



Devolvemos vida al planeta

Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos

Manual

Código : S3.1.M1

Versión : 02

Fecha : 30/09/2025

Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos

Versión	Fecha	Control de Cambios
02	30/09/2025	<ul style="list-style-type: none">Se incorporó el desarrollo seguro en la metodología de implementación de sistemas informáticos, así como nuevos formatos.

Áreas Responsables	Nombres y Cargos
Elaborado: Departamento de Tecnología de Información y Comunicaciones	Henry Tornero Especialista en Sistemas de Información
Revisado: Departamento de Tecnología de Información y Comunicaciones	Moisés Palomino Jefe del Departamento de Tecnología de Información y Comunicaciones
Homologado: Oficina de Planeamiento y Mejora Continua	Deymer Barturén Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua (d) y Especialista en Calidad y Mejora de Procesos
Aprobado: Gerencia de Administración y Finanzas	Julio Temple Gerente de Administración y Finanzas

Este documento es propiedad de Activos Mineros S.A.C. Queda prohibida su reproducción sin su autorización escrita. Es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico emitido por Activos Mineros S.A.C. Es responsabilidad del usuario asegurarse que corresponde a la versión vigente publicada en la red interna y/o página web institucional.



Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos

Manual

Código : S3.1.M1

Versión : 02

Fecha : 30/09/2025

INDICE

I. OBJETIVO	3
II. ALCANCE	3
III. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	3
IV. VIGENCIA.....	3
V. CONTENIDO	3
1. DEFINICIONES / CONSIDERACIONES.....	3
2. METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS..	4
2.1 FASE INICIO	5
2.2 FASE PREPARACIÓN.....	5
2.3 FASE REALIZACION.....	7
2.4 FASE PUESTA EN MARCHA.....	8
2.5 FASE DE CIERRRE.....	10
3. ALCANCES FUNCIONALES DE LOS ROLES Y RESPONSABILIDADES.....	10
4. REGISTRO / ANEXOS	11

	Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos Manual	Código : S3.1.M1 Versión : 02 Fecha : 30/09/2025
---	--	--

I. OBJETIVO

Establecer los métodos, las herramientas y las fuentes de información que deberán utilizarse para la implementación de los sistemas informáticos en Activos Mineros S.A.C. (en adelante AMSAC), con la finalidad de asegurar la integración de principios de seguridad de la información para la protección de los activos digitales y la mitigación de riesgos en todas las etapas del proyecto.

II. ALCANCE

Esta metodología es aplicable al Departamento de Tecnología de Información y Comunicaciones (DTIC) de AMSAC, y debe ser utilizada para servir de guía para la implementación de los sistemas informáticos en la empresa, en cuanto a software e infraestructura tecnológica.

III. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

La metodología está alineada a la siguiente normativa y buenas prácticas.

- Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®).
- Norma ISO/IEC 27001 Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos.
- NIST Cybersecurity Framework (sección de gestión de riesgos de ciberseguridad)


IV. VIGENCIA

Este documento entrará en vigencia a partir del primer día hábil después de la fecha de aprobación, derogándose su precedente Versión 01 de fecha 09.jul.2020.

V. CONTENIDO

1. DEFINICIONES / CONSIDERACIONES

- **Sistema informático:**
Es un conjunto de elementos que hace posible el tratamiento automático de la información. Las partes de un sistema informático son:
 - **Componente físico:** está formado por todos los aparatos electrónicos y mecánicos que realizan los cálculos y el manejo de la información.
 - **Componente lógico:** se trata de las aplicaciones y los datos con los que trabajan los componentes físicos del sistema.
 - **Componente humano:** está compuesto tanto por los usuarios que trabajan con los equipos como por aquellos que elaboran las aplicaciones.
- **Ciclo de vida**
Evolución de un sistema, producto, servicio, proyecto u otra entidad elaborada por el hombre desde la concepción hasta su retiro.
- **Componente**
Un componente puede ser considerado una funcionalidad, capacidad y/o opciones de un sistema.
- **Jefe del Proyecto**
Es la persona responsable de liderar un equipo de trabajo con la función de conseguir los objetivos del proyecto y de supervisar el cumplimiento de controles de seguridad en todo el ciclo de vida del proyecto.

	Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos Manual	Código : S3.1.M1 Versión : 02 Fecha : 30/09/2025
---	--	--

- **Monitoreo**
Examen del estado de las actividades de un proveedor y de sus resultados por parte de un comprador o una tercera parte.
- **Nivel de aceptación**
Indica la aceptación de un requerimiento del sistema, para la presente metodología es conforme y no conforme.
- **Proceso**
Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan las cuales transforman elementos de entradas en salidas.
- **Recurso**
Organización que realiza actividades de desarrollo (incluyendo análisis de requisitos, diseño, pruebas de aceptación) durante un proceso del ciclo de vida.
- **Sistema**
Combinación de elementos organizados que interactúan para lograr uno o más propósitos establecidos.
- **Stakeholder**
Involucrados, parte interesada o interesados hace referencia a una persona, organización o empresa que tiene interés en una empresa u organización dada.
- **TI**
Tecnologías de Información.
- **Tipo de proyecto de TI en AMSAC.**
Los tipos de proyectos establecidos son de software o infraestructura, los cuales deberán ser mayor o igual a un periodo de 2 meses pudiendo acortarse según la complejidad, cobertura y servicio involucrado. Aquellas implementaciones que no califiquen como proyecto deben ser considerados como suministro de servicios convencionales.
- **Usuario**
Individuo o grupo que se beneficia de un sistema durante su utilización.
NOTA: Los roles del usuario y del operador pueden estar asignados, simultáneamente o en secuencia en el mismo individuo u organización.
- **Validación**
Confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista
NOTA: La validación en un ciclo de vida es el conjunto de actividades para asegurar y obtener confianza que un sistema es capaz de cumplir su uso previsto, las metas y los objetivos (es decir, cumplir los requisitos de las partes interesadas) en el entorno operativo.

2. METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS

La metodología de implementación de Sistemas de TIC en AMSAC es una metodología orientada a entregables y por etapas, toma un enfoque disciplinado para la administración de proyectos de TI, la administración del cambio e infraestructura de TI y la administración de soluciones informáticas. Además, incorpora prácticas recomendadas y basadas en estándares del Project Management Institute (PMI), así como disposiciones de seguridad de la información alineadas a la norma ISO/IEC 27001 y marcos de referencia como NIST, para garantizar la protección de los activos digitales en todas las fases del proyecto.

Los beneficios que se busca alcanzar con la aplicación de esta metodología son:

	<h2>Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos</h2> <h3>Manual</h3>	<p>Código : S3.1.M1 Versión : 02 Fecha : 30/09/2025</p>
---	--	---

- Implementaciones de TI más rápidas.
- Proyectos de TI más confiables, gracias al uso de las mejores prácticas y estándares.
- Visualiza el riesgo a efectos de tomar acciones.
- Mayor eficiencia en los recursos.

La implementación de un sistema sea de software o infraestructura registra e incorpora un cambio en las capacidades, plataformas y tecnología. Estos cambios deben ser controlados y registrados; bajo esa necesidad, esta metodología contribuye con este propósito.

Todo proveedor o contratista que esté vinculado con alguna implementación dado a su adjudicación por orden de compra y/o servicio deberá contar con personal especializado en la gestión de proyectos.

La metodología considera las siguientes cinco (5) fases:

2.1 FASE INICIO

Esta fase de implementación tiene como finalidad definir y formalizar el inicio de las actividades. Para ello, se suscribe el Acta de Inicio del Proyecto de Implementación, la cual debe estar firmada por el Jefe de TIC, el Especialista de Sistemas de Información y el Especialista de Redes y Comunicaciones (según corresponda la asignación como líder técnico). Asimismo, deben suscribirla los representantes de la empresa proveedora: el Jefe de Proyecto del contratista y/o los profesionales especialistas o analistas responsables del servicio.

En caso la implementación corresponda a un sistema de información en software, se debe designar al menos a un Líder Funcional (usuario clave), con quien se establecerán y validarán los procesos y las reglas de negocio en cada una de las opciones y módulos correspondientes.

Formato S3.1.M1.F1 Acta de Inicio del Proyecto de Implementación.

2.2 FASE PREPARACIÓN

En esta fase se planifican las actividades y se asignan los recursos, con el propósito de cumplir los objetivos planteados en la implementación.

La estrategia de implementación debe ser definida y aprobada, considerando las buenas prácticas aplicables, la asignación de roles y responsabilidades y la definición de todas las actividades necesarias.

En esta fase, los entregables y actividades a realizar son:

2.2.1 Validación de Requisitos

El propósito de una implementación es obtener un producto y/o servicio de TI, los cuales se constituyen en entregables conformados por componentes.

Previo al inicio de las actividades de implementación, es necesario validar el nivel de aceptación y cumplimiento de los requisitos de dichos componentes, registrando lo establecido en las especificaciones técnicas y/o en los términos de referencia que sirvieron de marco para la contratación.

Formato S3.1.M1.F2 Validación de Requisitos.

	Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos Manual	Código : S3.1.M1 Versión : 02 Fecha : 30/09/2025
---	--	--

2.2.2 Enunciado del Alcance

El propósito principal es definir y controlar qué se incluye y qué se excluye en la implementación. Para ello, se debe elaborar la lista de entregables (componentes) con su respectiva descripción, así como detallar los roles y responsables asignados.

Formato S3.1.M1.F3 Enunciado del Alcance del Proyecto de Implementación.

2.2.3 Elaboración del Desglose de Trabajo (EDT)

Consiste en subdividir los entregables y las actividades de la implementación en componentes manejables.

La Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) es una descomposición jerárquica basada en los entregables, que define el trabajo a ejecutar por el equipo de implementación para lograr los objetivos y generar los entregables requeridos.

Formato S3.1.M1.F4 Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).

2.2.4 Cronograma

Este proceso permite estimar la cantidad de períodos de trabajo requeridos para finalizar cada actividad, analizando además el orden y la duración de estas.

Formato S3.1.M1.F5 Cronograma del Proyecto de Implementación.

2.2.5 Asignación de Roles y responsabilidades (RACI)

Esta actividad consiste en mapear las tareas y entregables, relacionándolos con los roles de implementación, la toma de decisiones y las responsabilidades asignadas.

Formato S3.1.M1. F6 Matriz de Asignación de Responsabilidades – RACI.

2.2.6 Identificación y Registro de Riesgos

El objetivo de este proceso es mapear las eventualidades que podrían afectar el cumplimiento de los objetivos de la implementación. Para ello, se priorizan los riesgos evaluando la probabilidad de ocurrencia y el impacto, conforme a la Metodología de Gestión de Riesgos de AMSAC.

Formato S3.1.M1. F7 Matriz de Riesgos.

2.2.7 Seguridad en el Desarrollo de Sistemas

Con el fin de garantizar la protección de los sistemas informáticos, se deben aplicar controles de seguridad desde la fase de diseño, considerando:

- Definición de requisitos de seguridad: identificación de amenazas y establecimiento de medidas de control.
- Modelado de amenazas: evaluación de riesgos y posibles vectores de ataque en el sistema.
- Buenas prácticas de codificación segura: aplicación de estándares como OWASP, NIST u otros equivalentes.
- Uso de herramientas de análisis de seguridad estático (SAST): para detectar vulnerabilidades en el código antes de la implementación.

Formato S3.1.M1.F15 Requisitos de Seguridad en el Desarrollo.

	Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos Manual	Código : S3.1.M1 Versión : 02 Fecha : 30/09/2025
---	--	--

2.3 FASE REALIZACION

Con base en los requerimientos definidos, la implementación pasa a la etapa de ejecución, en la cual se aplican configuraciones y se realizan pruebas en sucesivas iteraciones.

En esta fase se desarrollan los trabajos programados, utilizando los recursos y tiempos definidos.

2.3.1 Reuniones con Usuarios Claves

Las reuniones con los usuarios clave constituyen un espacio de interacción que permite obtener información relevante e involucrar al área usuaria en el proceso de implementación. Durante estas reuniones se recogen observaciones, recomendaciones, retroalimentación y expectativas respecto a los entregables.

Es fundamental mantener coordinaciones que generen compromisos y acuerdos para la toma de decisiones durante toda la implementación y registrarlas en actas de reunión.

Formato S3.1.M1.F8 Acta de Reunión.

2.3.2 Desarrollo y/o Aplicación de Configuraciones

Estas actividades se orientan a la construcción de la solución, siguiendo un enfoque progresivo y seguro que añade funcionalidades con retroalimentación continua.

Se establece una configuración base, que representa los procesos fundamentales para cumplir los requerimientos de AMSAC. Posteriormente, se realizan iteraciones mediante ciclos de configuraciones y desarrollos, hasta implementar todas las soluciones.

Formato S3.1.M1. F9 Reporte de Avance de Implementación del Proyecto.

Durante el desarrollo, se deben aplicar controles de seguridad, tales como:

- Control de versiones y acceso al código fuente: Uso de repositorios con autenticación.
- Pruebas de seguridad dinámica: Escaneo de vulnerabilidades en ambientes de prueba.
- Revisión de dependencias: Verificación de que las bibliotecas externas no tengan vulnerabilidades conocidas.
- Principio de menor privilegio: Configuración de permisos adecuados para evitar accesos no autorizados.

Formato S3.1.M1.F16 Pruebas de Seguridad en Desarrollo

2.3.3 Pruebas Integrales

Comprende las acciones de pruebas funcionales, como: unitarias, de integración, de aceptación, de desempeño (estrés) y de calidad, así como pruebas no funcionales. Estas acciones se realizan en ambientes de pruebas controlados previo al ingreso a producción de la solución que se implementa. Además, se deben aplicar buenas prácticas acordes a la naturaleza de la implementación (hardware, software y/o comunicaciones).

Formato S3.1.M1.F10 Pruebas Integrales.

	Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos Manual	Código : S3.1.M1 Versión : 02 Fecha : 30/09/2025
---	--	--

2.3.4 Instalación

Estas actividades corresponden a implementaciones que requieren el despliegue de software y la participación del soporte técnico, con el fin de asegurar que las aplicaciones se transfieran correctamente a las estaciones de trabajo de los usuarios.

Es necesario cumplir con los prerrequisitos de carga, verificar la compatibilidad de versiones y garantizar que las configuraciones se apliquen sin inconvenientes. Asimismo, estas actividades incluyen la ejecución de actualizaciones.

2.3.5 Documentación

Este proceso comprende la elaboración, identificación, aceptación, control, clasificación y archivo de la documentación generada durante la implementación.

La gestión documental debe:

- Basarse en requisitos preestablecidos según la naturaleza del proyecto y las especificaciones de los términos de referencia.
- Garantizar la coherencia de todo el conjunto documental, facilitando su uso efectivo y eficiente.
- Normalizar la identificación de documentos mediante procedimientos lógicos de codificación sencilla que permitan su fácil rastreo (archivo, tipo de proyecto, etc.).

Control de la documentación

Para un correcto control de la documentación de una implementación, se debe asegurar, como mínimo, que:

- Exista una lista de documentos en cada implementación vinculada a la naturaleza del proyecto (memorias, manuales, diagramas, actas, anexos, etc.).
- Cada documento estará debidamente visado por los responsables de su emisión.
- La documentación técnica, funcional y de gestión se incluya en todo informe de conformidad.
- El proyecto incorpore, como mínimo, los siguientes documentos:
 - Informe con los entregables de cada fase del proyecto.
 - Documentos de gestión.
 - Manual funcional o de usuario.
 - Manual técnico.

2.4 FASE PUESTA EN MARCHA

2.4.1 Cumplimiento y Calidad

Este proceso asegura la verificación de los niveles de cumplimiento establecidos en la implementación, con énfasis en la aplicación de los acuerdos y niveles de servicio estipulados contractualmente.

Para efectos del control de calidad, se debe elaborar un checklist de cumplimiento que valide los niveles de aceptación de cada componente y entregable.

	Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos Manual	Código : S3.1.M1 Versión : 02 Fecha : 30/09/2025
---	--	--

Formato S3.1.M1.F11 Matriz de Calidad.

2.4.2 Evaluación de Seguridad Previa a Producción

Antes de la salida en producción, se deben ejecutar pruebas de seguridad orientadas a mitigar riesgos. Estas pruebas incluyen:

- Escaneo final de vulnerabilidades.
- Revisión de permisos y accesos en producción.
- Definición y validación de un plan de respuesta ante incidentes de seguridad.

Formato S3.1.M1.F17 Checklist de Seguridad Pre-Producción.

2.4.3 Salida en Producción

Este proceso corresponde a la liberación de la implementación:

- En el caso de aplicaciones y sistemas de información, se deben cumplir las siguientes actividades:

Actividad	Ejecutor
1. Recepcionar la solicitud del pase a producción.	Especialista de Sistemas de Información
2. Solicitar programas fuentes.	Especialista de Sistemas de Información
3. Validar y autorizar solicitud para el pase a producción.	Jefe de TIC
4. Planificar la ejecución del cambio solicitado.	Especialista de Sistemas de Información
5. Coordinar la ejecución del cambio.	Especialista de Sistemas de Información
6. Ejecutar el cambio en el ambiente de producción.	Proveedor
7. Realizar el seguimiento y control del Pase a Producción.	Especialista de Sistemas de Información y Proveedor
8. Supervisar y validar el cierre de la implementación.	Jefe de TIC

Formato S3.1.M1.F12 Pase a Producción de sistema.

- En los casos de infraestructura de TIC, se deben ejecutar las siguientes actividades:

Actividad	Ejecutor
1. Autorizar pase y cambios aplicados en la infraestructura de TIC.	Jefe de TIC
2. Desplegar configuraciones planificadas.	Proveedor
3. Ejecutar marcha blanca de la infraestructura.	Especialista de Redes y Comunicaciones.
4. Afinar configuraciones en producción.	Proveedor
5. Realizar el seguimiento y monitoreo del cambio en la infraestructura.	Especialista de Redes y Comunicaciones y proveedor
6. Supervisar y validar el cierre de la implementación.	Jefe de TIC

Formato S3.1.M1.F13 Pase a Producción de la Infraestructura TIC.

	Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos Manual	Código : S3.1.M1 Versión : 02 Fecha : 30/09/2025
---	--	--

2.4.4 Cambio tecnológico aplicado en la infraestructura o sistemas.

El cambio tecnológico es constante y evoluciona en función de las tendencias del mercado, con el objetivo de optimizar la gestión de los procesos de la empresa. Por ello, en AMSAC se impulsa la modernización tecnológica en infraestructura TIC y software, con el fin de mantenerse a la vanguardia.

Estos cambios aplican principalmente cuando se implementa una nueva plataforma tecnológica, para lo cual se debe emplear el siguiente formato:

Formato S3.1.M1.F14 Cambio tecnológico en la infraestructura o sistemas.

2.5 FASE DE CIERRE

2.5.1 Acta de cierre y conformidad


Esta fase corresponde a la conclusión del proceso de implementación. Una vez finalizado el proyecto y verificado el cumplimiento de las demandas y pruebas, se aprueba la totalidad de los entregables generados - componentes probados -, lo que se formaliza mediante la firma del Acta de Conformidad.

En el caso de implementaciones de aplicaciones o sistemas de información, una vez establecida la conformidad, la operatividad del sistema será transferida al área usuaria para su explotación, iniciándose con ello el proceso de soporte, operación y mantenimiento del sistema.

3. ALCANCES FUNCIONALES DE LOS ROLES Y RESPONSABILIDADES

Los roles y las responsabilidades identificados en una implementación son:

- **Líder Técnico:** Responsable designado por el departamento de TIC de AMSAC para la planificación, ejecución, monitoreo y control de todas las actividades de la implementación.
- **Jefe del Proyecto del Contratista:** Profesional designado por la empresa contratista o proveedora, responsable de gestionar el proyecto en conformidad con las especificaciones técnicas y/o términos de referencia, representando a la empresa implementadora.
- **Supervisor de Proyecto del Contratista:** Líder técnico asignado por la empresa contratista o proveedora, encargado de la coordinación e integración de la implementación.
- **Analista:** Responsable técnico designado por la empresa contratista o proveedor para recopilar información, elaborar diseños de propuestas y generar la documentación correspondiente.
- **Especialista:** Responsable técnico directo de la empresa contratista o proveedor encargado de aplicar configuraciones o desarrollar la aplicación según lo definido en el proyecto.
- **Líder Funcional:** Usuario responsable (dueño) del proceso impactado por la implementación. Debe validar y aprobar funcionalidades, verificar que el sistema cumpla con los controles de seguridad definidos en los requisitos del negocio, participar en la definición de permisos y roles de acceso, y reportar incidentes o fallas de seguridad.

	Metodología para la Implementación de los Sistemas Informáticos Manual	Código : S3.1.M1 Versión : 02 Fecha : 30/09/2025
---	--	--

- **Jefe de Tecnología de la Información y Comunicaciones:** Responsable del aprovisionamiento y gestión de servicios, recursos, infraestructura y proyectos de TI. Debe:
 - Asegurar que las metodologías de desarrollo incluyan controles de seguridad desde el diseño.
 - Garantizar la ejecución de pruebas de seguridad en todas las fases del desarrollo.
 - Aprobar el Checklist de Seguridad Pre-Producción previo al despliegue.
 - Supervisar la aplicación de políticas de seguridad y estándares (ISO/IEC 27001, NIST).
 - Verificar que los contratos con proveedores incluyan cláusulas de eliminación segura de datos al término del servicio.

- **Especialista de Sistemas de Información:** Responsable de la implementación, soporte y mantenimiento de los sistemas de información en la empresa. Debe:
 - Definir y documentar requisitos de seguridad en la fase de planificación.
 - Realizar análisis de amenazas, evaluaciones de riesgos y revisiones de código.
 - Gestionar herramientas de análisis estático (SAST) y dinámico (DAST) para detectar vulnerabilidades.
 - Coordinar la capacitación en desarrollo seguro para el equipo técnico.
 - Establecer y aplicar métodos de borrado seguro de datos en sistemas utilizados por terceros.
 - Supervisar el cumplimiento de estándares de eliminación de datos en contratos y ejecutar auditorías que verifiquen la eliminación de información sensible.

- **Especialista de Redes y Comunicaciones:** Responsable de brindar soporte a la plataforma de hardware y comunicaciones, así como desplegar implementaciones de renovación y mejora tecnológica en equipos de cómputo, servidores, seguridad perimetral y servicios de red. Debe:
 - Asegurar el cifrado de datos en tránsito y en reposo.
 - Verificar que la infraestructura cumpla con requisitos de segmentación de red y accesos seguros.
 - Gestionar certificados digitales y mecanismos de autenticación segura.
 - Realizar pruebas de seguridad en redes y firewalls antes de la puesta en producción.

4. REGISTRO / ANEXOS

- Formato S3.1.M1.F1 Acta de Inicio del Proyecto de Implementación.
- Formato S3.1.M1.F2 Validación de Requisitos.
- Formato S3.1.M1.F3 Enunciado del Alcance del Proyecto de Implementación.
- Formato S3.1.M1.F4 Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).
- Formato S3.1.M1.F5 Cronograma del Proyecto de Implementación.
- Formato S3.1.M1.F6 Matriz de Asignación de Responsabilidades –RACI.
- Formato S3.1.M1.F7 Matriz de Riesgos.
- Formato S3.1.M1.F8 Acta de Reunión.
- Formato S3.1.M1.F9 Reporte de Avance de Implementación del Proyecto.
- Formato S3.1.M1.F10 Pruebas Integrales.
- Formato S3.1.M1.F11 Matriz de Calidad.
- Formato S3.1.M1.F12 Pase a Producción de sistemas.
- Formato S3.1.M1.F13 Pase a Producción de la Infraestructura TIC.
- Formato S3.1.M1.F14 Cambio tecnológico en la infraestructura o sistema.
- Formato S3.1.M1.F15 Requisitos de Seguridad en el Desarrollo.
- Formato S3.1.M1.F16 Pruebas de Seguridad en Desarrollo.
- Formato S3.1.M1.F17 Checklist de Seguridad Pre-Producción.