li> </ul>	Subdirección de Administración.
23.0 Recepción de oficio para rúbrica y turna.	<p>23.1 Recibe oficio de información de liberación de la nueva aplicación, revisa, rubrica y turna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio de notificación de liberación.</li> </ul>	Dirección de Administración y Finanzas.
24.0 Recepción de oficio, firma y envía.	<p>24.1 Recibe oficio de liberación de la nueva aplicación, firma y envía.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oficio de notificación de liberación.</li> </ul> <hr/> <p>La Dirección General de Tecnologías de la Información recibe oficio de notificación de liberación de la nueva aplicación y se da por enterado, Archiva.</p> <hr/>	Dirección General.
25.0 Capacitación a usuarios.	25.1 Capacita a los usuarios del sistema.	Departamento de Informática.
26.0 Recepción de capacitación.	<p>26.1 Recibe capacitación para operar el sistema.</p> <p><b>TERMINA PROCEDIMIENTO.</b></p>	Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública (Área Solicitante).

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Código:
	Dirección de Administración y Finanzas		DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.		Rev. 0
			Hoja: 7 de 13


## 5.0 Diagrama de Flujo

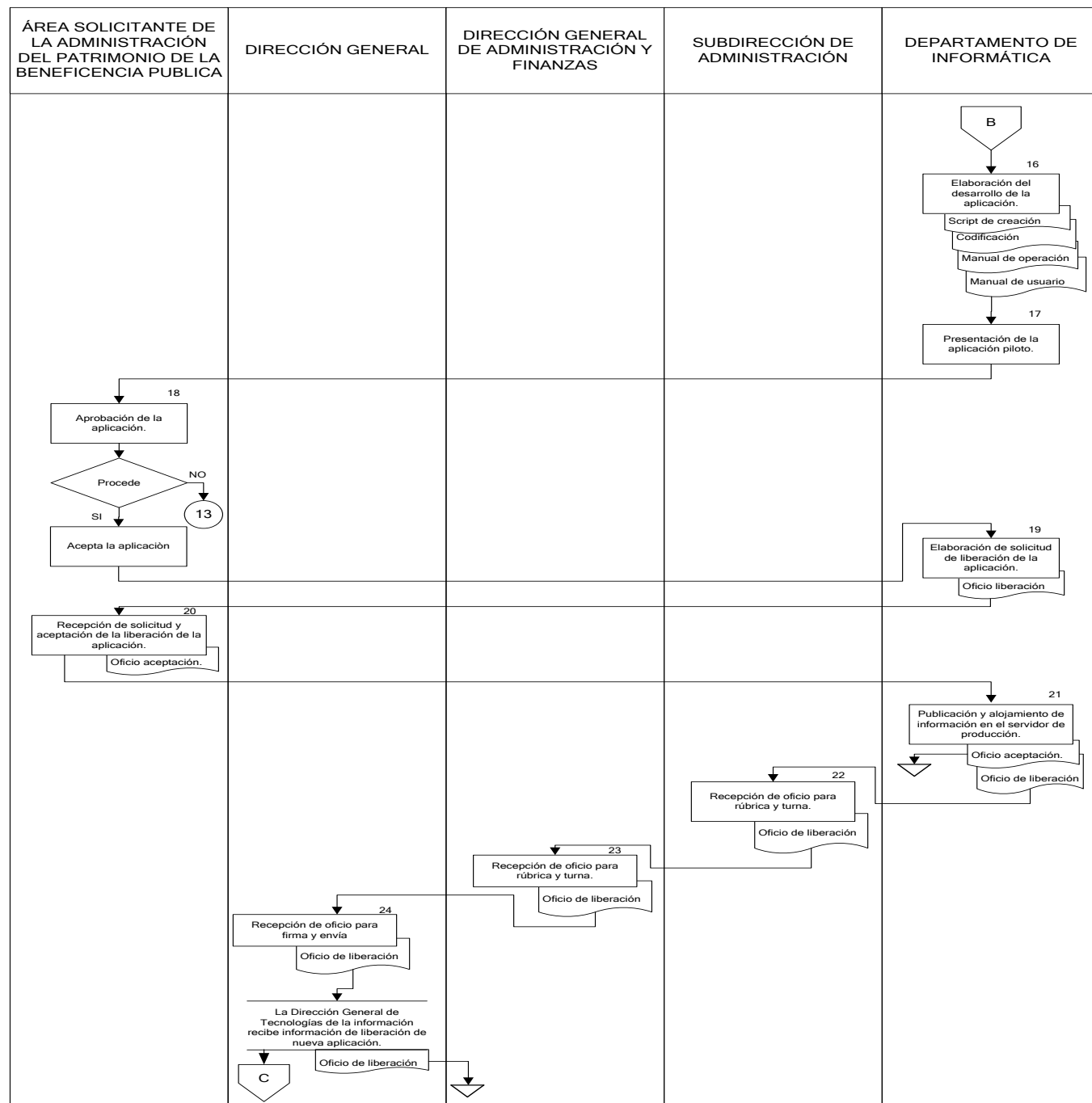


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Código:
	Dirección de Administración y Finanzas		DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.		Rev. 0
			Hoja: 8 de 13






	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Código:
	Dirección de Administración y Finanzas		DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.		Rev. 0
			Hoja: 9 de 13





	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:
	Dirección de Administración y Finanzas	DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.	Rev. 0
		Hoja: 11 de 13

## 6.0 Documentos de referencia

Documentos	Código (cuando aplique)
Guía Técnica para la Elaboración de Manuales de Procedimientos de la Secretaría de Salud.	Vigente
Manual General de Organización de la Administración del Patrimonio de la Beneficencia Pública.	Vigente
Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.	Vigente
Normatividad de Tecnologías de la Información de la Secretaría de Salud	Vigente

## 7.0 Registros

Registros	Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código de registro o identificación única
Expediente del sistema o aplicación	6 años	Departamento de Informática	8C.9.4
Solicitud de requerimientos	6 años	Departamento de Informática	No aplica
Solicitud de desarrollo o modificación de aplicación	6 años	Departamento de Informática	No aplica

## 8.0 Glosario

8.1 Sistema de cómputo: Es un conjunto de elementos electrónicos que interactúan entre sí, (Hardware) para procesar y almacenar información de acuerdo a una serie de instrucciones (Software).

8.2 Estudio de factibilidad: Se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señalados.


8.3 Sistema piloto: Sistema en prueba para validar fallas.

8.4 Alojamiento: Espacio en servidores para colocar la información.

8.5 Publicación: Conexión permanente y fiable a Internet.

## 9.0 Cambios de esta versión


Número de Revisión	Fecha de la actualización	Descripción del cambio
Rev. 0	No aplica	No aplica

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:
	Dirección de Administración y Finanzas	DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.	Rev. 0
		Hoja: 12 de 13

## 10.0 Anexos

“Sin valor”

### 10.1 Solicitud de requerimientos

	ADMINISTRACIÓN DEL PATRIMONIO DE LA BENEFICENCIA PÚBLICA SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA SOLICITUD DE REQUERIMIENTOS	FOLIO _____

FECHA: \_\_\_\_\_ (1)

ÁREA SOLICITANTE: \_\_\_\_\_ (2)

RESPONSABLE DEL ÁREA SOLICITANTE: \_\_\_\_\_ (3)


RESPONSABLE DE VALDAR EL PROYECTO: \_\_\_\_\_ (4)

RESPONSABLE DEL PROYECTO: \_\_\_\_\_ (5)

REQUERIMIENTOS
(6)


#### Instructivo para el llenado del formato Solicitud de requerimientos.

1. En este espacio se anota la fecha de la solicitud.
2. En este espacio se anota el nombre del área que solicita el desarrollo o modificación del sistema.
3. En este espacio se anota el nombre del responsable del área solicitante del desarrollo del sistema.
4. En este espacio se anota el nombre de la persona encargada de validar el proyecto, del área solicitante.
5. En este espacio se anota el nombre del responsable del proyecto.
6. En este espacio se anotan los requerimientos para el desarrollo del proyecto.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código:
	Dirección de Administración y Finanzas	DAF
	49. Procedimiento para el desarrollo de sistemas.	Rev. 0
		Hoja: 13 de 13

“Sin valor”

## 10.2 Solicitud de desarrollo o modificación de sistema

	ADMINISTRACIÓN DEL PATRIMONIO DE LA BENEFICENCIA PÚBLICA
	SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA SOLICITUD DE DESARROLLO O MODIFICACIÓN DE SISTEMA FOLIO _____

### DATOS GENERALES

FECHA: \_\_\_\_\_ (1)

ÁREA SOLICITANTE: \_\_\_\_\_ (2)

RESPONSABLE DEL ÁREA SOLICITANTE: \_\_\_\_\_ (3)

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO SOLICITADO: \_\_\_\_\_ (4)

RESPONSABLE DE VALIDAR EL PROYECTO: \_\_\_\_\_ (5)

### DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL CAMBIO

NOMBRE DEL RESPONSABLE DEL PROYECTO: \_\_\_\_\_ (6)

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: \_\_\_\_\_ (7)

TIEMPO ESTIMADO: \_\_\_\_\_ (8)

FECHA DE CAPACITACIÓN: \_\_\_\_\_ (9)

I

FIRMA DE CONFORMIDAD DEL SOLICITANTE	NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE INMEDIATO DEL SOLICITANTE
(10)	(11)
FIRMA DEL RESPONSABLE DEL PROYECTO	VO. BO. DEL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
(12)	(13)

### Instructivo para el llenado del formato Solicitud de desarrollo o modificación de sistema.

- En este espacio se anota la fecha de la solicitud.
- En este espacio se anota el nombre del área que solicita el desarrollo o modificación del sistema.
- En este espacio se anota el nombre del responsable del área solicitante del desarrollo del sistema.
- En este espacio se anota la descripción del trabajo solicitado.
- En este espacio se anota el nombre de la persona encargada de validar el proyecto, del área solicitante.
- En este espacio se anota el nombre del responsable del proyecto.
- En este espacio se anota la descripción del proyecto realizado.
- En este espacio se anota el tiempo estimado de realización del proyecto.
- En este espacio se anota la fecha de la capacitación para la operación del sistema.
- En este espacio se anota la firma de conformidad del solicitante.
- En este espacio se anota el nombre y la firma del jefe inmediato del solicitante.
- En este espacio se anota la firma del responsable del proyecto.
- En este espacio se anota la firma del jefe del Departamento de Informática.