

# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (SIGETIC) DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

**MAYO 2019** 

INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
UNIDAD TÉCNICA DE SERVICIOS DE INFORMÁTICA



# HOJA DE IDENTIFICACIÓN DE FIRMAS Y RÚBRICAS ELABORÓ EL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (SIGETIC) DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL Nombre Firma Rúbrica Lic. Edson Alberto Sánchez Mayén Coordinador de Control de Procesos UNICOM

HOJA DE IDENTIFICACIÓN DE FIRMAS Y RÚBRICAS		
VALIDACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (SIGETIC) DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL		
Nombre	Firma	Rúbrica
Ing. Jorge Humberto Torres  Antuñano  Coordinador General de la Unidad de Servicios de Informática		

HOJA DE IDENTIFICACIÓN DE FIRMAS Y RÚBRICAS			
DICTAMINACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (SIGETIC) DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL			
Nombre Firma Rúbrica			
Ing. <u>Jorge Humberto Torres</u> <u>Antuñano</u> Coordinador General de la Unidad de Servicios de Informática			
Mtro. Rafael Nuño Cabrera Director de Desarrollo y Operación de Sistemas DERFE			



<u>Lic. Raúl Cardiel</u> Director de Infraestructura y Tecnología Aplicada DERFE	
Lic. Ricardo Lozano Colín Director de Verificación y Monitoreo DEPPP	
Lic. <u>Eric Ochoa Campuzano</u> Coordinador de Tecnologías de Informática Administrativa DEA	
C. <u>Armando Calleja González</u> Director de Sistemas UNICOM	
Ing. <u>José Antonio Camacho</u> Directora de Operaciones UNICOM	

FECHA DE ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN
Mayo, 2019



# ÍNDICE

		PÁGINA
INT	RODUCCIÓN	1
I.	PROCEDIMIENTOS	3
	GOBIERNO Y ESTRATEGIA DE TIC (GET)	
	1. ESTABLECIMIENTO DEL MODELO DE GOBIERNO DE TIC.	3
	2. ADMINISTRACIÓN DEL SIGETIC.	11
	3. ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.	21
	DESARROLLO Y ENTREGA DE TIC (DET)	
	4. ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS.	S 25
	5. EMISIÓN DE DICTAMEN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS.	48
	6. ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TIC.	64
	7. ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE CAMBIOS.	69
	SOPORTE A LA OPERACIÓN TIC (SOT)	
	8. ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE TIC.	76
	9. CONTINUIDAD A LA OPERACIÓN DE TIC.	82
II.	GLOSARIO	86
ш	FORMATOS E INSTRUCTIVOS DE LI ENADO	80



### INTRODUCCIÓN

El objetivo del Manual de Procedimientos del Sistema de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, (SIGETIC), del Instituto Nacional Electoral, es definir los procedimientos que regulen las actividades que deben seguirse en materia de TIC para estandarizar, controlar y hacer eficiente la gestión de los servicios en los proyectos de desarrollo e infraestructura en el Instituto Nacional Electoral.

Como esfuerzos previos, el 30 de septiembre de 2011, la Unidad Técnica de Servicios de Informática presentó a la Junta General Ejecutiva del entonces Instituto Federal Electoral, el Acuerdo para la creación de la "Estrategia para el establecimiento de un Sistema de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (SIGETIC)", mismo que quedó aprobado mediante el Acuerdo JGE105/2011. El 29 de abril de 2013, mediante Acuerdo JGE65/2013, la Junta General Ejecutiva aprobó el "Manual del Sistema de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (SIGETIC)". El 21 de octubre de 2013, mediante Acuerdo JGE139/2013, la Junta General Ejecutiva aprobó la modificación al "Manual del Sistema de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (SIGETIC)". En sesión celebrada el 21 de octubre de 2013 la Junta General Ejecutiva aprobó, mediante Acuerdo JGE140/2013, el "Manual de Procedimientos del Sistema de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones" del otrora Instituto Federal Electoral.

El presente Manual de Procedimientos del Sistema de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, (SIGETIC), del Instituto Nacional Electoral, se elabora tomando en consideración los incisos del siguiente marco jurídico:

Artículo 66 del Reglamento Interno del Instituto Nacional Electoral:

- a) Proponer al Secretario Ejecutivo los reglamentos y lineamientos en materia de informática y telecomunicaciones para su presentación ante el Consejo y/o Junta, según corresponda;
- b) Coadyuvar con el Secretario Ejecutivo en la definición y aplicación de las Políticas y Programas Generales aprobados por el Consejo, en materia de informática y telecomunicaciones;
- c) Elaborar y proponer al Secretario Ejecutivo los proyectos estratégicos en materia de informática que coadyuven al desarrollo de las actividades del Instituto, para su presentación ante el Comité de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, la Junta y/o el Consejo, según corresponda;
- e) Proponer las políticas y procedimientos en materia de informática y telecomunicaciones para el uso racional de los recursos asociados a dicha materia:
- f) Establecer mejores prácticas y estándares así como aplicar normas nacionales e internacionales a los procesos relacionados con tecnologías de la información a nivel institucional;



- g) Establecer y aplicar reglas, procedimientos y estándares en materia de seguridad informática, así como coordinar la aplicación de auditorías en la materia.
- k) Proponer las políticas y establecer los mecanismos necesarios para garantizar la confiabilidad y continuidad de los sistemas y servicios informáticos institucionales

Se considera el siguiente Acuerdo:

SEGUNDO. - Se determina que el Manual de Procedimientos del Sistema de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, (SIGETIC), del Instituto Nacional Electoral, aprobado mediante el presente Acuerdo, es de observancia obligatoria para todas las Áreas del Instituto Nacional Electoral con actividades de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC).

### Ámbito de aplicación

Es de aplicación general y obligatoria para las Unidades Responsables con actividades de TIC del Instituto Nacional Electoral.

### Modelo de procesos

El modelo en materia de TIC, está conformado por nueve procedimientos integrados en tres grupos, presentados en la siguiente gráfica.

Con respecto a la versión anterior, donde se tenían 28 procesos, se realizó el análisis para optimizar los mismos, categorizándolos en esta nueva versión en tres grupos, considerando la naturaleza de las actividades y objetivos de cada uno de los procesos, donde el resultado final fueron nueve procesos.









### I. PROCEDIMIENTOS

### 1. ESTABLECIMIENTO DEL MODELO DE GOBIERNO DE TIC.

### **OBJETIVO**

Establecer el modelo de gobierno en Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Instituto, además de liberar el Programa de Tecnología y presentar el desempeño a las actividades de TIC.

- El Líder de gobierno deberá solicitar oficialmente a las Unidades Responsables con actividades de TIC, los integrantes necesarios para constituir/ratificar al Grupo de gobierno de TIC anualmente y en casos extemporáneos.
- Es responsabilidad de cada Unidad Responsable definir a los responsables para ejecución de los procesos, registrándolos en el Acta constitutiva correspondiente.
- El Grupo de trabajo de arquitectura deberá considerar al menos un integrante por Dirección Ejecutiva o Unidad técnica.
- La determinación/actualización de la arquitectura de dominios deberá realizase antes de la planeación presupuestal del siguiente ejercicio fiscal.
- El seguimiento a la implementación del Programa de tecnología se realizará a través del Grupo de gobierno de TIC por lo menos una vez al año.



ESTABLECIMIENTO DEL MODELO DE GOBIERNO DE TIC		
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Secretario técnico del Grupo de Gobierno de TIC	Realiza el calendario anual de sesiones del Grupo de Gobierno de TIC.	<ul> <li>Calendario anual de sesiones</li> <li>Portafolio de servicios de TIC</li> <li>Acta constitutiva del GGTIC</li> <li>Directriz rectora de seguridad de la información</li> </ul>
Líder de dominio tecnológico	2. Determina o actualiza la arquitectura de dominios (que integre componentes, estándares y modelos).1	Arquitectura de dominios tecnológicos
Administrador de tecnología de TIC  Grupo de trabajo de arquitectura	<ol> <li>Integra el Programa de tecnología que incluya la dirección tecnológica con base en las directrices del rumbo tecnológico y al análisis de las tendencias tecnológicas.<sup>2</sup></li> </ol>	<ul> <li>Programa de Tecnología</li> <li>Arquitectura de dominios tecnológicos</li> </ul>

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La determinación/actualización deberá realizase a más tardar en diciembre del ejercicio fiscal previo en el cual se va a presupuestar.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Se deberán identificar los requerimientos tecnológicos derivados de necesidades, objetivos, estrategias, proyectos y servicios del Instituto y traducir dichos requerimientos tecnológicos en términos de directrices rectoras para la arquitectura tecnológica. Se deberá realizar la selección de las áreas y tópicos de investigación de TIC.



ESTABLECIMIENTO DEL MODELO DE GOBIERNO DE TIC		
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Administrador de dominios	4. Presenta ante el Grupo de gobierno de TIC la arquitectura de dominios tecnológicos y el Programa de tecnología, para su validación.	<ul> <li>Arquitectura de dominios tecnológicos</li> <li>Programa de Tecnología</li> </ul>
Líder de dominio tecnológico	5. Elabora o actualiza el Dictamen de procedencia técnica.	Arquitectura de dominios tecnológicos
		Programa de     Tecnología
		Dictamen de procedencia técnica
Grupo de trabajo de arquitectura	6. Da seguimiento a la implementación del Programa de tecnología.	●Programa de Tecnología
		<ul> <li>Informe de tendencias tecnológicas de TIC</li> </ul>
		• Informe de
		cumplimiento del programa de tecnología
Administrador de dominios	7. Revisa y da seguimiento a tendencias en dominios tecnológicos y disposiciones normativas de la	<ul> <li>Arquitectura de dominios tecnológicos</li> </ul>
	Arquitectura de dominios tecnológicos.	• Informe de tendencias
		tecnológicas de TIC • Informe de
		cumplimiento del
		programa de tecnología
Grupo de trabajo de arquitectura	8. Elabora lecciones aprendidas sobre dominios tecnológicos.	Informe de lecciones aprendidas



ESTABLECIMIENTO DEL MODELO DE GOBIERNO DE TIC		
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Grupo de trabajo de arquitectura	9. Define tendencias tecnológicas.	•Informe de tendencias tecnológicas de TIC
Líder de gobierno de TIC  Secretario técnico del Grupo de Gobierno de TIC	10. Recibe listado de iniciativas de TIC y solicita al GGTIC su revisión.	<ul> <li>Listado de iniciativas de TIC</li> <li>Solicitud de revisión de iniciativas de TIC</li> </ul>
Grupo de Gobierno de TIC	<ol> <li>Revisa, analiza y selecciona las iniciativas de TIC susceptibles de seguimiento por parte del GGTIC, con base en los criterios que defina el Grupo.</li> </ol>	<ul> <li>Listado de iniciativas de TIC para seguimiento del GGTIC.</li> </ul>
Grupo de Gobierno de TIC	12. Solicita a las UR, a través del Líder de gobierno de TIC, el calendario de ejecución de los procedimientos administrativos de las iniciativas de TIC susceptibles de seguimiento.	Calendario de ejecución de los procedimientos administrativos relacionado con las iniciativas de TIC susceptibles de seguimiento.
Líder de gobierno de TIC Secretario técnico del Grupo de Gobierno de TIC	13. Concentra el expediente de la iniciativa de TIC, proporcionado por las UR, para organizar las sesiones de seguimiento a las iniciativas de TIC seleccionadas por el GGTIC, conforme está establecido en el calendario de ejecución de los procedimientos administrativos de las iniciativas de TIC susceptibles de seguimiento.	<ul> <li>Oficio de entrega, por parte de las UR, del expediente de la iniciativa de TIC.</li> <li>Expediente de la iniciativa de TIC.</li> </ul>



ESTABLECIMIENTO DEL MODELO DE GOBIERNO DE TIC		
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Grupo de Gobierno de TIC	14. Emite comentarios, desde un punto de vista técnico, al expediente de la iniciativa de TIC.	
Líder de gobierno de TIC  Secretario técnico del Grupo de Gobierno de TIC	<ol> <li>Concentra los comentarios recibidos del GGTIC y lo convoca, para integrar el Informe de Opinión Técnica.</li> </ol>	<ul> <li>Expediente de la iniciativa de TIC.</li> <li>Convocatoria para opinión técnica</li> </ul>
Grupo de Gobierno de TIC	16. Emite informe de Opinión Técnica de las iniciativas de TIC susceptibles de seguimiento que fueron presentadas para su valoración.	<ul> <li>Informe con la opinión técnica de iniciativas de TIC valoradas.</li> </ul>
Líder de gobierno de TIC  Secretario técnico del Grupo de Gobierno de TIC	17. Envía al COMTIC el Informe de Opinión Técnica de las iniciativas de TIC valoradas.	Oficio al COMTIC con la Opinión Técnica sobre iniciativas de TIC valoradas.
Secretario técnico del Grupo de Gobierno de TIC	18. Revisa el desempeño a las actividades de TIC periódicamente.	<ul> <li>Calendario anual de sesiones del grupo de gobierno de TIC</li> <li>Informe de cumplimiento del programa de tecnología.</li> </ul>
Secretario técnico del Grupo de Gobierno de TIC	<ol> <li>Genera el Informe de resultado de la revisión y las acciones necesarias periódicamente.</li> </ol>	Informe de revisión del desempeño del SIGETIC



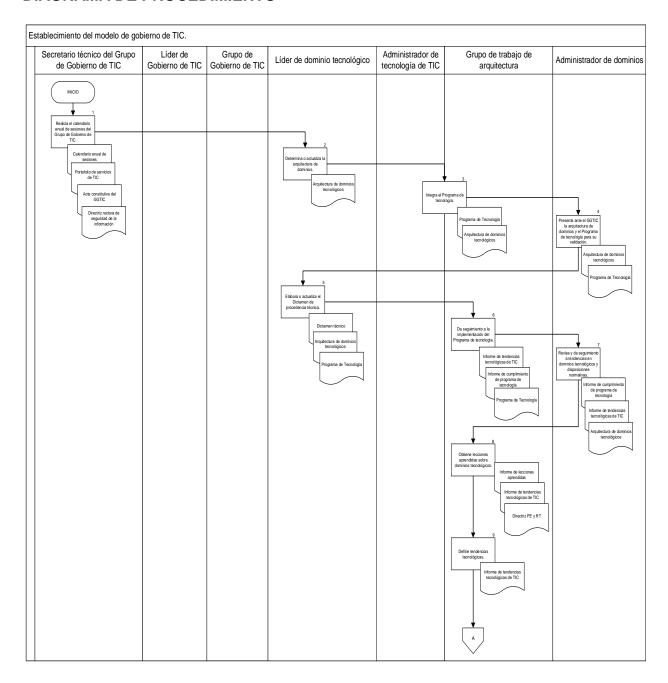
<b>ESTABLECIMIEN</b>	ITO DEL MODELO DE GOBIERNO DE TIC	
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
	FIN DEL PROCEDIMIENTO	

### **NORMATIVIDAD APLICABLE**

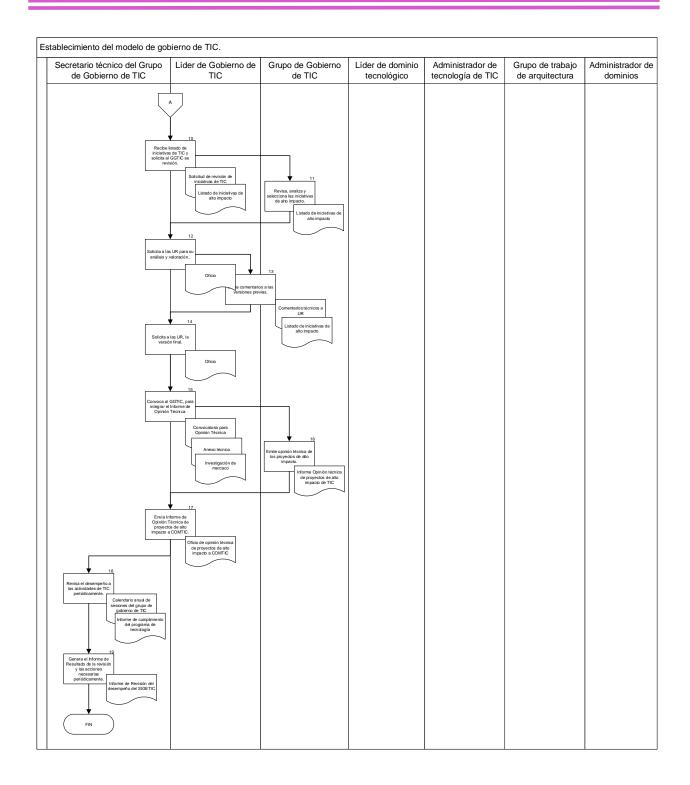
DISPOSICIÓN	
N/A	



### **DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO**









### 2. ADMINISTRACIÓN DEL SIGETIC.

### **OBJETIVO**

Definir la estrategia para la mejora de procesos en las áreas y proyectos que realizan actividades de tecnologías de la información y comunicaciones, a través de la estrategia definida para las actividades de la mejora continua, considerando revisiones y medición de procesos, además realizar las revisiones definidas, presentando el porcentaje de apego al cumplimiento de cada proceso anualmente.

- La aprobación de los documentos y formatos del Manual de Procesos del Sistema de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, SIGETIC, del Instituto Nacional Electoral únicamente será a través del Grupo de gobierno de TIC.
- Se aplica la Estrategia de comunicación definida para la difusión de la información hacia las áreas de TIC en el Instituto, aplicando la Estrategia de comunicación institucional vigente en el INE.
- Se debe elaborar la guía de ajuste de acuerdo a la naturaleza del proyecto/área.



ADMINISTRACIÓN DEL SIGETIC		
Actividad	Documentos involucrados	
<ol> <li>Planea el diagnóstico o evaluación sobre el estado actual de los procedimientos, generando el plan correspondiente, donde se definirá el alcance, grupo evaluador, las áreas y proyectos a revisar, el cronograma, entre otras cosas.</li> </ol>	<ul> <li>Plan de evaluación de TIC</li> </ul>	
<ol> <li>Ejecuta la evaluación sobre el estado actual de los procedimientos con las áreas y proyectos involucrados.</li> </ol>	<ul> <li>Listas de verificación de procedimientos</li> </ul>	
3. Genera informe sobre evaluación de los procedimientos, mediante los resultados obtenidos de las listas de verificación generando los reportes.	Informe de resultados de la evaluación interna a los procedimientos de TIC	
4. Elabora proyecto de mejora continua.	<ul> <li>Informe de resultados de la evaluación interna a los procedimientos de TIC</li> <li>Proyecto de mejora</li> </ul>	
5. Identifica las necesidades de medición, analizando los objetivos de los procedimientos de SIGETIC.	<ul> <li>Plan de recolección, medición y análisis</li> </ul>	
	1. Planea el diagnóstico o evaluación sobre el estado actual de los procedimientos, generando el plan correspondiente, donde se definirá el alcance, grupo evaluador, las áreas y proyectos a revisar, el cronograma, entre otras cosas.  2. Ejecuta la evaluación sobre el estado actual de los procedimientos con las áreas y proyectos involucrados.  3. Genera informe sobre evaluación de los procedimientos, mediante los resultados obtenidos de las listas de verificación generando los reportes.  4. Elabora proyecto de mejora continua.  5. Identifica las necesidades de medición, analizando los objetivos de los	



<b>ADMINISTRACIÓ</b>	ADMINISTRACIÓN DEL SIGETIC			
Responsable	Actividad	Documentos involucrados		
Áreas/Proyectos  Líder de recolección, medición y análisis	6. Identifica y define los indicadores para los procedimientos de TIC, con base en las necesidades de medición, y posteriormente define los mecanismos de recolección, la fórmula correspondiente, la línea base de cada uno, la meta mínima, y el responsable de obtenerlos.	Inventario de indicadores		
Líder de recolección, medición y análisis	7. Integra el plan de recolección, medición y análisis.	<ul> <li>Inventario de indicadores</li> <li>Plan de recolección, medición y análisis</li> </ul>		
Líder de recolección, medición y análisis	8. Presenta al Grupo de Gobierno para aprobación y difusión.	Plan de recolección, medición y análisis		
Áreas/Proyectos	9. Genera los indicadores en cada una de las áreas y proyectos correspondientes.	Inventario de indicadores		
Áreas/Proyectos	<ol> <li>Realiza análisis de resultado de indicadores, generando acciones correctivas.</li> </ol>	Reporte de resultados de indicadores		
Áreas/Proyectos	11. Comunica los resultados a los involucrados.	Plan de recolección, medición y análisis		
Líder de recolección, medición y análisis	12. Comunica al Grupo de gobierno.	Plan de recolección, medición y análisis		



<b>ADMINISTRACIÓ</b>	ADMINISTRACIÓN DEL SIGETIC			
Responsable	Actividad	Documentos involucrados		
Líder de recolección, medición y análisis	13. Da seguimiento al establecimiento y actualización de los indicadores.	Plan de recolección, medición y análisis		
Líder de mejora	14. Define los estándares de nomenclatura de elementos de la configuración y control de versiones para los elementos de configuración documentales y código generado en los proyectos y áreas.	<ul> <li>Plan de administración de la configuración organizacional</li> </ul>		
Líder de mejora	15. Establece y mantiene los repositorios para la disponibilidad de los procedimientos en el Instituto.			
Líder de mejora	16. Establece y/o actualiza la estrategia de comunicación.	<ul> <li>Proyecto de mejora continua</li> <li>Estrategia de comunicación</li> </ul>		
Líder de mejora	17. Define el mecanismo para el registro, administración y control de las mejoras a los procedimientos, con base en lo definido en el procedimiento de Administración de la Configuración y Cambios (ACC).	Proyecto de mejora continua		
Líder de mejora	<ol> <li>Presenta ante el Grupo de Gobierno el Proyecto de mejora continua para su aprobación.</li> </ol>	Proyecto de mejora continua		
Revisor Área/Proyecto	19. Realiza revisión a procedimientos y productos de trabajo por proyecto y área.	Reporte de revisión		



<b>ADMINISTRACIÓ</b>	N DEL SIGETIC	ADMINISTRACIÓN DEL SIGETIC			
Responsable	Actividad	Documentos involucrados			
Revisor Área/Proyecto	20. Elabora reporte de revisión con los resultados de los hallazgos levantados, y define las acciones a aplicar para el cumplimiento de los procedimientos revisados.	Reporte de revisión			
Revisor	21. Comunica resultado a los involucrados que han participado en las revisiones y	• Reporte de revisión			
Area/Proyecto	a sus jefes superiores.	<ul> <li>Estrategia de comunicación</li> </ul>			
Revisor	22. Realiza seguimiento al cierre de los hallazgos de la revisión interna, y escala al jefe superior en caso necesario.	Reporte de revisión			
Revisor	<ol> <li>Genera indicadores correspondientes, con base en los reportes de revisión generados.</li> </ol>	Reporte de revisión			
Secretario técnico de GGTIC	24. Presenta indicadores y resultados al Grupo de Gobierno e involucrados.				
Líder de mejora	25. Publica lo referente al proyecto de mejora.	Estrategia de comunicación			
Secretario técnico de GGTIC	26. Realiza el seguimiento a la implementación del proyecto de mejora continua.	Proyecto de mejora continua			
Líder de mejora	27. Realiza el seguimiento a las mejoras de los procedimientos a través del Procedimiento de Administración de la Configuración y Cambios.	Procedimiento de     Administración de la Configuración y cambios			



ADMINISTRA	CIÓ	N DEL SIGETIC	
Responsab	le	Actividad	Documentos involucrados
Enlace capacitación	de	28. Elabora el plan de trabajo para el levantamiento de la Detección de Necesidades de Capacitación (DNC) en materia de TIC y envía comunicado para su aplicación.	<ul> <li>Cuestionario de detección de necesidades de capacitación</li> <li>Plan de trabajo de detección de necesidades de capacitación</li> <li>Detección de necesidades de capacitación</li> <li>Comunicado</li> </ul>
Validador capacitación	de	29. Aplica la DNC del personal de TIC de las UR con actividades de TIC, durante el periodo señalado y remite los resultados.	
Enlace capacitación	de	30. Integra el programa de capacitación de TIC propuesto, considerando la DNC recibida y envía para su retroalimentación.	<ul> <li>Cuestionario de detección de necesidades de capacitación</li> <li>Programa de capacitación de TIC</li> </ul>
Validador capacitación	de	<ol> <li>Revisa el programa de capacitación de TIC propuesto, realiza los ajustes necesarios y remite el programa.</li> </ol>	
Enlace capacitación	de	32. Integra el programa preliminar y presenta al Titular de la UR para su validación.	Programa de capacitación de TIC
Titular de Unidad Responsable	la	<ol> <li>Revisa y valida el programa de capacitación para su integración al anteproyecto de presupuesto próximo inmediato.</li> </ol>	Programa de capacitación de TIC



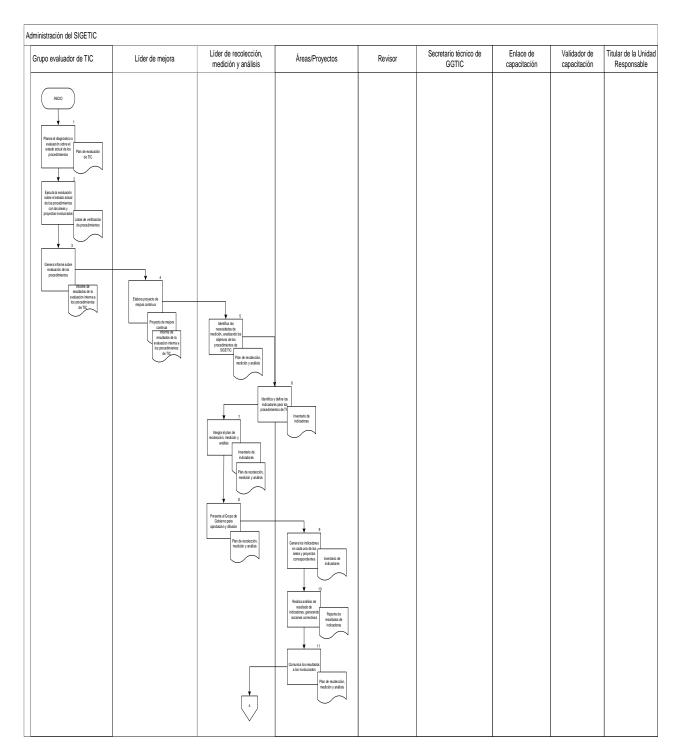
ADMINISTRA	CIÓ	N DEL SIG	SETIC			
Responsab	le		Actividad		Documentos involucrados	
Validador capacitación	de	confo	ta el programa de capacitación orme a los recursos asignados por rganos correspondientes.	•	Presupuesto capacitación TIC Programa capacitación TIC	de de de de
Enlace capacitación	de	de T confo	nde el programa de capacitación TC aprobado a los involucrados orme a la estrategia de unicación de TIC.	•	Programa capacitación TIC Comunicado	de de
Enlace capacitación	de	capa confo	iona los cursos del programa de icitación de TIC aprobado, orme a la normatividad en materia ecursos Humanos.	•	Informe cumplimiento programa capacitación TIC	de del de de
Enlace capacitación	de		olimiento del programa de acitación de TIC y entrega al titular	•	Informe cumplimiento programa capacitación TIC	de del de de
Secretario técnico GGTIC	de	38. Defir	ne lecciones aprendidas.	•	Lecciones aprendidas	
		FIN	DEL PROCEDIMIENTO			

### **NORMATIVIDAD APLICABLE**

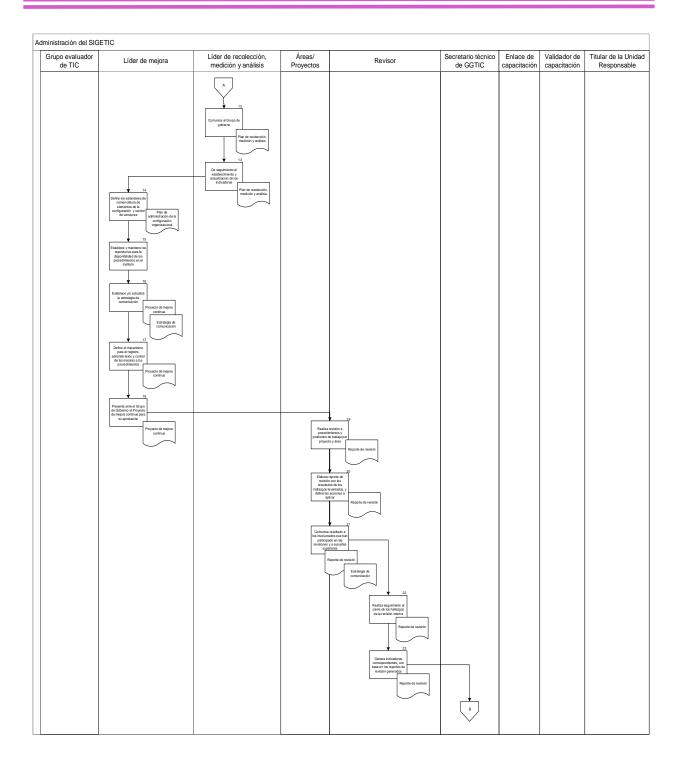
DISPOSICIÓN	
Manual de Procedimientos de la Dirección de Personal	



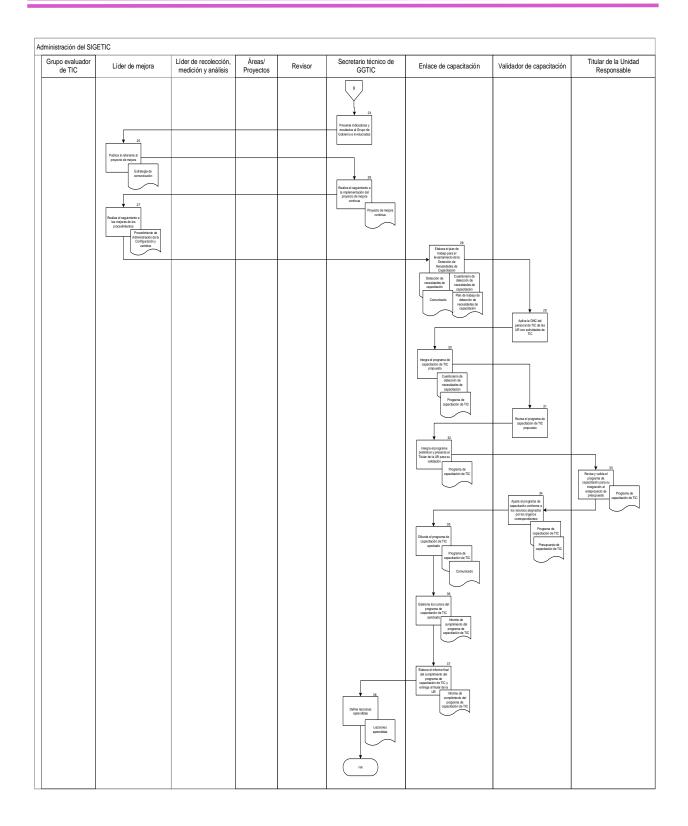
### **DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO**













### 3. ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.

### **OBJETIVO**

Establecer y vigilar los mecanismos que permitan la gestión de la seguridad de la información del Instituto e implementar el Sistema de gestión de seguridad de la información en las unidades responsables planeadas, operando los controles definidos.

- El Grupo de seguridad de la información deberá integrarse con funcionarios de las principales Unidades Responsables con actividades de TIC.
- La Directriz rectora de seguridad de la información aprobada, deberá comunicarse a nivel institucional.



Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Grupo de Gobierno de Seguridad de la Información	<ol> <li>Establece o actualiza el Grupo de Gobierno de Seguridad de la Información, el cual deberá integrarse con funcionarios de las principales Unidades Responsables con actividades de TIC.</li> </ol>	<ul> <li>Acta constitutiva del grupo de gobierno de seguridad de información</li> </ul>
Grupo de Gobierno de Seguridad de la Información	<ol> <li>Elabora o actualiza la Directriz rectora de seguridad de la información y presenta al Grupo de Gobierno de TIC para su aprobación.</li> </ol>	Directriz rectora de seguridad de información
Grupo de Gobierno de TIC	<ol> <li>Aprueba la Directriz rectora de seguridad de la información, la cual deberá comunicarse a nivel institucional.</li> </ol>	Directriz rectora de seguridad de información
Coordinador de implementación del SGSI	<ol> <li>Establece o actualiza el Grupo de Seguridad de la Información por Unidad Responsable.</li> </ol>	<ul> <li>Acta constitutiva del grupo de trabajo</li> </ul>
Coordinador de implementación del SGSI	<ol> <li>Coordina el establecimiento del alcance del SGSI.</li> </ol>	Alcance del SGSI
Coordinador de implementación del SGSI	<ol> <li>Coordina la elaboración del programa de implementación del SGSI y presenta al Titular de la Unidad Responsable para su aprobación.</li> </ol>	<ul> <li>Programa de implementación del SGSI</li> </ul>
Titular de la Unidad Responsable	<ol> <li>Aprueba el alcance y programa de implementación del SGSI.</li> </ol>	<ul> <li>Alcance del SGSI</li> <li>Programa de implementación del SGSI</li> </ul>



ADMINISTRACIÓ	ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN		
Responsable	Actividad	Documentos involucrados	
Coordinador de implementación del SGSI	8. Establece o actualiza el grupo de trabajo para la ejecución del programa de implementación del SGSI.	<ul> <li>Acta constitutiva del grupo de trabajo para la implementación del SGSI</li> </ul>	
Oficial de la Seguridad de la Información	9. Coordina las acciones necesarias para la ejecución del programa de implementación del SGSI.	<ul> <li>Programa de implementación del SGSI</li> <li>Matriz de análisis de riesgos</li> <li>Auditoría de seguridad para aplicaciones</li> <li>Auditoría de seguridad para infraestructura</li> </ul>	
Oficial de la Seguridad de la Información	<ol> <li>Verifica la implementación del SGSI y genera las acciones de mejora necesarias.</li> </ol>	<ul> <li>Informe de implementación del SGSI</li> </ul>	
	FIN DEL PROCEDIMIENTO		

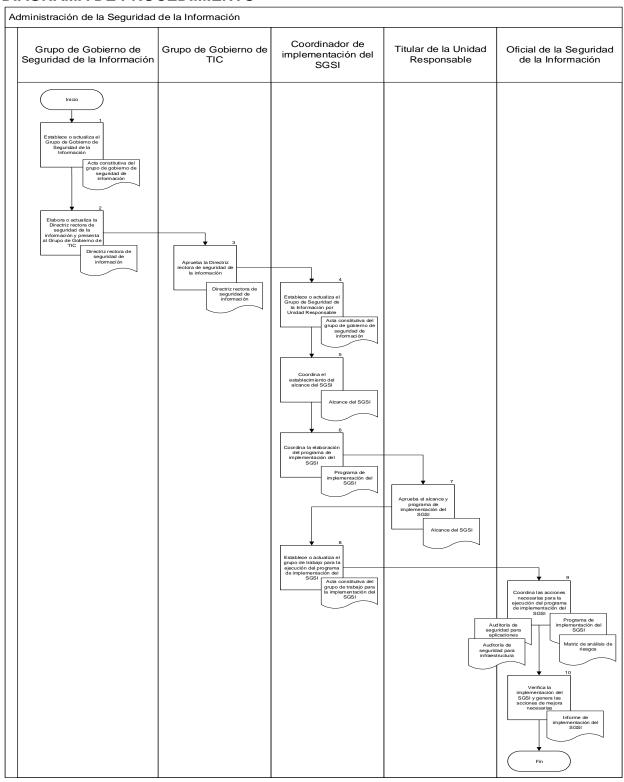
# NORMATIVIDAD APLICABLE

ISP	 $\sim$	

Estándar de seguridad para el desarrollo de aplicaciones INE



### **DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO**





### 4. ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS.

### **OBJETIVO**

Establecer el marco de referencia para la administración del ciclo de vida de las soluciones tecnológicas institucionales e implementar los requerimientos solicitados por el área usuaria liberando en producción la solución tecnológica.

- La formalización del equipo de trabajo se llevará a cabo en el acta constitutiva del proyecto (APTIC).
- El proceso aplica para todas las soluciones que soporten servicios institucionales.
- El documento del requerimiento del servicio se solicitara mediante oficio o atenta nota, según aplique.
- La formalización de los documentos del proceso, deberá ser mediante las firmas de los involucrados.



<b>ADMINISTRACIÓ</b>	ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS			
Responsable	Actividad	Documentos involucrados		
Área solicitante	Elabora o actualiza y envía la solicitud de requerimiento del servicio.	<ul> <li>Acta constitutiva del proyecto</li> <li>Requerimientos del servicio de TIC</li> </ul>		
Líder de proyecto	2. Analiza la solicitud de requerimientos del servicio de TIC.	Requerimientos del servicio de TIC		
	¿EXISTEN OBSERVACIONES?			
	NO			
	CONTINÚA EN ACTIVIDAD No.5			
	SI			
Líder de proyecto	<ol> <li>Revisa y resuelve dudas u observaciones relacionadas a la solicitud de requerimientos del servicio de TIC.</li> </ol>	<ul> <li>Requerimientos del servicio de TIC</li> </ul>		
Área solicitante	4. Solventa dudas y/o observaciones.	Requerimientos del servicio de TIC		
Líder de proyecto	5. Formaliza el documento de requerimientos del servicio de TIC.	Requerimientos del servicio de TIC		
Líder de proyecto	6. Analiza y establece las alternativas para la solución tecnológica (Adquisición o desarrollo a la medida)	<ul> <li>Diagrama de la solución tecnológica</li> <li>Análisis y establecimiento de la solución tecnológica</li> </ul>		



ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS			
Responsable	Actividad	Documentos involucrados	
Líder de proyecto Área solicitante	7. Evalúa y aprueba la solución tecnológica.	<ul> <li>Diagrama de la solución tecnológica</li> <li>Análisis y establecimiento de la solución tecnológica</li> </ul>	
Líder de proyecto	8. Identifica y prioriza los paquetes de trabajo.	Listado de paquetes de trabajo de la solución tecnológica	
Líder de proyecto	9. Realiza o actualiza y presenta el cronograma inicial de la solución tecnológica.	Cronograma	
Líder de proyecto	10. Revisa y valida el cronograma.	Cronograma	
Área solicitante			
Líder de proyecto	11. Aprueba el cronograma	Cronograma	
	¿EXISTEN OBSERVACIONES?		
	SI		
	CONTINÚA EN ACTIVIDAD No.9		
	NO		
Líder de proyecto	12. Envía a los involucrados el cronograma final aprobado.	Cronograma	
Líder de proyecto	13. Asigna cada uno de los productos de trabajo.		
Analista	<ol> <li>Detecta las necesidades de capacitación, realiza el análisis de los paquetes de trabajo.</li> </ol>	Necesidades de capacitación	



ADMINIS I KACIO	N DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TE	
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Analista	15. Identifica y desarrolla o modifica las reglas de negocio.	<ul> <li>Reglas de negocio generales</li> <li>Diagrama de flujo</li> <li>Mapa conceptual</li> <li>Diagrama de procedimientos</li> </ul>
Líder de proyecto	<ol> <li>Identifica los roles o usuarios y desarrolla o modifica la descripción de actores.</li> </ol>	Descripción de roles
Líder de proyecto	17. Elabora la arquitectura de la solución tecnológica.	Arquitectura de software
Área solicitante	18. Resuelve dudas y observaciones respecto al análisis.	Dudas y observaciones
Analista	19. Elabora o modifica el wireframe, prototipo o boceto, genera el diagrama lógico de la base de datos y desarrolla o modifica las historias de usuario.	<ul> <li>Wireframe, prototipo o boceto</li> <li>Diagrama lógico de base de datos</li> <li>Historias de usuario</li> <li>Mensajes y validaciones generales</li> </ul>



ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS				
Responsable	Actividad	Documentos involucrados		
Líder de proyecto	20. Realiza las verificaciones a los documentos elaborados en la etapa de análisis, registrando los hallazgos detectados.			
Analista	21. Corrige los hallazgos detectados en las verificaciones realizadas a los documentos elaborados en la etapa de análisis.	<ul> <li>Wireframe, prototipo o boceto</li> <li>Diagrama lógico de base de datos</li> <li>Historias de usuario</li> <li>Mensajes y validaciones generales</li> <li>Cronograma</li> <li>Reglas de negocio</li> <li>Diagrama de flujo</li> <li>Mapa conceptual</li> <li>Diagrama de procedimientos</li> </ul>		



ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS				
Responsable	Actividad	Documentos involucrados		
Líder de proyecto	22. Envía documentación al área solicitante.	<ul> <li>Wireframe, prototipo o boceto</li> <li>Historias de usuario</li> <li>Mensajes y validaciones generales</li> <li>Reglas de negocio</li> <li>Diagrama de flujo</li> <li>Mapa conceptual</li> <li>Diagrama de procedimientos</li> </ul>		
	¿EXISTEN OBSERVACIONES?			
	NO			
	CONTINÚA EN ACTIVIDAD No.24			
	SI			
Líder de proyecto	23. Revisa y corrige dudas y/o observaciones enviadas por el área solicitante, derivadas de la documentación de análisis.	<ul> <li>Wireframe, prototipo o boceto</li> <li>Historias de usuario</li> <li>Mensajes y validaciones generales</li> <li>Reglas de negocio</li> <li>Diagrama de flujo</li> <li>Mapa conceptual</li> <li>Diagrama de procedimientos</li> </ul>		



ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS			
Responsable	Actividad	Documentos involucrados	
Diseñador de experiencia de usuario	24. Realiza ajustes o modificaciones al wireframe, prototipo o boceto.	Wireframe, prototipo o boceto	
Desarrollador de base de datos	25. Realiza o modifica el mapeo del modelo lógico al relacional.	<ul> <li>Diagrama lógico de base de datos</li> <li>Diagrama relacional</li> </ul>	
Probador	26. Realiza o modifica mapeo de la Base de Datos contra módulos del sistema e identifica los mensajes y validaciones.	<ul> <li>Historias de usuario</li> <li>Mensajes y validaciones generales</li> </ul>	
Desarrollador	27. Complementa o actualiza las historias de usuario de acuerdo con reglas de negocio, mensajes, campos y validaciones específicas.	<ul> <li>Reglas de negocio generales</li> <li>Historias de usuario</li> </ul>	
Líder de proyecto	28. Realiza o actualiza los diagramas de componentes y estados.	Diagramas de componentes y estados	
Líder de proyecto	29. Elabora o actualiza el plan de pruebas y el plan de capacitación de la solución tecnológica.	<ul><li>Plan de pruebas</li><li>Plan de capacitación</li></ul>	
	¿HAY MODIFICACIONES EN EL WIREFRAME, PROTOTIPO O BOCETO?		
	SI		
	CONTINÚA ACTIVIDAD No.27		



ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS				
Responsable	Actividad	Documentos involucrados		
	NO			
Diseñador de experiencia de usuario	30. Elabora y entrega las hojas de estilo	Hojas de estilo		
Desarrollador de base de datos	31. Identifica los tipos de datos, longitudes y comentarios.	<ul><li>Diccionario de datos</li><li>Dimensionamiento de la base de datos</li></ul>		
Probador	32. Diseña los casos de prueba.	<ul> <li>Casos de prueba de componentes</li> <li>Casos de prueba de integración y negocio</li> </ul>		
Desarrollador	33. Diseña pruebas unitarias.	<ul> <li>Pruebas unitarias</li> </ul>		
Líder de proyecto	34. Realiza o actualiza el paquete de diseño de la solución tecnológica.	<ul> <li>Paquete de diseño de la solución tecnológica</li> </ul>		
Líder de proyecto	35. Revisa y valida el paquete de diseño de la solución tecnológica.	<ul> <li>Paquete de diseño de la solución tecnológica</li> </ul>		
Administrador de sistemas	36. Revisa el paquete de diseño de la solución tecnológica.	<ul> <li>Paquete de diseño de la solución tecnológica</li> </ul>		
Líder de proyecto	37. Resuelve dudas y observaciones respecto al análisis.	<ul> <li>Paquete de diseño de la solución tecnológica</li> </ul>		



ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS			
Responsable	Actividad	Documentos involucrados	
	¿EXISTEN DUDAS Y OBSERVACIONES EN LA REVISIÓN DEL PAQUETE DE DISEÑO?		
	SI		
	CONTINÚA ACTIVIDAD No.34		
	NO		
Líder de proyecto Administrador de sistemas	38. Formaliza el paquete de diseño de la solución tecnológica con el líder de proyecto.	Paquete de diseño de la solución tecnológica	
Líder de proyecto	39. Valida el plan de pruebas	Plan de pruebas	
	¿EXISTEN DUDAS Y OBSERVACIONES?		
	SI		
	CONTINÚA ACTIVIDAD No.29		
	NO		
Líder de proyecto Administrador de sistemas	40. Aprueba el plan de pruebas.	Plan de pruebas	
Líder de proyecto	41. Actualiza la trazabilidad de requerimientos.	Trazabilidad     de     requerimientos	
Probador	42. Realiza verificaciones a los documentos de la etapa de diseño.	<ul> <li>Caso de prueba de componentes</li> <li>Reglas de negocio generales</li> <li>Historias de usuario</li> <li>Diagrama relacional</li> </ul>	



<b>ADMINISTRACIÓ</b>	ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS			
Responsable	Actividad	Documentos involucrados		
		<ul> <li>Mensajes y validaciones generales</li> <li>Dimensionamiento de la base de datos</li> </ul>		
Desarrollador	43. Corrige hallazgos detectados en la verificación.	<ul> <li>Caso de prueba de componentes</li> <li>Reglas de negocio generales</li> <li>Historias de usuario</li> <li>Diagrama relacional</li> <li>Mensajes y validaciones generales</li> <li>Dimensionamiento de la base de datos</li> <li>Pruebas unitarias</li> </ul>		
Líder de proyecto	44. Realiza la configuración inicial del proyecto o producto.	<ul> <li>Paquete de la solución tecnológica</li> </ul>		
Líder de proyecto	45. Envía documentación al área solicitante.	<ul> <li>Historias de usuario</li> <li>Reglas de negocio generales</li> </ul>		
	¿EXISTEN OBSERVACIONES?			
	NO			
	CONTINÚA EN ACTIVIDAD No.48			
	SI			
Área solicitante	46. Envía dudas y observaciones.	Dudas y observaciones		



ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS			
Responsable	Actividad	Documentos involucrados	
Líder de proyecto	47. Resuelve dudas y/o observaciones derivados de la documentación de diseño enviada al área solicitante.	Dudas y observaciones	
Área solicitante	48. Acepta la documentación de diseño.	<ul><li>Historias de usuario</li><li>Reglas de negocio generales</li></ul>	
Desarrollador de base de datos	49. Genera o actualiza modelo físico de la base de datos, realiza solicitudes de cambio y actualiza o genera la documentación junto con el manual de instalación de la base de datos.	<ul> <li>Modelo físico de la base de datos</li> <li>Diagrama lógico de base de datos</li> <li>Diagrama relacional</li> <li>Dimensionamiento de la base de datos</li> <li>Diccionario de datos</li> <li>Manual de instalación de la base de datos</li> </ul>	
Probador	50. Ejecuta pruebas de instalación de la base de datos, actualiza la documentación de análisis y diseño, desarrolla scripts de regresión, carga y estrés y revisa el avance diario y ejecución de pruebas de componente.	<ul> <li>base de datos</li> <li>Manual de instalación de la base de datos</li> <li>Registro de defectos</li> <li>Casos de pruebas de componentes</li> <li>Casos de pruebas de integridad y negocio</li> <li>Historias de usuario</li> <li>Scripts de prueba</li> </ul>	
Desarrollador	51. Desarrolla o corrige componentes de la solución tecnológica.	Código de módulos	



ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS				
Responsable	Actividad	Documentos involucrados		
Diseñador de experiencia de usuario	52. Ejecuta pruebas de experiencia de usuario y apoya en el ajuste de diseño visual.	Registro de defectos		
Desarrollador	53. Ejecuta pruebas unitarias.	Pruebas unitarias		
Líder de proyecto	54. Da seguimiento y control del desarrollo de componentes y realiza la integración e instalación de la solución tecnológica.	Paquete de la solución tecnológica		
Líder de proyecto	55. Prepara el ambiente de pruebas y capacitación, y genera o actualiza el manual de instalación y/o de revisión o actualización.	<ul><li>Especificación de ambiente</li><li>Manual de instalación</li></ul>		
Diseñador instruccional	56. Elabora materiales de capacitación.	Material de capacitación		
Líder de proyecto	57. Realiza pruebas de integración y actualiza la trazabilidad de requerimientos.	<ul> <li>Caso de prueba de integración y negocio</li> <li>Registro de defectos</li> <li>Trazabilidad de requerimientos</li> </ul>		
Líder de proyecto	58. Da seguimiento y control al plan de pruebas.	Plan de pruebas		
Líder de proyecto	59. Realiza seguimiento al cronograma.	Cronograma		
Líder de proyecto	60. Realiza integración final e instalación en el ambiente de pruebas del paquete de la solución tecnológica.	<ul> <li>Manual de instalación de la base de datos</li> </ul>		



ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS				
Responsable	Actividad	Documentos involucrados		
		<ul> <li>Paquete de la solución tecnológica</li> <li>Manual de instalación</li> <li>Solicitud de pruebas de seguridad</li> <li>Modelo físico de la base de datos</li> </ul>		
Diseñador de experiencia de usuario	61. Continúa con la ejecución de pruebas de experiencia de usuario.	Registro de defectos		
Probador	62. Ejecuta pruebas de sistema de la solución tecnológica, modifica los scripts para pruebas de regresión, carga y estrés, y ejecuta pruebas de regresión.	<ul> <li>Script de pruebas</li> <li>Registro de defectos</li> <li>Casos de prueba de componentes</li> <li>Casos de prueba de integración y negocio</li> </ul>		
Probador	63. Realiza la revisión y pruebas a materiales de capacitación.	Materiales de capacitación		
Desarrollador	64. Verifica y corrige hallazgos durante la ejecución de las pruebas.	<ul><li>Código de los módulos</li><li>Pruebas unitarias</li></ul>		
Líder de proyecto	65. Da seguimiento y control de la corrección de hallazgos e integra el proyecto o producto.			



ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS				
Responsable	Actividad	Documentos involucrados		
Líder de proyecto	66. Genera solicitud de cambio para la actualización del proyecto y realiza el seguimiento y control al plan de pruebas.	Plan de pruebas		
Líder de proyecto	67. Realiza el seguimiento a cronograma.	Cronograma		
Área solicitante	68. Ejecuta pruebas de aceptación.	Pruebas de aceptación		
Seguridad	69. Ejecuta pruebas de seguridad.	<ul> <li>Procedimiento de Administración de la Seguridad de Información</li> </ul>		
Diseñador instruccional	70. Ajusta y corrige los materiales de capacitación.	Materiales de capacitación		
Líder de proyecto	71. Realiza el seguimiento a cronograma.	Cronograma		
Líder de proyecto	72. Realiza la integración final del paquete de la solución tecnológica.	<ul> <li>Paquete de la solución tecnológica</li> <li>Manual de instalación de la base de datos</li> <li>Manual de instalación</li> <li>Modelo físico de la base de datos</li> <li>Liberación de la solución tecnológica de pruebas y seguridad</li> </ul>		



ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS				
Responsable	Actividad	Documentos involucrados		
Área solicitante	73. Revisa y valida los materiales de capacitación.	Materiales de capacitación		
Líder de proyecto	74. Prepara Checklist para la instalación del proyecto o producto.	<ul> <li>Checklist de instalación</li> </ul>		
Líder de proyecto	75. Revisa Checklist para la instalación del proyecto o producto.	<ul> <li>Checklist de instalación</li> </ul>		
Líder de proyecto	76. Realiza la solicitud de instalación en el ambiente productivo.	<ul> <li>Checklist de instalación</li> <li>Solicitud de instalación</li> <li>Manual de instalación de la base de datos</li> <li>Manual de instalación</li> <li>Paquete de la solución tecnológica</li> <li>Modelo físico de la base de datos</li> <li>Liberación de la solución tecnológica de pruebas y seguridad</li> </ul>		
Administrador de sistemas	77. Implementa o actualiza el paquete de la solución tecnológica en el ambiente productivo.	Paquete de la solución tecnológica		
Líder de proyecto	78. Realiza la validación y verificación de la instalación del proyecto o producto en el ambiente productivo.	Checklist de la instalación		



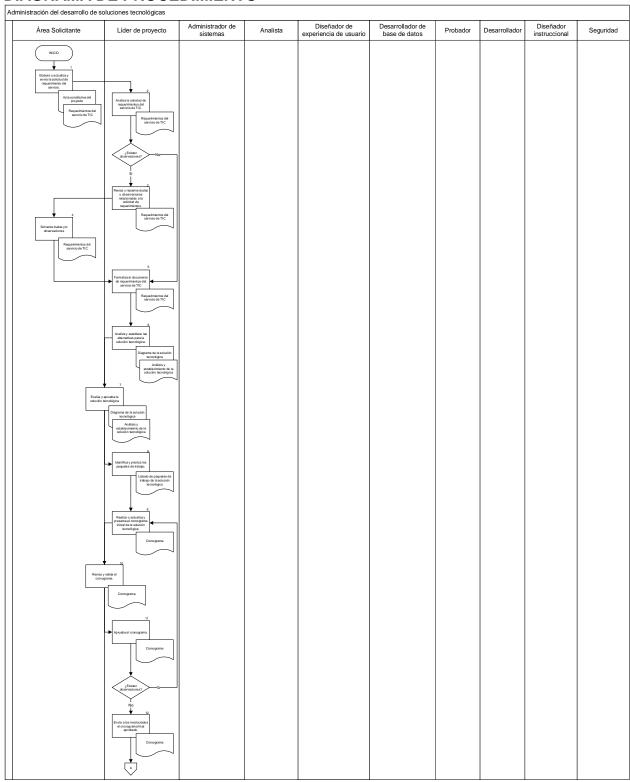
ADMINISTRACIÓN DEL DESARROLLO DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS					3
Responsable		Actividad		Documento involucrado	
Líder de proyecto	79. E	Ejecuta pruebas de carga y estrés.	•	Script pruebas	de
Administrador de sistemas	80. E	Ejecuta pruebas de disponibilidad.	•	Script pruebas	de
Líder de proyecto		Revisa y corrige incidentes o hallazgos en el proyecto.	•	Registro defectos	de
Administrador de sistemas		Revisa y corrige configuraciones en servidores y bases de datos.	•	Registro defectos	de
Líder de proyecto		Notifica a las áreas involucradas de la iberación.	•	Oficio	
Diseñador instruccional	r	Coordina ejercicio y simulacros para el manejo del proyecto o producto y capacita al CAU, Áreas solicitantes y al Jsuario final.			
Líder de proyecto		Solicita el reinicio del proyecto o producto.	•	Correo electrónico	
Área solicitante		Solicita la publicación del proyecto o producto y notifica la liberación final.	•	Oficio Correo electrónico	
		FIN DEL PROCEDIMIENTO			

# NORMATIVIDAD APLICABLE

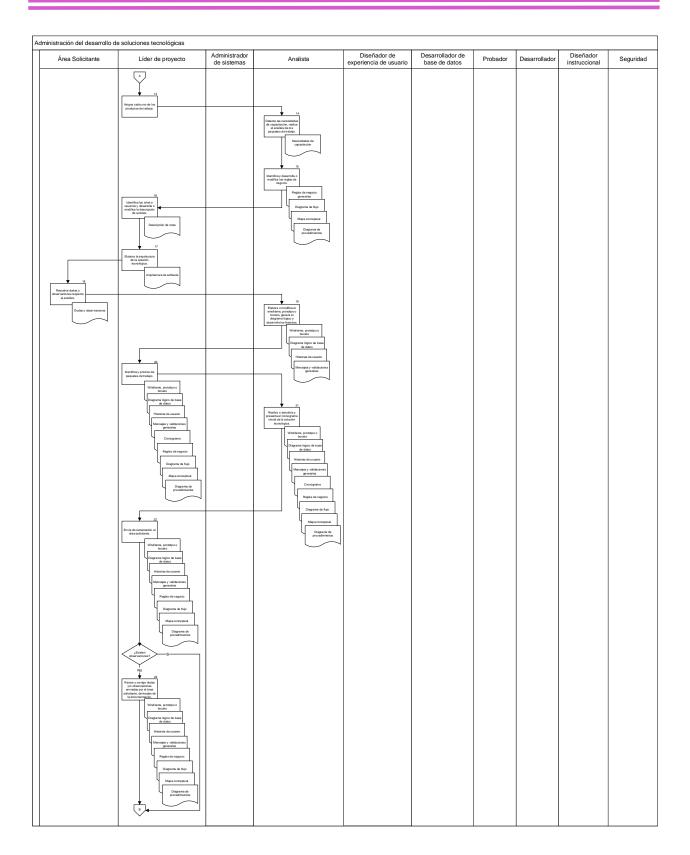
DISPOSICIÓN
N/A
IV/A



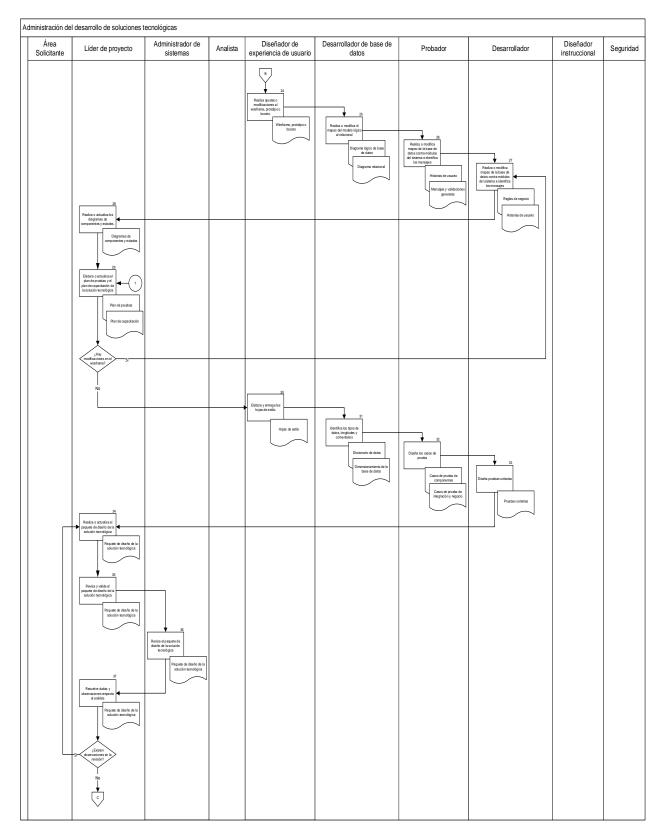
# **DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO**



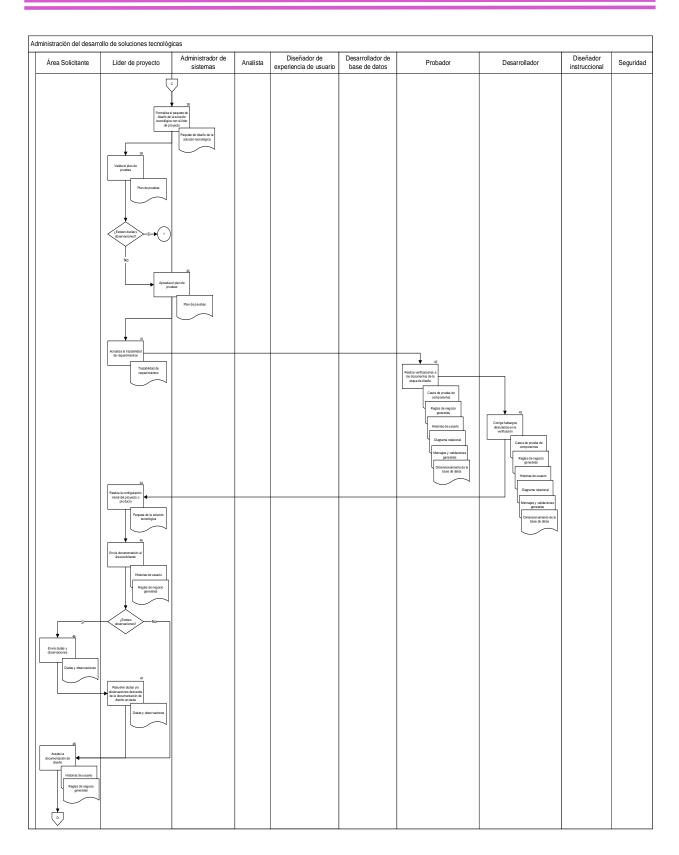




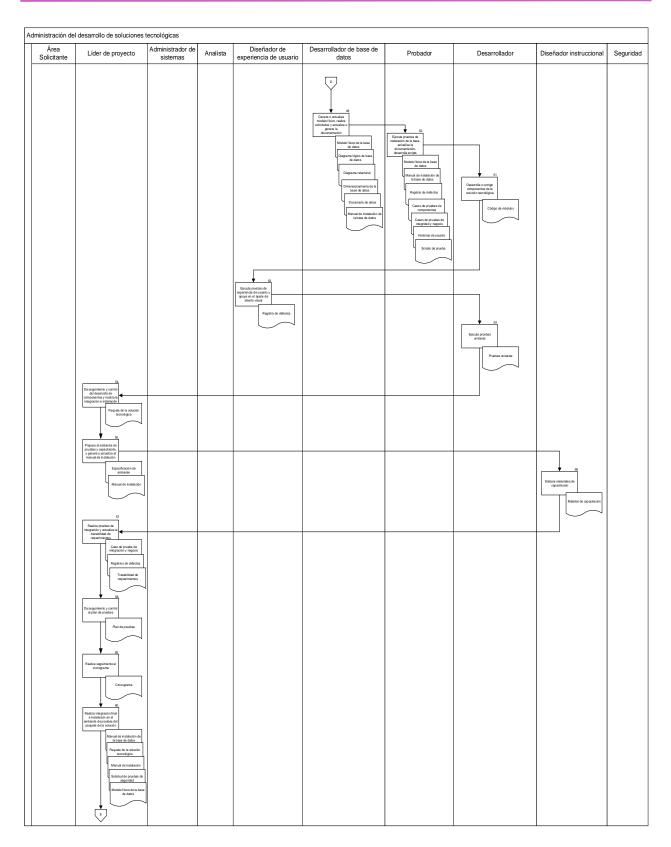




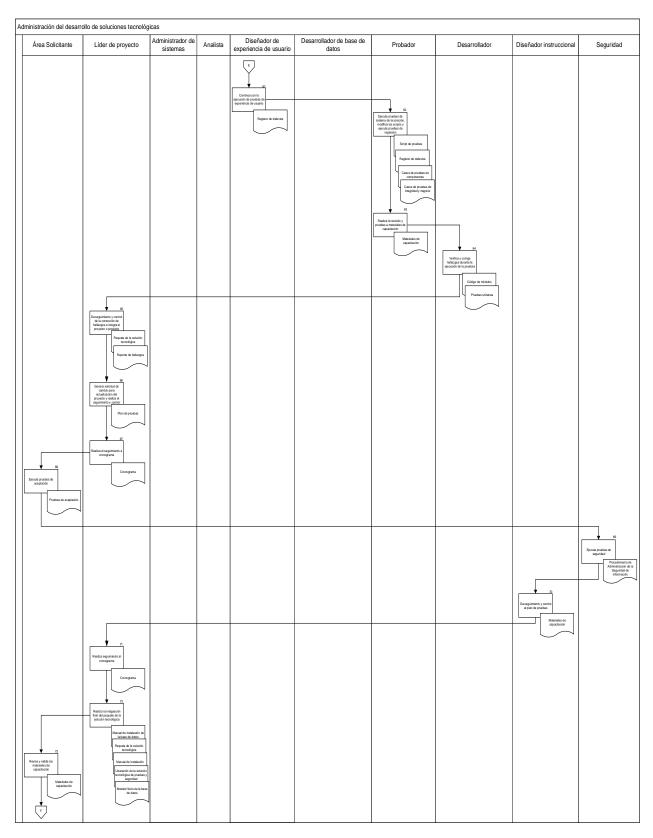




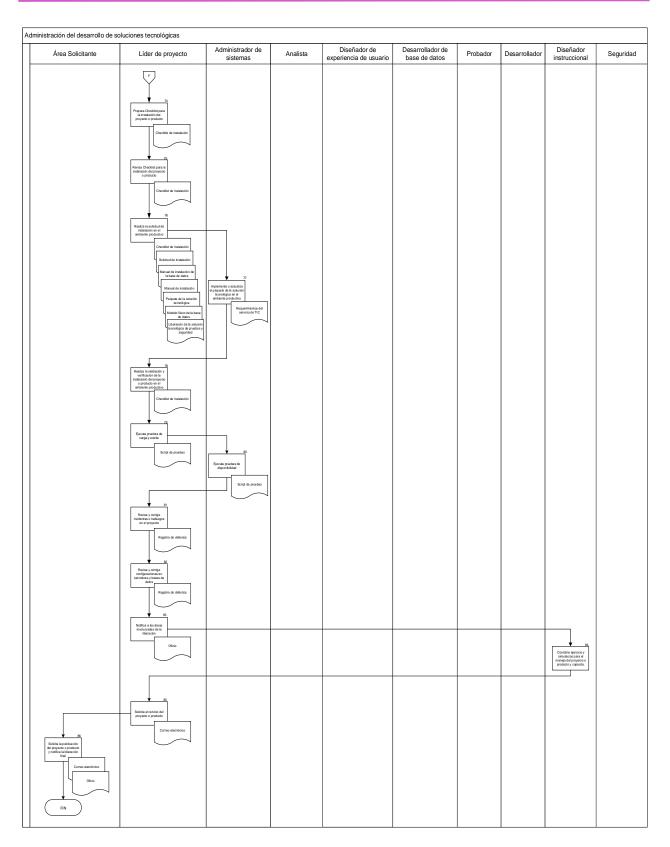














## 5. EMISIÓN DE DICTAMEN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS.

#### **OBJETIVO**

Emitir respuesta a las solicitudes realizadas por las áreas usuarias relacionadas con la emisión, vigencia y actualización de dictámenes de procedencia técnica, así como a las opiniones y diagnósticos técnicos de soluciones tecnológicas en tiempo y forma, de acuerdo a la normatividad aplicable en la materia, mediante acciones coordinadas con las áreas solicitantes.

## **POLÍTICAS DE OPERACIÓN**

- El Área Solicitante deberá tomar en consideración los periodos de tiempo límite establecidos por la Dirección Ejecutiva de Administración (DEA) para la Adquisición/Arrendamiento de bienes informáticos, contratación de servicios informáticos, así como para la desincorporación de bienes informáticos.
- El Área Solicitante, deberá cumplir con lo establecido en los "Lineamientos para la obtención del Dictamen de procedencia técnica para la adquisición, arrendamiento y desincorporación de bienes informáticos, así como para la contratación de servicios informáticos", y con lo establecido en el "Manual para la obtención del diagnóstico técnico para los bienes informáticos propiedad del Instituto", según sea la solución tecnológica de TIC de que se trate.
- Los oficios de solicitud de actualización y de consulta de vigencia de aquellos Dictámenes que en su momento hayan sido presentados ante el COMTIC, deberán hacerse del conocimiento de los Miembros del COMTIC.
- Las solicitudes que ingresen al Comité de TIC, deberán sujetarse a lo establecido en el Manual de integración y operación del Comité en materia de Tecnologías de información y comunicaciones del Instituto.
- Para la emisión del Dictamen de Procedencia Técnica para la Adquisición y Arrendamiento de Bienes Informáticos, así como para la Contratación de Servicios Informáticos, el Área Solicitante deberá remitir las Conclusiones a la Investigación de Mercado; no obstante, llevará a cabo la Investigación de Mercado, de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 de los POBALINES. En caso de requerirse la validación de la información contenida en las Conclusiones a la Investigación de Mercado, la UNICOM podrá solicitar dicha Investigación.



# **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

Responsable  Área Solicitante 1. De	Actividad efine requerimiento y envía solicitud.	• ;	Documentos involucrados Solicitud de
Área Solicitante 1. De	efine requerimiento y envía solicitud.		Solicitud de
			opinión técnica Solicitud de dictamen de procedencia técnica para la adquisición/ arrendamiento de bienes informáticos o contratación de servicios informáticos -Anexo Técnico -Conclusiones a la Investigación de Mercado Solicitud de diagnóstico técnico -Diagnóstico Técnico Solicitud de actualización de dictamen de procedencia técnica -Actualización del Anexo Técnico Consulta de vigencia de dictamen de procedencia técnica -de dictamen de procedencia técnico Consulta de vigencia de dictamen de procedencia técnica
Oficialía de 2. Re Partes de	ecibe solicitud.		Solicitud de



EMISIÓN DE DICTAMEN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS				
Responsable	Actividad	Documentos		
UNICOM		involucrados  Solicitud de dictamen de procedencia técnica para la adquisición/arrendamiento de bienes informáticos o contratación de servicios informáticos -Anexo Técnico -Conclusiones a la Investigación de Mercado Solicitud de diagnóstico técnico -Diagnóstico Técnico		
		<ul> <li>Solicitud de actualización de dictamen de procedencia técnica</li> <li>-Actualización del Anexo Técnico</li> <li>Consulta de vigencia de dictamen de procedencia técnica</li> </ul>		
Oficialía de Partes de UNICOM	3. Identifica tipo de solicitud y turna.	<ul> <li>Solicitud de opinión técnica</li> <li>Solicitud de dictamen de procedencia técnica para la adquisición/arrendamiento</li> </ul>		



EMISIÓN DE DICTAMEN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS			
Resnonsable Actividad		Documentos	
Responsable	Actividad	involucrados	
		de bienes informáticos o contratación de servicios informáticos - Anexo Técnico - Conclusiones a la Investigación de Mercado  • Solicitud de diagnóstico técnico - Diagnóstico técnico - Diagnóstico Técnico  • Solicitud de actualización de dictamen de procedencia técnica - Actualización del Anexo Técnico  • Consulta de vigencia de dictamen de procedencia	
Área Dictaminadora de UNICOM	4. Recibe solicitud	Solicitud de opinión técnica     Solicitud de dictamen de procedencia técnica para la adquisición/arr endamiento de bienes informáticos o contratación de servicios informáticos     Solicitud de	



EMISIÓN DE DICTAMEN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS					
Responsable	Actividad	Documentos involucrados			
		diagnóstico técnico  Solicitud de actualización de dictamen de procedencia técnica			
	¿FALTA INFORMACIÓN / DOCUMENTACIÓN?				
	NO				
	CONTINÚA EN ACTIVIDAD No. 8				
	SÍ				
Área Dictaminadora de UNICOM	5. Solicita información o documentación faltante.				
Área solicitante	Atiende requerimientos de información o documentación faltante.				
Área Dictaminadora de UNICOM	7. Recibe e integra información o documentación faltante.				
Área Dictaminadora de UNICOM	8. Analiza información/documentación.	<ul> <li>Solicitud de opinión técnica</li> <li>Solicitud de dictamen de procedencia técnica para la adquisición/arrendamiento de bienes informáticos o contratación de servicios informáticos -Anexo Técnico -Conclusiones a la</li> </ul>			



EMISIÓN DE DIC	TAMEN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS	3
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
		Investigación de Mercado  • Solicitud de diagnóstico técnico -Diagnóstico Técnico
		<ul> <li>Solicitud de actualización de dictamen de procedencia técnica -Actualización del Anexo Técnico</li> </ul>
		<ul> <li>Consulta de vigencia de dictamen de procedencia técnica</li> </ul>
	¿REQUIERE EL ANÁLISIS O REVISIÓN DEL ÁREA TÉCNICA ESPECIALIZADA?	
	NO	
	CONTINÚA ACTIVIDAD NO. 13	
	SÍ	
Área Dictaminadora de UNICOM	9. Solicita análisis/revisión.	<ul> <li>Solicitud de opinión técnica</li> <li>Solicitud de dictamen de procedencia técnica para la adquisición/arrendamiento de bienes informáticos o contratación de servicios</li> </ul>



<b>EMISIÓN DE DIC</b>	TAMEN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS	3
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Área Técnica Especializada de UNICOM	10. Recibe solicitud de análisis/revisión.	informáticos -Anexo Técnico -Conclusiones a la Investigación de Mercado  Solicitud de diagnóstico técnico -Diagnóstico Técnico Solicitud de actualización de dictamen de procedencia técnica -Actualización del Anexo Técnico  Consulta de vigencia de dictamen de procedencia técnica  Solicitud de opinión técnica Solicitud de dictamen de procedencia técnica  Solicitud de opinión técnica opinión técnica contratación/arrendamiento de bienes informáticos o contratación de servicios informáticos -Anexo Técnico -Conclusiones a la Investigación de Mercado



EMISIÓN DE DICTAMEN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS						
Responsable	Actividad	Documentos involucrados				
		<ul> <li>Solicitud de diagnóstico técnico</li> <li>Diagnóstico Técnico</li> </ul>				
		Solicitud de actualización de dictamen de procedencia técnica     -Actualización del Anexo Técnico				
		<ul> <li>Consulta de vigencia de dictamen de procedencia técnica</li> </ul>				
Área Técnica Especializada de UNICOM	11. Revisa, analiza y emite resultados.	<ul> <li>Solicitud de opinión técnica</li> <li>Solicitud de dictamen de procedencia técnica para la adquisición/ arrendamiento de bienes informáticos o contratación de servicios informáticos - Anexo Técnico - Conclusiones a la Investigación de Mercado</li> <li>Solicitud de diagnóstico técnico - Diagnóstico Técnico</li> </ul>				



EMISIÓN DE DICTAMEN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS						
Responsable	Actividad	Documentos				
Responsable	Addividud	involucrados				
		actualización de dictamen de procedencia técnica -Actualización del Anexo Técnico  Consulta de vigencia de dictamen de procedencia técnica				
Área	12. Recibe y valida resultados del análisis	• Solicitud de				
Dictaminadora	o revisión.	opinión técnica				
de UNICOM		<ul> <li>Solicitud de</li> </ul>				
		dictamen de				
		procedencia				
		técnica para la				
		adquisición/				
		arrendamiento				
		de bienes				
		informáticos o				
		contratación de				
		servicios				
		informáticos				
		-Anexo Técnico				
		-Conclusiones				
		a la				
		Investigación				
		de Mercado				
		Solicitud de  diagnéstica				
		diagnóstico técnico				
		-Diagnóstico				
		Técnico				
		<ul> <li>Solicitud de</li> </ul>				
		actualización				
		de dictamen de				
		procedencia				
		técnica				
		-Actualización				
		del Anexo				



EMISIÓN DE DIC	TAMEN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS	3
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
		Técnico  Consulta de vigencia de dictamen de procedencia técnica
	¿REQUIERE INFORMACIÓN/DOCUMENTACIÓN ADICIONAL?	
	SÍ	
	CONTINÚA ACTIVIDAD NO. 5	
	NO	
Área Dictaminadora de UNICOM	13. Integra la información o documentación.	
	¿REQUIERE PRESENTAR SOLICITUD AL COMTIC?	
	NO	
	CONTINÚA ACTIVIDAD NO. 16	
	SÍ	
Área Dictaminadora de UNICOM	14. Elabora y presenta proyecto de Dictamen de Procedencia Técnica al COMTIC.	Proyecto de Dictamen de Procedencia Técnica para la adquisición, arrendamiento de bienes informáticos, y/o para la contratación de servicios informáticos sometido al COMTIC.



EMISIÓN DE DIC	TAMEN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS	
Responsable	Actividad	Documentos
Comité de TIC	15. Recibe proyecto de Dictamen de Procedencia Técnica y determina la viabilidad.	involucrados  Proyecto de Dictamen de Procedencia Técnica para la adquisición, arrendamiento de bienes informáticos, y/o para la contratación de servicios informáticos sometido al COMTIC.  Dictamen de Procedencia Técnica para la adquisición, arrendamiento de bienes informáticos, y/o para la contratación de servicios informáticos, y/o para la contratación de servicios informáticos sometido al COMTIC.
Area Dictaminadora de UNICOM	16. Integra documentación, prepara y envía respuesta.	<ul> <li>Opinión técnica</li> <li>Diagnóstico técnico</li> <li>Consulta de vigencia de dictamen de procedencia técnica</li> <li>Actualización de dictamen de procedencia técnica</li> <li>Dictamen de procedencia técnica</li> <li>Dictamen de procedencia técnica de tipo genérico</li> <li>Dictamen de</li> </ul>



		Documentos
Responsable	Actividad	involucrados
		Procedencia Técnica para la adquisición, arrendamiento y desincorporación de bienes informáticos, y/o para la contratación de servicios informáticos  • Dictamen de Procedencia Técnica para la adquisición, arrendamiento de bienes informáticos, y/o para la contratación de servicios informáticos, y/o para la contratación de servicios informáticos sometido al COMTIC
rea Solicitante	17. Recibe respuesta	

# **NORMATIVIDAD APLICABLE**

# DISPOSICIÓN

Manual de Integración y Operación del Comité en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones del Instituto



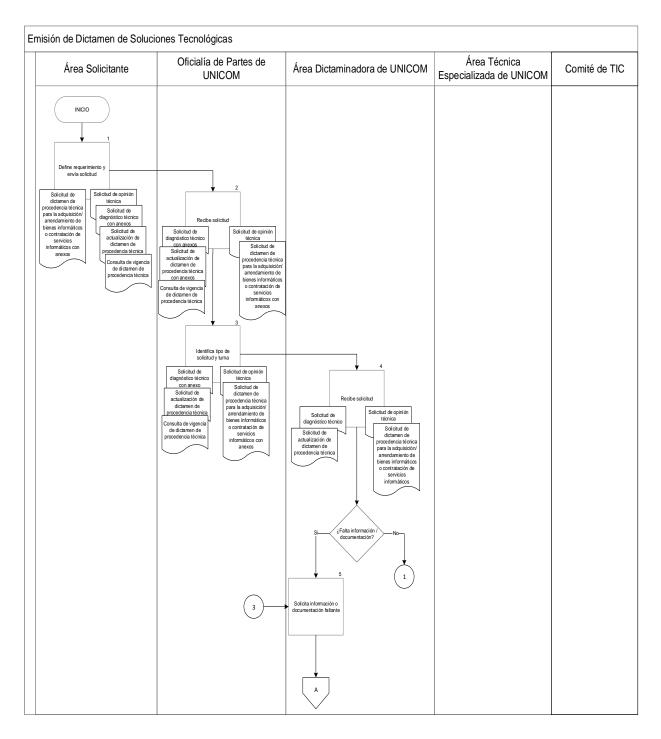
Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto (POBALINES)

Reglamento del Instituto en materia de Adquisiciones, Arrendamientos de Bienes Muebles y Servicios

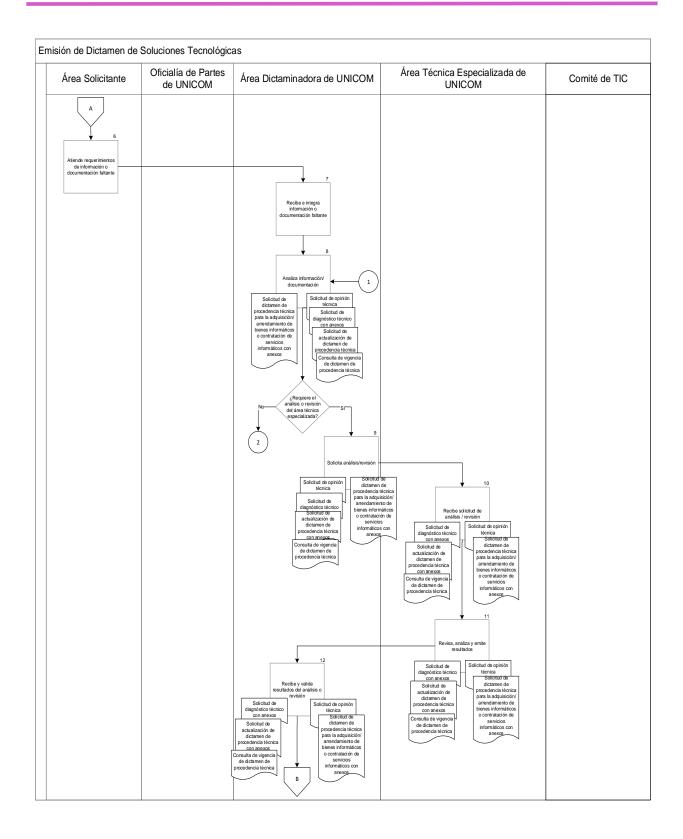
Lineamientos para la obtención del Dictamen de Procedencia Técnica para la Adquisición, Arrendamiento y Desincorporación de Bienes Informáticos, así como para la Contratación de Servicios Informáticos (dentro de estos Lineamientos se incluye la información relacionada con el Diagnóstico Técnico).



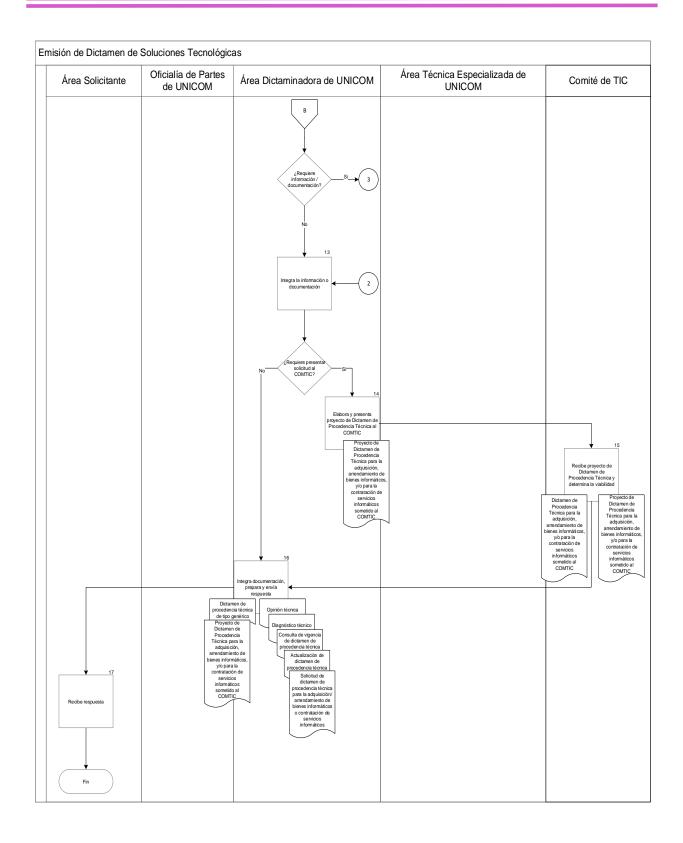
#### **DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO**













#### ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TIC.

#### **OBJETIVO**

Obtener los resultados esperados de los proyectos de TIC, mediante la administración efectiva y aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas técnicas y recursos en el desarrollo de las actividades de los proyectos, para cumplir los objetivos de las iniciativas y programas de proyectos conforme a la normatividad vigente.

## **POLÍTICAS DE OPERACIÓN**

- El Líder de Proyecto representa la autoridad para la dirección, conducción y administración del proyecto.
- Los proyectos deberán establecer y mantener actualizado un documento de planificación durante todo el ciclo de vida del proyecto.
- Los esfuerzos de la estimación deberán ajustarse, preferentemente, de acuerdo a datos históricos. En el caso de que se esté trabajando con proveedores, estas estimaciones se podrán ajustar de acuerdo a lo estipulado en el contrato.
- No se podrá realizar ninguna actividad si no se cuenta con un cronograma aprobado.
- No se podrá considerar cerrado un proyecto si aún cuenta con compromisos pendientes o con actividades por ejecutar o sin un expediente completo.
- En caso de que en los proyectos se cuente con la participación de un proveedor, éste será el responsable de asegurar que sus recursos involucrados en el proyecto cuenten con la capacitación y habilidades necesarias para desarrollar el trabajo necesario para el proyecto.
- Se debe elaborar la guía de ajuste de acuerdo a la naturaleza del proyecto.



# **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TIC						
Responsa	ble		Actividad		Documentos involucrados	
Líder Proyecto	de	1.	Inicia el proyecto	•	Informe de cumplimiento del programa de capacitación de TIC	
Equipo proyecto	de	2.	Identifica los requerimientos.	•	Cronograma del proyecto Documento de alcance	
Líder Proyecto	de	3.	Elabora el acta constitutiva.	•	Acta constitutiva del proyecto	
Líder Proyecto	de	4.	Detalla el alcance.	•	Documento de alcance	
Líder Proyecto	de	5.	Realiza el cronograma detallado.	•	Cronograma del proyecto	
Líder Proyecto	de	6.	Elabora el documento planificado.	•	Documento de planificación	
Líder Proyecto	de	7.	Realiza la sesión de inicio de proyecto.	•	Presentación de arranque	
Líder Proyecto	de	8.	Supervisa la ejecución y controla el proyecto.	•	Documento de seguimiento	
Líder Proyecto	de	9.	Da seguimiento y controla el avance.	•	Documento de seguimiento	
Líder Proyecto	de	10.	Realiza los informes de rendimiento.	•	Informe de rendimiento	



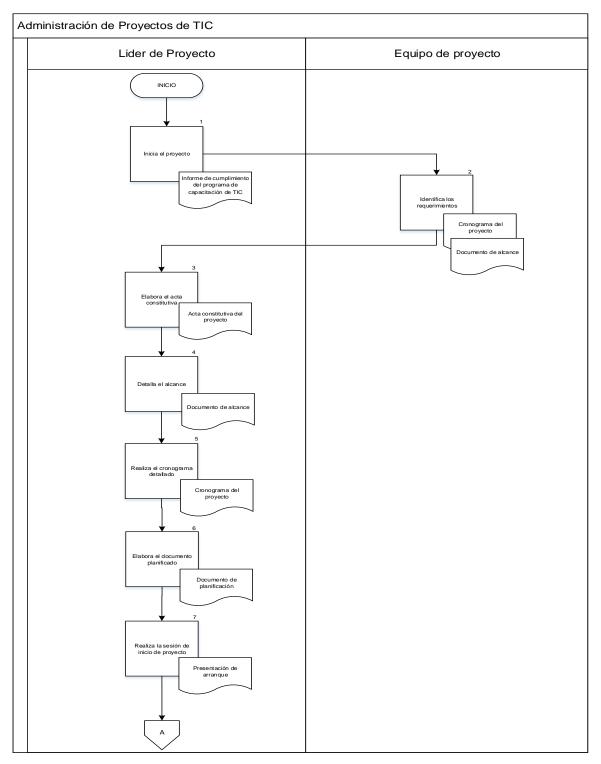
<b>ADMINISTRA</b>	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TIC							
Responsab	Responsable Actividad				Documentos involucrados			
Líder Proyecto	de	11.	Formaliza entregables.	la	aceptación	de	•	Acta de aceptación de entregables
Líder Proyecto	de	12.	Realiza el cie	erre de	el proyecto o la	fase.	•	Acta de cierre Lecciones aprendidas
			FIN DEL PI	ROCE	DIMIENTO			

# **NORMATIVIDAD APLICABLE**

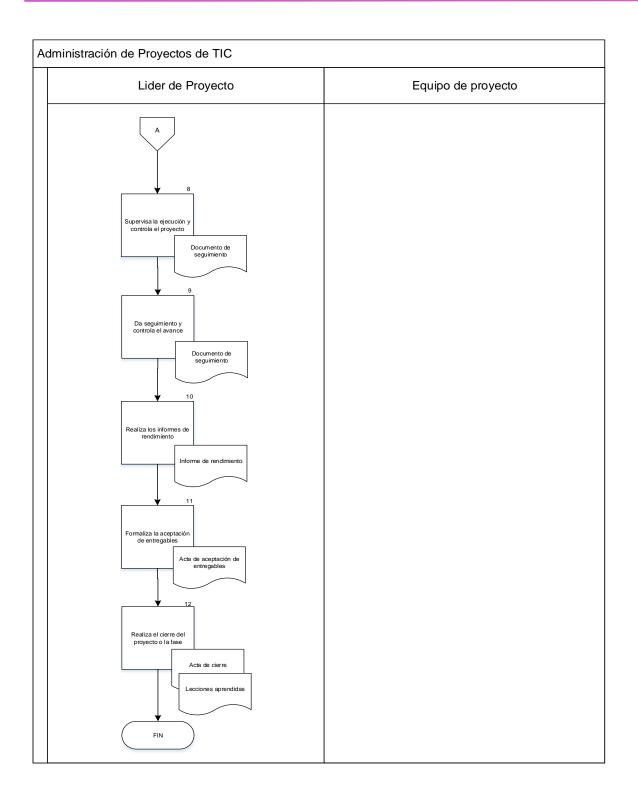
DISPOSICIÓN	
N/A	



## **DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO**









### 7. ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN Y CAMBIOS.

#### **OBJETIVO**

Establecer los procedimientos para la administración de las versiones y los cambios de las soluciones tecnológicas y sus componentes.

### POLÍTICAS DE OPERACIÓN

- La formalización del equipo de trabajo se llevará a cabo en el Acta Constitutiva del proyecto (APTIC).
- Las revisiones al repositorio de configuración y la generación de líneas base, deberán estar especificadas en el cronograma del proyecto (APTIC).
- Las solicitudes de cambio deberán registrarse a través de la herramienta de apoyo correspondiente.
  - El equipo con el que se registra la solicitud deberá estar conectada dentro de la Red INE.
  - El usuario y contraseña para ingresar a la herramienta de apoyo deberán ser proporcionados por el Instituto.



# **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

<b>ADMINISTRACIÓ</b>	N DE LA CONFIGURACIÓN Y CAMBIOS	
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Administrador de la configuración organizacional	<ol> <li>Identifica estándares que apliquen a la Unidad Responsable.</li> </ol>	Marcos de Referencia
Administrador de la configuración organizacional	<ol> <li>Genera o actualiza el plan de administración de la configuración organizacional.</li> </ol>	Plan de administración de la configuración organizacional
Administrador de la configuración específico	3. Genera o actualiza el plan de administración de la configuración específico.	<ul> <li>Requerimiento de servicio de TIC</li> <li>Plan de administración de la configuración organizacional</li> <li>Plan de administración de la configuración de la configuración específico</li> </ul>
Administrador de la configuración organizacional	4. Revisa el plan de administración de la configuración específico.	Plan de administración de la configuración específico
	¿EXISTEN OBSERVACIONES?	
	SI	
Administrador de la configuración organizacional	5. Envía el plan de administración de la configuración específico para aplicar los ajustes correspondientes.	



<b>ADMINISTRACIÓ</b>	N DE LA CONFIGURACIÓN Y CAMBIOS	
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
	CONTINÚA EN ACTIVIDAD NO.3	
	NO	
Administrador de la configuración específico	6. Crea o actualiza el repositorio de configuraciones.	Plan de administración de la configuración específico
Administrador de la configuración organizacional	7. Valida el repositorio de la configuración.	<ul> <li>Plan de administración de la configuración específico</li> </ul>
	¿EXISTEN OBSERVACIONES?	
	SI	
Administrador de la configuración organizacional	8. Envía observaciones en la estructura del repositorio de configuración, para los ajustes correspondientes.	<ul> <li>Plan de administración de la configuración específico</li> </ul>
	CONTINÚA EN ACTIVIDAD NO.6	
	NO	
Administrador de la configuración específico	9. Registra los elementos de la configuración en el repositorio.	
Administrador de la configuración específico	10. Establece la línea base.	Reporte de elementos en línea base
Administrador de la configuración organizacional	11. Revisa el repositorio de configuraciones.	<ul> <li>Reporte de revisión del repositorio de configuraciones</li> </ul>



<b>ADMINISTRACIÓ</b>	N DE LA CONFIGURACIÓN Y CAMBIOS	
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Administrador de la configuración específico	12. Resuelve observaciones de la revisión.	<ul> <li>Reporte de revisión del repositorio de configuraciones</li> </ul>
Administrador de la configuración organizacional	13. Valida el seguimiento a las observaciones de la revisión.	<ul> <li>Reporte de revisión del repositorio de configuraciones</li> </ul>
	¿EXISTEN HALLAZGOS ABIERTOS?	
	SI	
Administrador de la configuración organizacional	14. Envía hallazgos abiertos al Administrador de la configuración específico para su correcta resolución y cierre.	<ul> <li>Reporte de revisión del repositorio de configuraciones</li> </ul>
	CONTINÚA EN ACTIVIDAD NO.12	
	NO	
Coordinador de cambios	15. Define o actualiza criterios para la administración de cambios.	<ul> <li>Criterios para la administración de cambios</li> </ul>
Solicitante	Realiza la solicitud de cambio (RFC) en la herramienta de apoyo correspondiente.	
Coordinador de cambios	17. Analiza la solicitud de cambio (RFC) y registra el detalle en la herramienta de apoyo correspondiente.	
Gestor de cambios	18. Realiza la planeación y programación de la solicitud de cambio (RFC) y registra el detalle en la herramienta de apoyo correspondiente.	



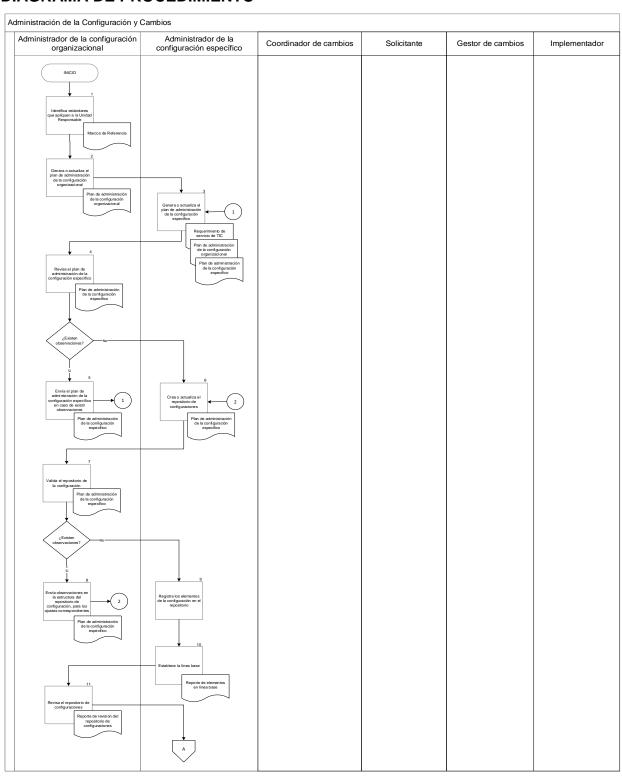
<b>ADMINISTRACIÓ</b>	ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN Y CAMBIOS		
Responsable	Actividad	Documentos involucrados	
Implementador	19. Ejecuta las tareas correspondientes a la solicitud de cambio (RFC) y registra el detalle en la herramienta de apoyo correspondiente.		
Coordinador de cambios	20. Valida las tareas y registra el detalle en la herramienta de apoyo correspondiente.		
Solicitante	21. Aprueba la implementación de la solicitud de cambio (RFC) en la herramienta de apoyo correspondiente.		
Solicitante	22. Cierra la solicitud de cambio (RFC) en la herramienta de apoyo correspondiente.		
	FIN DEL PROCEDIMIENTO		

## NORMATIVIDAD APLICABLE

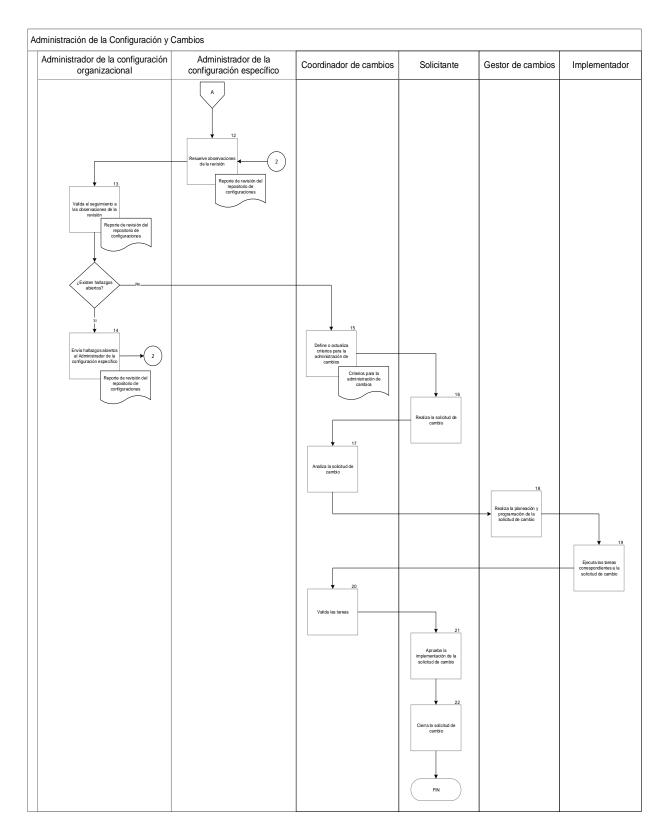
DISPOSICIÓN
N/A
14/7 (



### **DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO**









### 8. ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE TIC.

#### **OBJETIVO**

Establecer los procedimientos para la gestión de los servicios de TIC, sus niveles de servicio y la operación de la mesa de ayuda.

## **POLÍTICAS DE OPERACIÓN**

- El portafolio de servicios de TIC deberá estar conformado por servicios que soporten los objetivos estratégicos de TIC.
- Para el correcto funcionamiento de la mesa de servicios las Unidades Responsables aunque cuenten con personal de soporte técnico en sitio para la atención de solicitudes; sin excepción, se deberá registrar y clasificar dentro de la herramienta de apoyo correspondiente.



# **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

<b>ADMINISTRACIÓ</b>	N DE SERVICIOS DE TIC	
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Administrador del portafolio de servicios	Elabora o actualiza el Acta constitutiva del grupo de trabajo.	Acta     constitutiva del     grupo de     trabajo
Administrador del portafolio de servicios	<ol> <li>Coordina la elaboración o actualización del portafolio de servicio y presenta al Grupo de Gobierno de TIC para su aprobación.</li> </ol>	Portafolio de servicio de TIC
Grupo de Gobierno de TIC	3. Aprueba el portafolio de servicios de TIC.	Portafolio de servicio de TIC
Administrador del portafolio de servicios	4. Comunica la actualización del portafolio de servicios a los involucrados conforme a la estrategia de comunicación de TIC.	Comunicado
Administrador de niveles de servicio	5. Coordina la elaboración o actualización de los acuerdos de nivel de servicio y nivel operacional con las áreas involucradas de los servicios o áreas operativas correspondientes.	<ul> <li>Acuerdo de nivel de servicio</li> <li>Acuerdo de nivel operacional</li> </ul>
Administrador de niveles de servicio	6. Coordina la elaboración o actualización de las Reglas del servicio en conjunto con las áreas involucradas.	<ul> <li>Acuerdo de nivel de servicio</li> <li>Acuerdo de nivel operacional</li> <li>Reglas del servicio</li> </ul>



ADMINISTRACIÓ	ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE TIC	
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Administrador de niveles de servicio	7. Monitorea los niveles de servicio a través de la plataforma establecida.	
Administrador del portafolio de servicios	8. Elabora el informe de cumplimiento del procedimiento Administración de servicios de TIC (ASTIC).	<ul> <li>Informe de cumplimiento del proceso ASTIC</li> </ul>
Solicitante	<ol> <li>Realiza el reporte del incidente o solicitud de servicio a través de la consola del solicitante, correo electrónico o vía telefónica.</li> </ol>	
Consultor 1er Nivel	<ol> <li>Registra el caso en la plataforma correspondiente.</li> </ol>	
Consultor 1er Nivel	11. Genera un identificador del caso, clasifica el caso y prioriza de acuerdo al impacto y urgencia del mismo.	
Consultor 1er Nivel	<ol> <li>Realiza el diagnóstico inicial, en caso de requerir escalamiento, canaliza al segundo nivel correspondiente.</li> </ol>	
	¿QUÉ TIPO DE SOLICITUD CORRESPONDE?	
	ATENCIÓN DE UN INCIDENTE	
Consultor 1er Nivel o 2do Nivel	13. Realiza la investigación y diagnóstico, en caso de que al nivel 2 no le corresponda atender el caso, deberá registrar la justificación correspondiente en la sección "notas de trabajo" de la plataforma y reasignarlo a la mesa de ayuda.4	

 <sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Las notas deberán apegarse a las buenas prácticas de documentación correspondientes y deberán clasificarse como públicas o privadas según se requiera y deberá privilegiar el uso del correo electrónico desde la plataforma correspondiente.
 <sup>4</sup> La reasignación deberá aplicarse a la mesa de ayuda, aun cuando sea del conocimiento del segundo nivel, el área que debe atender el caso asignado.



<b>ADMINISTRACIÓ</b>	ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE TIC	
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
	CONTINÚA EN ACTIVIDAD No. 15	
	REQUERIMIENTO/PREGUNTA	
Consultor 1er Nivel o 2do Nivel	14. Realiza la resolución, registra la información en las "notas de seguimiento" <sup>5</sup> y cambia el estado a "Resuelto" <sup>6</sup> en la herramienta.	
Solicitante	15. Reporta, en su caso, cualquier inconformidad en la atención del incidente. <sup>7</sup>	
Consultor 1er Nivel o 2do Nivel	16. Cierra el caso	
	FIN DEL PROCEDIMIENTO	

### **NORMATIVIDAD APLICABLE**

DISPOSICIÓN	
N/A	

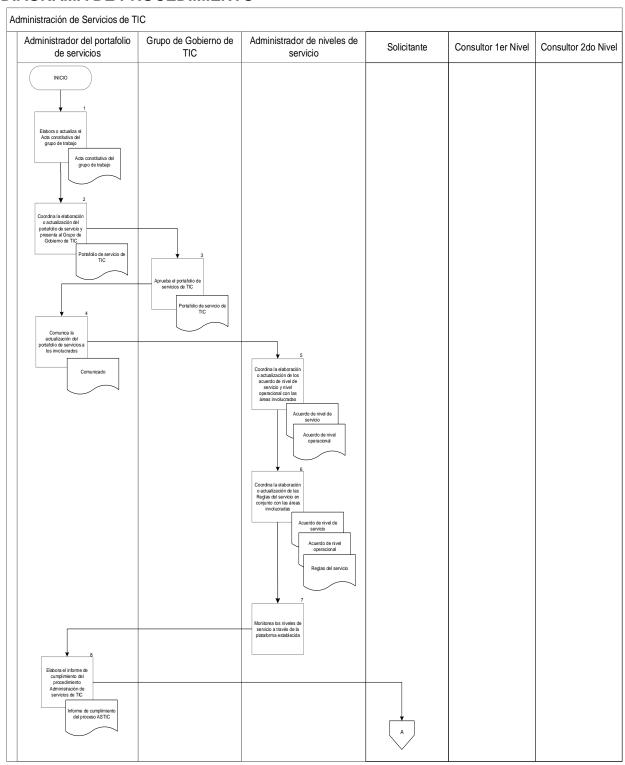
<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Se deberá documentar aquella información que será notificada al usuario como resultado de la atención a su solicitud.

 $<sup>^{\</sup>rm 6}$  Únicamente deberá cerrar el caso cuando se haya documentado la resolución.

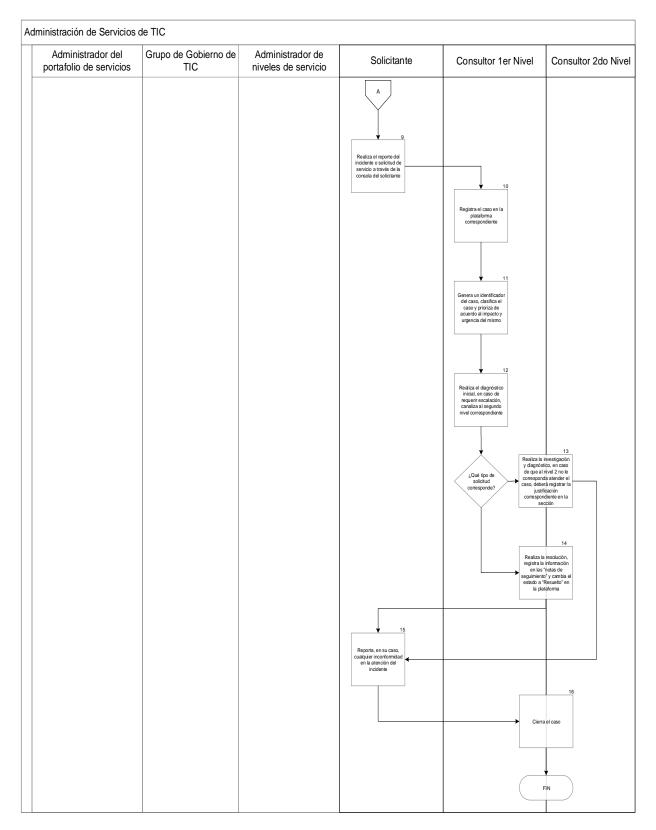
<sup>7</sup> Es responsabilidad del usuario reportar cualquier inconformidad en la atención de su solicitud a más tardar al séptimo día natural posterior al de la notificación de la resolución, en cuyo caso se reabrirá el caso.



### **DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO**









### 9. CONTINUIDAD A LA OPERACIÓN DE TIC.

### **OBJETIVO**

Mantener en condiciones de operación, la infraestructura tecnológica de TIC a fin de asegurar la continuidad y el cumplimiento de los niveles de servicio acordados.

## **POLÍTICAS DE OPERACIÓN**

 Cuando refiera a la administración de servicios de terceros (proveedor externo), el Programa de operación de TIC, deberá incluirse como parte de los entregables del Contrato correspondiente.



# **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

CONTINUIDAD A	LA OPERACIÓN DE TIC	
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Administrador de la operación	Establece o actualiza el Grupo de trabajo.	<ul> <li>Acta constitutiva del grupo de trabajo</li> </ul>
Administrador de la operación	2. Elabora o actualiza el Programa de operación de TIC.	Programa de operación de TIC
Aprobador del programa de operación de TIC	3. Aprueba el programa de operación de TIC.	Programa de operación de TIC
Ejecutor de la operación	4. Ejecuta las actividades establecidas en el programa de operación de TIC y elabora las evidencias correspondientes.	<ul> <li>Registro conforme a Programa de operación de TIC</li> <li>Programa de operación de TIC</li> <li>Bitácora</li> </ul>
Líder de la operación	5. Da seguimiento a los incidentes y cambios relacionados a la operación conforme al procedimiento Operación de la mesa de servicios y Administración de la configuración y cambios.	<ul> <li>Procedimiento de Administración de TIC</li> <li>Procedimiento de Administración de la Configuración y Cambios</li> </ul>



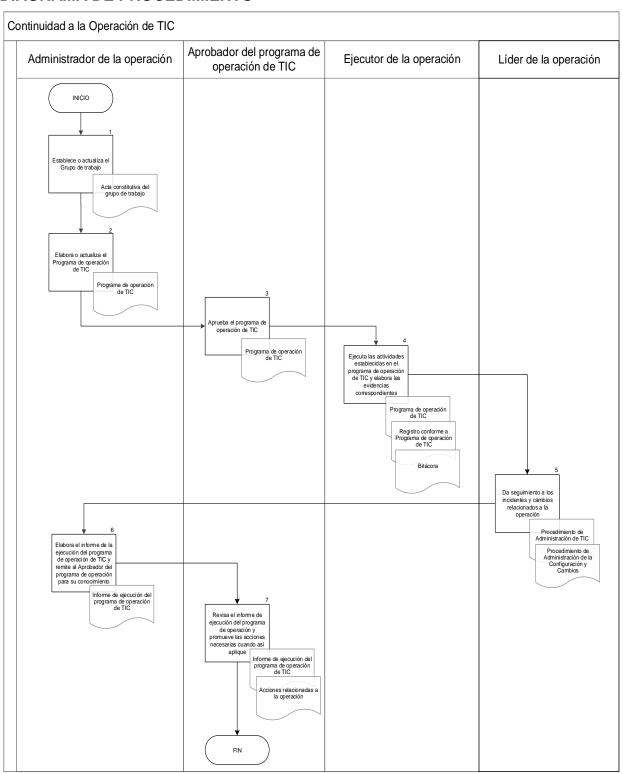
CONTINUIDAD A	LA OPERACIÓN DE TIC	
Responsable	Actividad	Documentos involucrados
Administrador de la operación	6. Elabora el informe de la ejecución del programa de operación de TIC y remite al Aprobador del programa de operación para su conocimiento, aprobación y apoyo en las acciones necesarias aplicables.	ejecución del programa de operación de
Aprobador del programa de operación de TIC	7. Revisa el informe de ejecución del programa de operación y promueve las acciones necesarias cuando así aplique.	<ul> <li>Informe de ejecución del programa de operación de TIC</li> <li>Acciones relacionadas a la operación</li> </ul>
	FIN DEL PROCEDIMIENTO	

## NORMATIVIDAD APLICABLE

DISPOSICIÓN
N/A



### **DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO**





#### II. GLOSARIO

#### Glosario de términos

Acuerdo de nivel de servicio SLA: Acuerdo entre un proveedor de servicio de Tecnologías de la Información (TI) y un cliente. El SLA (Service Level Agreement por sus siglas en inglés) describe el servicio de TI, documenta los objetivos de nivel de servicio y especifica las responsabilidades del proveedor de servicio de TI y un cliente Un único SLA puede cubrir varios servicios de TI o varios clientes.

Acuerdo de nivel operacional OLA: Consiste en el Acuerdo entre la Unidad de Tecnologías de la Información (TI) y otra parte de la misma organización. El OLA (Operational Level Agreement por sus siglas en inglés) contiene la descripción de los servicios TI que ofrecen a los clientes e incluye la definición de los bienes y servicios que se proveen, así como los compromisos de ambas partes.

Área con actividades de TIC: Área responsable del análisis, ejecución, operación y soporte con actividades de Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Instituto Nacional Electoral.

Área usuaria de TIC: Área que utiliza, solicita o demanda un servicio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones en el Instituto Nacional Electoral.

Cambios mayores: Modificaciones o ajustes que cambian el alcance en las distintas secciones.

Cambios menores: Modificaciones o ajustes que no cambian el alcance en las distintas secciones.

Dueño de proceso: Funcionario que, en el marco del SIGETIC, se encarga de coordinar la definición y/o actualización del proceso.

Entregable: Producto de trabajo medible y verificable que se elabora con base en las actividades de un proceso.

Evaluación de TIC:Método para verificar el cumplimiento de las prácticas definidas en los procesos del SIGETIC.

Grupo de Gobierno de TIC:Conjunto de representantes de cada una de las Unidades Responsables, que en grupo definen la gobernabilidad referente a las distintas responsabilidades y actividades a implementar en todas aquellas áreas que realizan actividades de TIC en el Instituto.



Indicador: Representación cuantitativa o cualitativa de un proceso que muestra el avance respecto al cumplimiento del mismo y cuyo fin permite la toma de decisiones.

Marco de referencia: Consiste en una serie de acuerdos que definen lineamientos e incorporan mejores prácticas para trazar la ruta óptima en la implementación de TIC.

Material de capacitación: Material diverso para instruir en el uso de la solución tecnológica desarrollada (Guías, cápsulas, centros de ayuda, etc.).

Proceso: Conjunto de actividades relacionadas, cuya interacción transforma elementos de entrada en resultados.

Procedimiento: Conjunto de actividades secuenciales que describen la forma de realizar las mismas, logrando un objetivo dado, dentro de un alcance establecido.

Regla: Documento normativo que establece aspectos técnicos y operativos en materias específicas

Solución tecnológica: El sistema, aplicativo o componente desarrollado en el Instituto o adquirido para habilitar la automatización de procesos o proveer un servicio de TIC.

Unidades Responsables: Son los Órganos Centrales, Delegacionales y Subdelegacionales correspondientes, que están obligados a la rendición de cuentas sobre el manejo de los recursos humanos, materiales y financieros que administran para contribuir al cumplimiento de los programas comprendidos en la estructura programática autorizada al Instituto.

Usuarios: El personal del Instituto o aquellos terceros que han sido acreditados o cuentan con permisos para hacer uso de los servicios de TIC.

#### Glosario de Abreviaturas y siglas

EMG: Establecimiento del modelo de gobierno de TIC

ACC: Administración de la configuración y cambios

ADS: Administración del desarrollo de soluciones tecnológicas

APT: Administración de proyectos de TIC

AS: Administración del SIGETIC

ASI: Administración de la seguridad de la información



AST: Administración de servicios de TIC

COMTIC: Comité en materia de tecnologías de la información y comunicaciones

COT: Continuidad de la operación de TIC

DET: Desarrollo y entrega de TIC

EDST: Emisión de dictamen de soluciones tecnológicas

F: Formato

GET: Gobierno y estrategia de TIC

GGTIC: Grupo de gobierno de TIC

INE: Instituto Nacional Electoral

IP: Indicador de proceso

JGE: Junta General Ejecutiva

PG: Procedimiento general

RedINE: Red nacional de informática del Instituto Nacional Electoral.

SGSI: Sistema de gestión de seguridad de la información

SOT: Soporte a la operación de TIC

TIC: Tecnologías de la información y comunicaciones

UNICOM: Unidad técnica de servicios de informática

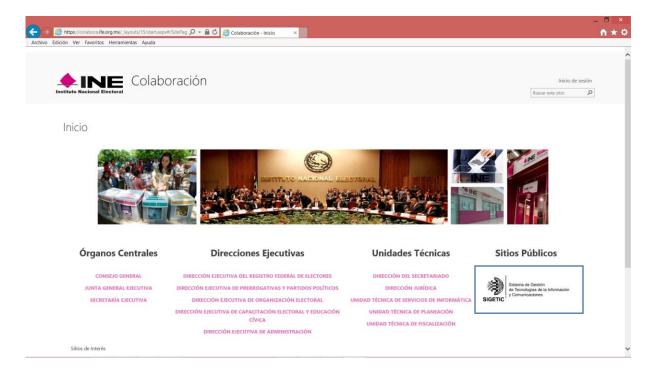
UR: Unidades responsables



### III. FORMATOS E INSTRUCTIVOS DE LLENADO

Para obtener los formatos de los Grupos de Procedimientos deberá seguir los pasos que a continuación se describen:

1. Ingresar a la siguiente dirección del sitio *Colabora*: https://colabora.ife.org.mx



2. Hacer clic en la opción SIGETIC.

#### **Sitios Públicos**





- 3. Se visualiza la pantalla con los Grupos de Procedimientos siguientes:
  - Grupo de Procedimientos de Gobierno y Estrategia de TIC (GET)
    - Procedimiento Establecimiento del modelo de gobierno de TIC
    - Procedimiento Administración del SIGETIC
    - Procedimiento Administración de la seguridad de la información
  - Grupo de Procedimientos de Desarrollo y Entrega de TIC (DET)
    - Procedimiento Administración del desarrollo de soluciones tecnológicas
    - Procedimiento Emisión de dictamen de soluciones tecnológicas
    - Procedimiento Administración de proyectos de TIC
    - Procedimiento Administración de la configuración y cambios
  - Grupo de Procedimientos de Soporte a la Operación de TIC (SOT)
    - Procedimiento Administración de Servicios de TIC
    - Procedimiento Continuidad de la Operación de TIC

Los nombres de los formatos que contiene cada procedimiento de los Grupos antes descritos, se detalla en la siguiente tabla:

GRUPO DE PROCEDIMIENTOS DE GOBIERNO Y ESTRATEGIA DE TIC (GET)		
Procedimiento Establecimiento del modelo de gobierno de TIC		
Formato	Nombre	
EMG-F01-ActaConsGpoGob	Acta constitutiva de grupo de gobierno	
EMG-F02-ArqDomTec	Arquitectura de dominios tecnológicos	
EMG-F03-CaleAnualSesiones	Calendario anual de sesiones del grupo de gobierno de TIC	
EMG-F04-ComTecUR	Comentarios técnicos a UR	
EMG-F05-ConvOpTec	Convocatoria para opinión técnica	
EMG-F07-InfCumpProgTec	Informe de cumplimiento del programa de tecnología	
EMG-F08-InfRevDesemSIGETIC	Informe de revisión del desempeño del SIGETIC	
EMG-F09-InfTendTec	Informe de tendencias tecnológicas	
EMG-F10-LeccAprTIC	Lecciones aprendidas	
EMG-F11-ListIniOpTec	Listado de iniciativas sujetas a opinión técnica	
EMG-F12-MinutaTIC	Minuta de GGTIC	



EMG-F13-OficioOpTec	Oficio de opinión técnica de proyectos a COMTIC
EMG-F14-OficioAnexTec	Oficio del anexo técnico e investigación de mercado
EMG-F15-ProgTec	Programa de tecnología
EMG-F16-SolRevIniTIC	Solicitud de revisión de iniciativas de TIC
Procedimiento Administración de	el SIGETIC
AS-F01-Comunicado	Comunicado
AS-F02-CuestDNC	Cuestionario de detección de necesidades de capacitación
AS-F03-DNC	Detección de necesidades de capacitación
AS-F04-EstraComu	Estrategia de comunicación
AS-F05-InfCumpCap	Informe de cumplimiento del Programa de capacitación de TIC
AS-F06-InfResuEvalProTIC	Informe de resultados de la evaluación interna a los procesos de TIC
AS-F07-InfRevDesSIGETIC	Informe de revisión del desempeño del SIGETIC
AS-F08-InvIndicadores	Inventario de indicadores
AS-F09-PlanEvalTIC	Plan de evaluación de TIC
AS-F10-PlanRecoMedAnalisis	Plan de recolección, medición y análisis
AS-F11-PlanTrabDNC	Plan de trabajo de Detección de necesidades de capacitación
AS-F12-ProgCapTIC	Programa de capacitación de TIC
AS-F13-ProyMejCont	Proyecto de mejora continua
AS-F14-RepRevision	Reporte de revisión
Procedimiento Administración de	e la seguridad de la información
ASI-F01-ActaConsGGSI	Acta constitutiva de grupo de gobierno de seguridad de la información
ASI-F02-ActaConsImpleSGSI	Acta constitutiva de grupo de trabajo implementación del SGSI
ASI-F03-ActaConsDisPlanSGSI	Acta constitutiva del grupo para el diseño y planeación del SGSI-UR
ASI-F04-AlcanceSGSI	Alcance del SGSI
ASI-F05-AuditSegInfra	Auditoría de seguridad para infraestructura
ASI-F06-AuditSegApI	Auditoría de seguridad para aplicaciones
ASI-F07-DirectRectora	Directriz rectora de seguridad de la información
ASI-F08-InfImpleSGSI	Informe de implementación del SGSI
ASI-F09-MatrAnalisRiesgos	Matriz de análisis de riesgos
ASI-F10-ProgImpleSGSI	Programa de implementación del SGSI



GRUPO DE PROCEDIMIENTO	S DE DESARROLLO Y ENTREGA DE TIC (DET)
Procedimiento Administración	del desarrollo de soluciones tecnológicas
ADS-F01-AnaliEstabSolTec	Análisis y establecimiento de la solución tecnológica
ADS-F02-Anexo	Anexo
ADS-F03-HojaEstilos	Hoja de estilos
ADS-F04-ArgSoftware	Arquitectura de software
ADS-F05-CasPruebaComp	Casos de prueba de componente
ADS-F06-CasPruebaIntrNeg	Casos de prueba de integración y negocio
ADS-F07-CheckLstInst	Checklist de instalación
ADS-F08-CodigoModulos	Código de módulos (.java, .xml, etc.)
ADS-F09-Cronograma	Cronograma
ADS-F10-DescRoles	Descripción de roles
ADS-F11-DiagFlujo	Diagrama de flujo
ADS-F12-DiagSolTec	Diagrama de la solución tecnológica
ADS-F13-DiagProcesos	Diagrama de procesos
ADS-F14-DiagLogBD	Diagrama lógico de base de datos
ADS-F15-DiagRelacional	Diagrama relacional
ADS-F16-DiagCompEsta	Diagramas de componentes y estados
ADS-F17-DiccDatos	Diccionario de datos
ADS-F18-DimensBD	Dimensionamiento de la base de datos
ADS-F19-DudasObs	Dudas y observaciones
ADS-F20-EspAmbiente	Especificación de ambiente
ADS-F21-HallazAreaSol	Hallazgos del área solicitante
ADS-F22-HistUsuario	Historias de Usuario
ADS-F23-InfPruebas	Informe de pruebas
ADS-F24-LibSolPruSeg	Liberación de la solución de pruebas y seguridad
ADS-F25-ListPaqSolTec	Listado de paquetes de trabajo de la solución tecnológica
ADS-F26-ManualInst	Manual de instalación
ADS-F27-ManualInstBD	Manual de instalación de base de datos
ADS-F28-MapaConceptual	Mapa conceptual
ADS-F29-MensValGrales	Mensajes y validaciones generales
ADS-F30-ModFisicoBD	Modelo físico de base de datos
ADS-F31-NecesidadCap	Necesidades de capacitación
ADS-F32-PaqDisSolTec	Paquete de diseño de la solución tecnológica
ADS-F33-PaqSolTecCodigo	Paquete de la solución tecnológica (.war,.ear,.jar)
ADS-F34-PlanCapacitacion	Plan de capacitación
ADS-F35-PlanPruebas	Plan de pruebas



Pruebas unitarias
Registro de defectos
Reglas de negocio generales
Reporte de hallazgos
Requerimiento del servicio de TIC
Scripts de pruebas
Solicitud de instalación
Solicitud de pruebas de seguridad
Trazabilidad de requerimiento
Wireframe, prototipo o boceto
men de soluciones tecnológicas
Anexo técnico para la adquisición de paquetes licenciamiento de software
Anexo técnico para el arrendamiento de bienes informáticos
Anexo técnico para la adquisición de bienes informáticos
Anexo técnico para la contratación de servicios informáticos
Conclusiones a la investigación de mercado
Actualización de anexo técnico
Diagnóstico Técnico
de proyectos de TIC
Acta Constitutiva
Acta de Aceptación de Entregables
Acta de Cierre
Cronograma del Proyecto
Documento de Alcance
Documento de Seguimiento
Informe de Rendimiento
Presentación de Arranque
de la configuración y cambios
Criterio para la administración de cambios
Plan de administración de la configuración específico
Plan de administración de la configuración
organizacional



GRUPO DE PROCEDIMIENTOS DE SOPORTE A LA OPERACIÓN DE TIC (SOT)		
Procedimiento Administración de Servicios de TIC		
ASTIC-F01-SLA	Acuerdo de nivel de servicio	
ASTIC-F02-OLA	Acuerdo de nivel operacional	
ASTIC-F03-ComPortServicios	Comunicado del portafolio de servicios	
ASTIC-F04-InfCumpASTIC	Informe de cumplimiento del proceso ASTIC	
ASTIC-F05-PortServTIC	Portafolio de servicios de TIC	
ASTIC-F06-RegasServicio	Reglas del servicio	
Procedimiento Continuidad de la Operación de TIC		
COT-F01-AccOperacion	Acciones relacionadas a la operación	
COT-F02-ActConstGpo	Acta constitutiva de grupo de trabajo	
COT-F03-BitacoraOp	Bitácoras	
COT-F04-InfProgOpTIC	Informe de ejecución del Programa de operación de TIC	
COT-F05-ProgOpTIC	Programa de operación de TIC	
COT-F06-RegProgOp	Registros conforme al Programa de operación	