



**MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS
DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS
DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO
ELECTRÓNICO DE LA AGETIC**

Aprobado con Resolución Administrativa
AGETIC/RA/0066/2022, de 04 de julio de 2022

**UNIDAD DE GESTIÓN Y ASISTENCIA
TECNOLÓGICA
(UGAT)**

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

CONTENIDO

CAPÍTULO I.....	3
ASPECTOS GENERALES.....	3
1. Objeto.....	3
3. Alcance y/o Ámbito de Aplicación.....	3
4. Previsión.....	3
5. Definiciones.....	3
6. Aprobación, Vigencia, Difusión e Implementación del Manual.....	5
7. Revisión y Actualización del Manual.....	5
CAPÍTULO II.....	5
GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO.....	5
8. Gestión de Proyectos de Soluciones Tecnológicas.....	5
8.1. Tipo de proyectos de Soluciones Tecnológicas.....	6
8.1.1. Niveles de participación de AGETIC en proyectos de Soluciones Tecnológicas.....	7
8.1.2. Etapas de la gestión de proyectos de soluciones tecnológicas.....	7
8.1.2.1. Preparación e inicio.....	8
8.1.2.2. Diseño y Planificación.....	9
8.1.2.2.1. Diseño y Planificación de proyectos de nivel 1.....	9
8.1.2.2.2. Diseño y Planificación de proyectos de niveles 2, 3 y 4.....	9
8.1.2.3. Ejecución y Control.....	10
8.1.2.3.1. Ejecución y Control proyectos de nivel 1.....	10
8.1.2.3.2. Ejecución y control proyectos de niveles 2, 3 y 4.....	11
8.1.2.4. Implementación.....	12
8.1.2.4.1. Implementación proyectos de niveles 1, 2 y 3.....	12
8.1.2.4.2. Implementación proyectos de nivel 4.....	13
8.1.2.5. Cierre.....	13
8.2. Gestión de Actualización de Soluciones Tecnológicas.....	13
8.2.1. Atención de Solicitudes de Actualizaciones que afecten la funcionalidad.....	13
8.2.2. Atención de Solicitudes de Actualización Técnicas.....	14
CAPÍTULO III.....	15
MANUALES DE PROCEDIMIENTOS APLICABLES.....	15
9. Manuales de Procedimientos Aplicables para la Gestión de Proyectos de Soluciones Tecnológicas, Servicios Digitales y Herramientas de Gobierno Electrónico.....	15

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES

1. Objeto

Establecer los aspectos básicos para la gestión de proyectos de soluciones tecnológicas, servicios digitales y herramientas de Gobierno Electrónico de la AGETIC en todo su ciclo de vida y la gestión de actualizaciones de soluciones tecnológicas implementadas.

2. Marco Normativo

- a. Constitución Política del Estado, de 7 de febrero de 2009.
- b. Ley N° 164, de 8 de agosto de 2011, Ley General de telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación.
- c. Ley N° 650, de 15 de enero de 2015, pilares de la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025.
- d. Decreto Supremo N° 1793, de 13 de noviembre de 2013, Reglamento para el Desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicación.
- e. Decreto supremo N° 2514, de 09 de septiembre de 2015, Creación de la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación.
- f. Decreto supremo N° 3251, de 11 de julio de 2017. Aprueba el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico.

3. Alcance y/o Ámbito de Aplicación

El presente manual es de aplicación para todo el personal con ítem y consultores de línea de las diferentes Unidades y Áreas Sustantivas de la Institución cuyas actividades están relacionadas con la gestión de proyectos de soluciones tecnológicas, servicios digitales y herramientas de Gobierno Electrónico de la AGETIC.

4. Previsión

En caso de presentarse dudas, omisiones, contradicciones y/o diferencias en la interpretación del presente manual, éstas serán solucionadas en los alcances y previsiones establecidas en las disposiciones legales y normativas pertinentes.

5. Definiciones

- a. **Solución tecnológica**, respuesta que pone en aplicación los recursos de hardware y/ o software (libre y/o propietario) para dar una solución a un problema o necesidad tecnológica.
- b. **Gestión**, conjunto de procedimientos y acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo.

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

- c. **Herramientas de gobierno electrónico**, son servicios tecnológicos que brinda el estado con el objetivo de contribuir al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación para mejorar los servicios que ofrecen las entidades públicas a los ciudadanos.
- d. **Servicios Digitales**, es aquel provisto de forma total o parcial a través de Internet u otra red equivalente, que se caracteriza por ser automático, no presencial y utilizar de manera intensiva las tecnologías digitales, para la producción y acceso a datos y contenidos que generen valor público para los ciudadanos y personas en general.
- e. **Producto de Software**, es una colección integrada de componentes lógicos que se originan a partir de un conjunto de especificaciones de requerimientos. La característica principal de un producto de software es que puede ser compartido y empaquetado para su distribución y explotación.
- f. **Desarrollo de Software**, se entiende al proceso por el cual se aplica un conjunto de etapas -denominado **ciclo de vida**- a una lista de especificaciones de requerimientos para analizar, diseñar, programar, probar y producir un producto de software.
- g. **Actualización de Software**, es el proceso que se aplica a los productos de software desarrollados, una vez realizada la implementación y despliegue en un ambiente de producción. Normalmente, luego de analizar y dimensionar las especificaciones se procede con las tareas de desarrollo, siguiendo el ciclo de vida definido a partir de la etapa de análisis, diseño y/o programación. La dinámica de actualización no solo se aplica al producto de software funcional sino también a los entregables, artefactos y componentes creados o modificados por este proceso.
- h. **Tipos de Actualización**, la actualización de un producto de software se realiza debido a las siguientes razones: corrección de errores, mejora del rendimiento, incremento de funcionalidades y/o atención casos de soporte.
- i. **Automatización y Monitoreo de Software**, la automatización es un proceso que mejora la eficiencia en el despliegue de los productos software durante el ciclo de vida del software, evitando la realización de pasos manuales mediante el uso de CI/CD (Integración Continua y Entrega Continua). Mediante los mecanismos de monitoreo se puede obtener métricas del rendimiento de los productos software en entorno de producción, permitiendo la identificación de problemas e implementación de soluciones en tiempos cortos.
- j. **Control de Calidad de Software**, son los procesos y métodos que se aplican para determinar el cumplimiento de los requerimientos del usuario sobre un producto software. La falta de concordancia con estos requerimientos es una falta de calidad.
- k. **Seguridad de Software**, se refiere a proteger el software contra ataques maliciosos de hackers y otros riesgos, de tal forma que el software siga funcionando correctamente con este tipo de riesgos potenciales. La seguridad de software aprovecha las mejores prácticas de la ingeniería de software e intenta hacer pensar en la seguridad desde el primer momento del ciclo de vida del software.

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

6. Aprobación, Vigencia, Difusión e Implementación del Manual

El presente manual deberá ser aprobado por el Director General Ejecutivo de la AGETIC mediante Resolución Administrativa.

La vigencia del manual será a partir de la fecha establecida en la Resolución Administrativa de aprobación.

La difusión del manual será realizada por el Área de Planificación (AP) en coordinación con el Área de Diseño Tecnológico (ADIT) dependiente de la Unidad de Gestión y Asistencia Tecnológica (UGAT), siendo de conocimiento general por el personal de la AGETIC.

La implementación del manual será para todas las Unidades y Áreas sustantivas de la AGETIC.

7. Revisión y Actualización del Manual

El presente manual deberá ser ajustado y/o actualizado cuando se produzcan cambios o ajustes en el marco normativo, o cuando por razones internas y/o del entorno se justifique realizar modificaciones.

El Área de Diseño Tecnológico (ADIT) dependiente de la Unidad de Gestión y Asistencia Tecnológica (UGAT) en coordinación con el AP realizará el ajuste y actualización del manual cuando se produzcan los cambios señalados.

Toda vez que el manual sea actualizado, deberá darse cumplimiento al numeral precedente de Aprobación, Vigencia, Difusión e Implementación.

CAPÍTULO II

GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO

8. Gestión de Proyectos de Soluciones Tecnológicas

El propósito de los proyectos de Soluciones Tecnológicas de la AGETIC, está relacionado fuertemente con alguna o algunas de las líneas estratégicas del Plan de Implementación de Gobierno Electrónico aprobado por Decreto Supremo N° 3251.

En general, se puede considerar que los proyectos de Gobierno Electrónico contribuyen a uno o más de los siguientes propósitos:

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

- Mejorar el acceso a la información y los servicios a la población.
- Mejorar la transparencia y participación de la población a través del uso de TICs.
- Mejorar los procesos de la gestión pública para que los mismos sean eficientes y eficaces.

En la gestión de proyectos de soluciones tecnológicas se consideran:

- Proyectos de nuevas soluciones tecnológicas.
- Proyectos de mejoras sustantivas a soluciones tecnológicas implementadas: se considera mejora sustantiva cuando se realiza una modificación del alcance del proyecto implementado en su impacto estratégico, funcional y/o técnico. En caso de ser

una actualización que no tenga ese impacto, será gestionada según lo establecido en el numeral 8.2. Gestión de Actualizaciones de Soluciones Tecnológicas.

8.1. Tipo de proyectos de Soluciones Tecnológicas

Se tienen los siguientes tipos de proyectos de soluciones tecnológicas desarrollados por la AGETIC:

- a. Servicios estratégicos digitales (Herramientas de Gobierno Electrónico):** Son soluciones tecnológicas desarrolladas por la AGETIC para su aplicación transversal en el Estado, cuyo fin es garantizar que con su implementación los servicios públicos de un sector o institución sean simples, ágiles, seguros y digitales, como ser Ciudadanía Digital y Notificaciones Electrónicas, Pasarela de Pagos, Portal Gob.bo, etc. Para este tipo de proyectos la AGETIC es responsable de gestionar el diseño, desarrollo y despliegue de la solución tecnológica a nivel de infraestructura.
- b. Servicios de modernización institucional:** Son soluciones tecnológicas desarrolladas por la AGETIC que permiten estandarizar, optimizar, y transparentar procesos institucionales propios de las entidades públicas en relación a sus recursos humanos, gestión documental, activos fijos, almacenes, planificación, entre otros. Para este tipo de proyectos la AGETIC es responsable de gestionar el diseño, desarrollo y despliegue de la solución tecnológica.
- c. Servicios Públicos Digitales:** Son soluciones tecnológicas que permiten a la población acceder a los servicios de un sector o institución de manera simple, ágil, segura y digital, por ejemplo, realizar sus trámites de inicio a fin de manera digital. Estos proyectos son sectoriales y coordinados con las entidades públicas quienes brindan el servicio.

Los tipos de proyectos mencionados (Servicios estratégicos digitales, Servicios para modernización institucional o Servicios Públicos Digitales), pueden recaer en la categoría de nueva solución tecnológica o mejora sustantiva.

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

8.1.1. Niveles de participación de AGETIC en proyectos de Soluciones Tecnológicas

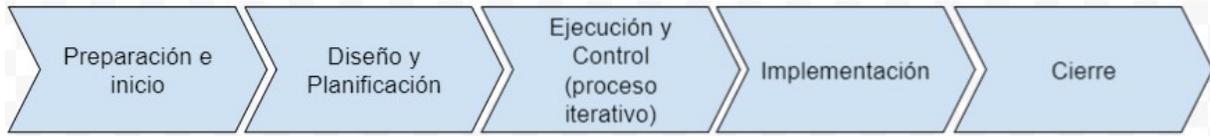
La participación de AGETIC en la gestión de proyectos de Soluciones Tecnológicas, puede tener los siguientes niveles de alcance:

- a. Nivel 1 - Integración de servicios estratégicos digitales:** La AGETIC a través de la UGAT y la UIT transfiere conocimiento, asesora, brinda asistencia y habilita accesos a servicios estratégicos digitales para su integración por la entidad pública contraparte a soluciones tecnológicas propias. El equipo de desarrollo de la entidad contraparte podría, en caso de ser requerido, ser asesorado a nivel técnico por la AGETIC a través de la UPAT. En casos excepcionales, en este nivel de participación, según la necesidad de la entidad y la disponibilidad de la AGETIC, esta podría hospedar el sistema de la entidad contraparte por un tiempo establecido.
- b. Nivel 2 - Diseño funcional:** La AGETIC a través de la UGAT elabora el diseño conceptual de la solución tecnológica a desarrollar; el desarrollo de la solución tecnológica es realizado por el equipo de desarrollo de la entidad pública contraparte. El equipo de desarrollo podría, en caso de ser requerido, ser asesorado a nivel técnico por la AGETIC a través de la UPAT.
En algunos casos excepcionales, en este nivel de participación, según la necesidad de la entidad y la disponibilidad de la AGETIC, se podrá hospedar el sistema de la entidad contraparte por un tiempo establecido.
- c. Nivel 3 - Diseño y desarrollo de la solución tecnológica:** En este tipo de asistencia la AGETIC elabora el diseño conceptual a través de la UGAT, y realiza el desarrollo de la solución tecnológica a través de la UPAT. El despliegue de la solución desarrollada es realizado en los ambientes de la entidad contraparte, así como el soporte a usuarios finales.
- d. Nivel 4 - Diseño, desarrollo y despliegue en producción en infraestructura tecnológica de la AGETIC:** En caso de servicios propios de la AGETIC, los mismos serán alojados y administrados por la entidad. En caso de servicios para otras entidades públicas la AGETIC podría brindar el servicio de hospedaje de la solución tecnológica en infraestructura propia, y en caso de ser necesario también el soporte a usuarios finales. Este tipo de asistencia para otras entidades es temporal y se debe establecer un plazo para la transferencia a la entidad contraparte.

8.1.2. Etapas de la gestión de proyectos de soluciones tecnológicas

Los proyectos de soluciones tecnológicas (nuevas o de mejoras sustantivas) pasan por una serie de etapas desde que comienzan hasta que concluyen, se consideran las siguientes etapas:

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022



La AGETIC emplea una estrategia por iteraciones en la ejecución y control del proyecto y el desarrollo de entregables, que permita construir resultados pequeños, constantes y de valor en forma continua, de forma tal que se perciba el buen desempeño del proyecto.

La AGETIC se rige en los principios del manifiesto ágil¹, donde “la mayor prioridad es satisfacer al cliente mediante la entrega temprana y continua de software con valor”. Se proyecta un cronograma en alto nivel y la creación del producto de software es dividido en entregables de corta duración haciendo más sencilla su implementación y la gestión de cambios propios de un software.

8.1.2.1. Preparación e inicio

Todo proyecto de solución tecnológica, inicia con una solicitud oficial de una entidad externa o unidad interna de la AGETIC, que es analizada por el Área de Políticas de Gobierno Electrónico de la UGTD.

La UGTD es la unidad encargada de gestionar esta etapa en coordinación con Dirección Ejecutiva y las unidades sustantivas según corresponda.

La UGTD evaluará el requerimiento y analizará la viabilidad de la solicitud considerando los siguientes ejes de evaluación:

- a. **Evaluación estratégica:** Se evalúa la necesidad de los proyectos en relación a la consecución de la política nacional de gobierno electrónico y a su nivel de impacto social e institucional.
- b. **Evaluación de nivel de participación:** En coordinación con la UGAT, UPAT, UIT, según corresponda, evalúan las capacidades operativas para atender el proyecto, sean propias o de las entidades contraparte (para proyectos de Servicios Públicos Digitales), a fin de definir el nivel de participación de AGETIC en un proyecto determinado.

Asimismo, la UGTD es la unidad encargada de realizar el informe del inicio del proyecto si corresponde con sus respectivos respaldos y remitir a la UGAT para que se inicie la etapa siguiente (diseño y planificación); en este informe de inicio de proyecto, la UGTD establece: los objetivos de cada proyecto, su tipo, prioridad, alcance y el nivel de participación de la AGETIC, entre otros puntos.

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

8.1.2.2. Diseño y Planificación

En la etapa de diseño y planificación del proyecto, el proyecto iniciado por UGTD se atiende desde la UGAT; el diseño y planificación del proyecto se puede gestionar desde alguna de las áreas funcionales de la UGAT según el nivel del proyecto:

Nivel	Equipos involucrados
Nivel 1	Implementación Tecnológica
Niveles 2, 3 y 4	Diseño Tecnológico

8.1.2.2.1. Diseño y Planificación de proyectos de nivel 1

La UGAT a través del área de Implementación Tecnológica es la encargada de atender las solicitudes de la UGTD en la etapa de diseño y planificación para aquellos proyectos de nivel 1 en cuanto a participación de la AGETIC.

En esta etapa, el área de Implementación Tecnológica efectúa el relevamiento y análisis del contexto en el que se implementarán los servicios estratégicos digitales y elabora la propuesta de integración funcional de estos servicios a soluciones tecnológicas externas.

El área Implementación Tecnológica debe remitir la propuesta funcional para su análisis y aplicación a la entidad contraparte.

8.1.2.2.2. Diseño y Planificación de proyectos de niveles 2, 3 y 4

La UGAT a través del área de Diseño Tecnológico es la encargada de la etapa de diseño y planificación de los proyectos de niveles 2, 3 y 4. En esta etapa se realiza el relevamiento, análisis y propuesta conceptual con su respectiva planificación, y es presentada a las unidades correspondientes de la AGETIC, con la finalidad de validar el alcance y planificación de la propuesta y en caso de corresponder, definir la priorización del proyecto para su ejecución y control.

Para proyectos de nivel 2, la UGAT con la propuesta remitida a la entidad contraparte iniciará la coordinación de la etapa de ejecución y control con el equipo de desarrollo asignado.

Para los proyectos de nivel 3 y 4, la UGAT remitirá la solicitud a la UGAT con el documento de la propuesta conceptual para dar inicio a la etapa de ejecución y control.

Para los proyectos de tipo Servicios Digitales Sectoriales, el Área de Diseño Tecnológico debe remitir la propuesta conceptual para su validación a la entidad contraparte. Asimismo, la UGTD, en caso de ser necesario, podrá realizar un convenio interinstitucional en el marco

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

de la propuesta validada.

8.1.2.3. Ejecución y Control

En la etapa de ejecución y control del proyecto, la propuesta conceptual y/o funcional planteada por la UGAT es atendida y ejecutada por el equipo conformado de la UGAT y UPAT o por el equipo de desarrollo disponible por la entidad contraparte, según el siguiente cuadro:

Nivel	Equipos involucrados
Nivel 1	Área de Implementación Tecnológica y equipo de desarrollo de la entidad contraparte.
Nivel 2	Área de Diseño Tecnológico y equipo de desarrollo de la entidad contraparte.
Niveles 3 y 4	Área de Diseño Tecnológico y Área de Desarrollo Tecnológico, UIT según corresponda.

8.1.2.3.1. Ejecución y Control proyectos de nivel 1

En proyectos cuyo desarrollo tecnológico sea atendido por la entidad contraparte bajo el nivel 1, la UGAT, a través del Área de Implementación Tecnológica, remitirá la propuesta funcional a la institución para dar inicio a la etapa de ejecución y control.

La integración será desarrollada por el equipo de desarrollo de la entidad contraparte, en función a las especificaciones técnicas de los servicios de herramienta de gobierno electrónico.

En caso de necesidad se podrá coordinar con las unidades y áreas sustantivas que correspondan.

El desarrollo tecnológico se efectuará en función a un plan de seguimiento de entregables, los cuales una vez concluidos deberán ser revisados por el área de Implementación Tecnológica de la UGAT, y las áreas y unidades de la AGETIC. El equipo de desarrollo deberá elaborar la documentación necesaria para el despliegue de la solución tecnológica o su actualización.

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

8.1.2.3.2. Ejecución y control proyectos de niveles 2, 3 y 4

La etapa de ejecución y control es un proceso iterativo en relación a la propuesta conceptual definida en la etapa de diseño y planificación. Para esta etapa, la UGAT y la UPAT o entidad contraparte, designan al personal que conformará el equipo de trabajo, quienes estarán a cargo de la ejecución y control del desarrollo de la solución tecnológica a ser implementada.

En esta etapa el equipo comprende el alcance del proyecto en relación a la propuesta conceptual y trabajan en los entregables por iteraciones en relación a la prioridad del negocio. El personal delegado por parte de la UGAT, está a cargo de la definición de lo que se debe desarrollar o no, previa validación con los inmediatos superiores, también está encargado de la elaboración de las especificaciones funcionales y la maquetación (cuando corresponda) por cada iteración.

El equipo designado por la UPAT o entidad contraparte está a cargo de la elaboración de las especificaciones no funcionales y la documentación técnica correspondiente que en su conjunto permitirán realizar el desarrollo en la iteración.

Este es un proceso durante el cual, las especificaciones funcionales, no funcionales y documentación técnica puede seguir siendo versionada.

Los entregables desarrollados deben pasar por las respectivas pruebas técnicas y funcionales.

Al finalizar el desarrollo de la solución tecnológica:

La UGAT a través del área de Diseño Tecnológico debe realizar la validación del entregable con la entidad contraparte (cuando corresponda).

Para los proyectos de nivel 3 y 4, la UPAT adicionalmente elaborará el informe correspondiente para el despliegue en ambientes de producción de la solución tecnológica desarrollada.

Asimismo, en caso de que la solución tecnológica requiera el desarrollo de normativa o actualización normativa, la UGTD, la UGAT y/o entidad contraparte deberán elaborar las propuestas normativas necesarias.

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

8.1.2.4. Implementación

En esta etapa la UGAT a través del área de Implementación Tecnológica gestiona su implementación en coordinación con la UIT o con el equipo de despliegue de la entidad contraparte, según lo siguiente:

Nivel	Equipos involucrados
Niveles 1, 2 y 3	Área de Implementación Tecnológica y equipo de despliegue de la entidad contraparte.
Nivel 4	Área de Implementación Tecnológica y Área de Servidores y Servicios

8.1.2.4.1. Implementación proyectos de niveles 1, 2 y 3

En proyectos cuya solución tecnológica sea desplegada en infraestructura de la entidad contraparte (niveles 1, 2 y 3), la UGAT, a través del área de Implementación Tecnológica, gestionará su puesta en producción con el equipo de despliegue de la entidad, en atención a solicitud oficial de implementación enviada por el área correspondiente.

El Plan de implementación será elaborado y ejecutado por la entidad contraparte y la AGETIC en función a lineamientos de infraestructura tecnológica y considerando las especificaciones para despliegue elaboradas por la UPAT; el ACGII evaluará técnicamente la seguridad de la solución tecnológica a requerimiento de la UGAT cuando corresponda. El Área de Implementación Tecnológica de la UGAT gestionará la habilitación en producción de los servicios estratégicos digitales integrados a la solución tecnológica.

Si corresponde, para la implementación funcional, el área de Implementación Tecnológica de la UGAT gestionará la habilitación de accesos a usuarios, material de apoyo, capacitaciones para uso de las soluciones tecnológicas y la aplicación de protocolos de atención de incidentes a usuarios finales.

En coordinación con el Área de Comunicación de la AGETIC y de la entidad contraparte, se deberá gestionar una estrategia de difusión de los alcances y beneficios del proyecto, y de los procedimientos para acceso y uso de la solución tecnológica.

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

8.1.2.4.2. Implementación proyectos de nivel 4

En proyectos cuya solución tecnológica sea desplegada en infraestructura de la AGETIC (nivel 4), la UGAT, comunicará la conformidad del proyecto a la UPAT que a su vez solicitará a la UIT la puesta en producción.

El plan de implementación que será elaborado por la UGAT y el despliegue será ejecutado por la UIT, considerando las especificaciones para despliegue elaboradas por la UPAT; el ACGII evaluará técnicamente la seguridad de la solución tecnológica a requerimiento de la UGAT cuando corresponda. El Área de Implementación Tecnológica de la UGAT gestionará la habilitación en producción de los servicios estratégicos digitales integrados a la solución tecnológica, según corresponda.

En caso de soluciones tecnológicas propias de otras entidades desplegadas en infraestructura de AGETIC, una vez culmine el plazo de alojamiento acordado, la UGAT a través del área de Implementación Tecnológica elaborará y ejecutará un plan de transferencia de la solución a las respectivas entidades contraparte.

Si corresponde, para la implementación funcional, la UGAT gestionará las pruebas de funcionamiento correspondientes, habilitación de accesos a usuarios, material de apoyo, capacitaciones para uso de las soluciones tecnológicas y la aplicación de protocolos de atención de incidentes a usuarios finales.

En coordinación con el Área de Comunicación de la AGETIC o de la entidad contraparte, se deberá gestionar una estrategia de difusión de los alcances y beneficios del proyecto, y de los procedimientos para acceso y uso de la solución tecnológica.

Para todos los tipos de proyectos, cuando la solución tecnológica haya sido implementada, la UGAT mediante el Área de Implementación tecnológica elaborará un informe sobre la puesta en producción para proceder a la etapa de cierre del proyecto.

8.1.2.5. Cierre

La UGTD es la unidad encargada de realizar el informe de cierre del proyecto dirigido a la MAE en el cual se detallen las lecciones aprendidas y recomendaciones.

8.2. Gestión de Actualización de Soluciones Tecnológicas

8.2.1. Atención de Solicitudes de Actualizaciones que afecten la funcionalidad

Todo requerimiento de actualización a soluciones tecnológicas implementadas que afecten su funcionalidad será gestionado a través del Área de Diseño Tecnológico de la UGAT, quien, en coordinación con la UPAT, definirán si la actualización se encuentra en el alcance de un proyecto de mejora sustantiva, para que sea gestionado según lo establecido en el lineamiento 8.1. Gestión de Proyectos de Soluciones Tecnológicas o sea atendido según las

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

siguientes etapas:

1. Elaboración y/o actualización de la especificación funcional a ser realizado por el Área de Diseño Tecnológico y remitido oficialmente a la UPAT.
2. Desarrollo y pruebas de los ajustes a cargo del equipo de la UPAT.
3. Pruebas y validación funcional a cargo de la UGAT.
4. Solicitud de actualización en producción a la UIT a cargo de la UPAT.
5. Actualización en el ambiente de producción y comunicación a la UGAT a cargo de la UIT.
6. Cierre de la atención de la solicitud a cargo de la UGAT.

8.2.2. Atención de Solicitudes de Actualización Técnicas

En el caso que una solución tecnológica implementada requiere de una actualización técnica identificada por la UIT, UPAT o ACGII, si la misma afecta la especificación funcional, deberá ser coordinada con la UGAT para que el equipo de diseño valide el ajuste funcional que se requiera hacer y se actualice la documentación correspondiente.

En este tipo de actualizaciones, como un caso particular, se contempla la actualización de dependencias cuando es necesario adecuar o elevar las librerías a versiones más recientes para compatibilizar su funcionamiento en relación a las soluciones tecnológicas desarrolladas recientemente.

En el caso de no afectar la funcionalidad y solo corresponde actualizar la versión de dependencias, la UPAT procede a adecuar o elevar las versiones de las librerías para compatibilizar su funcionamiento. La UGAT confirmará y validará que las funcionalidades no hayan sido afectadas por el cambio de versión.

Toda solicitud de actualización técnica debe ser de conocimiento de la UPAT, UGAT, UIT antes de su actualización en producción.

	MANUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS, SERVICIOS DIGITALES Y HERRAMIENTAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO DE LA AGETIC	
Código: UGAT/ADIT-M01	Versión: 0	Aprobado: R.A. AGETIC/RA/0066/2022, de 04/07/2022

CAPÍTULO III

MANUALES DE PROCEDIMIENTOS APLICABLES

9. Manuales de Procedimientos Aplicables para la Gestión de Proyectos de Soluciones Tecnológicas, Servicios Digitales y Herramientas de Gobierno Electrónico

1. Resolución Administrativa Manual R.A. AGETIC/0069/2022, de 05 de julio de 2022, Manual de procedimiento para la preparación e inicio de anteproyectos de soluciones tecnológicas, investigación e innovación tecnológica e inclusión digital.
2. Resolución Administrativa Manual R.A. AGETIC/0067/2022, de 04 de julio de 2022, Manual de procedimientos para el análisis conceptual, diseño funcional y planificación de soluciones tecnológicas y control de calidad funcional de software.
3. Resolución Administrativa Manual R.A. AGETIC/0084/2022, de 19 de julio de 2022, Manual de procedimientos de desarrollo y actualización de productos de software de la AGETIC.
4. Resolución Administrativa Manual R.A. AGETIC/0033/2022, de 12 de mayo de 2022, Manual de procedimientos para el control de calidad, evaluación de seguridad, y automatización y monitoreo de software.
5. Resolución Administrativa Manual R.A. AGETIC/77/2022, de 13 de julio de 2022, Manual de procedimientos para la implementación de soluciones tecnológicas y herramientas de gobierno electrónico.
6. Resolución Administrativa Manual R.A. AGETIC/0085/2022, de 19 de julio de 2022, Manual de procedimientos de puesta en producción y actualización de sistemas y/o servicios de soluciones tecnológicas.
7. Resolución Administrativa Manual R.A. AGETIC/0082/2022, de 19 de julio de 2022, Manual de procedimientos para realizar evaluaciones de seguridad informática.
8. Resolución Administrativa Manual R.A. AGETIC/0063/2022, de 29 de junio de 2022, Manual de procedimiento para cierre de proyectos de soluciones tecnológicas e investigación e innovación tecnológica.