CONSTRUCCIÓN DE HISTORIAS DE USUARIO

DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL ORDENAMIENTO SOCIAL DE LA PROPIEDAD
SUBDIRECCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE TIERRAS

Octubre de 2026

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO 4
3. ALCANCE 4
4. NORMATIVIDAD 5
   4.1 Normatividad externa 5
   4.2 Referentes técnicos 5
   4.3 Documentos institucionales relacionados 5
5. DEFINICIONES 5
6. CONSTRUCCIÓN DE HISTORIAS DE USUARIO (HU) 6
   6.1 Estructura de una Historia de Usuario 7
   6.2 Características de las Historias de Usuario 7
   6.3 Criterios de Aceptación 8
   6.4 Arquitectura Empresarial, Seguridad y DevSecOps en la Historia de Usuario 9
   6.5 Criterios de preparación y cierre de la Historia de Usuario 9
   6.6 Campos mínimos que deberá contemplar el GINFO-F-048 10
   6.7 Ejemplo estructurado de historia de usuario 10
7. GESTIÓN Y TRAZABILIDAD DE HISTORIAS DE USUARIO EN LA PLATAFORMA INSTITUCIONAL 13
   7.1 Organización de artefactos en Azure DevOps 13
   7.2 Recomendaciones para la Documentación 13
   7.3 Estados del Flujo de Trabajo 14
   7.4 Trazabilidad y Seguimiento 15
   7.5 Accesos y Gestión por Terceros 15
8. ERRORES COMUNES Y RECOMENDACIONES 16
   8.1 Errores Comunes en la Construcción de Historias de Usuario 16
   8.2 Recomendaciones Generales 17
9. RELACIÓN CON PROCESOS DE VALIDACIÓN Y PRUEBAS 17
   9.1 Rol de las Historias de Usuario en las Pruebas 17
   9.2 Flujo Recomendado de Integración con Pruebas 18
   9.3 Recomendaciones 18
10. DOCUMENTOS Y PLANTILLAS DE REFERENCIA 18
   10.1 Plantillas Recomendadas 19

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

10.2 Ubicación y Control Documental 19

10.3 Recomendaciones.....20

ANEXO 1. EJEMPLOS DILIGENCIADOS DE HISTORIAS DE USUARIO POR TIPO DE REQUERIMIENTO 21

HISTORIAL DE CAMBIOS.....22

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

1. INTRODUCCIÓN

La construcción adecuada de historias de usuario es un elemento fundamental para traducir las necesidades institucionales en funcionalidades claras, verificables y trazables durante el ciclo de vida de las soluciones tecnológicas. Su calidad influye directamente en el análisis, diseño, desarrollo, pruebas, aceptación y evolución de los sistemas de información de la Agencia Nacional de Tierras.

La evolución de las arquitecturas de software, el incremento de integraciones y servicios digitales, el tratamiento de información institucional y datos personales, y la necesidad de incorporar controles de seguridad de manera temprana hacen necesario que las historias de usuario no se limiten a describir una funcionalidad, sino que permitan identificar oportunamente impactos, restricciones y criterios no funcionales relevantes.

En este contexto, la ANT requiere criterios comunes para construir historias de usuario centradas en el valor, articuladas con la Arquitectura Empresarial y sus dominios, la Seguridad y Privacidad desde el Diseño y las prácticas DevSecOps, manteniendo la trazabilidad entre la necesidad funcional, las decisiones técnicas, los controles aplicables, las pruebas y las evidencias generadas durante el ciclo de vida.

2. OBJETIVO

Establecer criterios técnicos y metodológicos para la construcción, documentación, validación y trazabilidad de historias de usuario en la Agencia Nacional de Tierras, con el fin de representar de manera clara y verificable las necesidades funcionales y no funcionales de las soluciones tecnológicas, incorporando desde su definición criterios de Arquitectura Empresarial y sus dominios, Seguridad y Privacidad desde el Diseño, DevSecOps, calidad, interoperabilidad, datos y experiencia de usuario, y articulando cada historia con los instrumentos institucionales, pruebas, controles y evidencias aplicables durante el ciclo de vida.

3. ALCANCE

Esta guía aplica a la construcción y gestión de historias de usuario asociadas a sistemas de información, aplicaciones, servicios digitales, integraciones, interfaces, APIs y demás componentes de software desarrollados, modificados, adquiridos o mantenidos por la Agencia Nacional de Tierras, incluyendo sistemas de información tradicionales y sistemas de información geográfica.

Aplica a desarrollos internos o inhouse y a soluciones construidas o implementadas por proveedores o contratistas, independientemente de que la iniciativa utilice un enfoque ágil, tradicional o híbrido. Comprende desde el refinamiento de la necesidad y la elaboración de la historia de usuario hasta su aprobación, desarrollo, verificación, aceptación, cierre y gestión de cambios, manteniendo trazabilidad con los requerimientos, decisiones técnicas y evidencias correspondientes. La profundidad del análisis de arquitectura, seguridad, privacidad y DevSecOps deberá ser proporcional a la naturaleza, criticidad, complejidad, exposición, datos tratados, integraciones y nivel de riesgo de la historia de usuario. Cuando un tercero no cuente con acceso a la plataforma institucional, deberá entregar la información en el formato GINFO-F-048 Historia de Usuario o en el medio definido por la ANT, para su validación e incorporación al repositorio institucional.

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

4. NORMATIVIDAD

4.1 Normatividad externa

- Ley Estatutaria 1581 de 2012: Establece disposiciones generales para la protección de datos personales.
- Ley 1712 de 2014: Regula la transparencia y el derecho de acceso a la información pública.
- Decreto 1078 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Decreto 767 de 2022: Establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital.
- Decreto 1263 de 2022: Define lineamientos para la Transformación Digital Pública.

4.2 Referentes técnicos

- ISO/IEC 25010: Modelo de calidad para productos de software y sistemas.
- ISO/IEC 27001 e ISO/IEC 27002: Referentes para la gestión de seguridad de la información y sus controles.
- OWASP Top 10 y OWASP ASVS: Referentes para la identificación y verificación de riesgos de seguridad en aplicaciones.
- WCAG: Pautas de accesibilidad para el contenido web aplicables a la definición de criterios de aceptación de accesibilidad.
- Gherkin / BDD: Sintaxis y enfoque para expresar escenarios verificables mediante la estructura DADO - CUANDO - ENTONCES.

4.3 Documentos institucionales relacionados

- GINFO-Política-006 Política General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).
- GINFO-L-001 Gestión del Ciclo de Vida de Sistemas de Información.
- GINFO-P-003 Construcción de Software.
- GINFO-I-032 Gestión de Requerimientos Funcionales y No Funcionales.
- GINFO-I-031 Gestión de Pruebas Funcionales, Técnicas y de Seguridad.
- GINFO-G-015 Guía del Plan de Pruebas de Software.
- GINFO-G-020 Framework Tecnológico para los Sistemas de Información Institucional.
- GINFO-F-046 Levantamiento y Análisis de Requerimientos.
- GINFO-F-047 Requerimiento de Cambio RFC.
- GINFO-F-048 Historia de Usuario.
- Política institucional vigente de seguridad y privacidad de la información.
- Lineamientos institucionales vigentes de Arquitectura Empresarial, datos, interoperabilidad, infraestructura y seguridad de la información.

5. DEFINICIONES

- **Actor:** Persona, rol, dependencia, sistema o servicio que participa o interactúa con la funcionalidad descrita en una historia de usuario.
- **Arquitectura de Referencia:** Conjunto de principios, patrones, componentes y criterios institucionales que orientan el diseño, integración y evolución de las soluciones tecnológicas de la ANT.

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

- **Arquitectura Empresarial (AE):** Práctica que articula las necesidades institucionales con la información, los sistemas, la tecnología y la seguridad, permitiendo evaluar impactos y orientar la evolución coherente de las soluciones tecnológicas.
- **Criterio de aceptación:** Condición objetiva y verificable que debe cumplirse para considerar satisfecha una historia de usuario. Puede ser funcional o no funcional y debe permitir su validación mediante pruebas o evidencias.
- **Definition of Done (DoD):** Conjunto de condiciones que deben cumplirse para considerar una historia terminada, incluyendo implementación, pruebas, controles de calidad y seguridad, documentación, trazabilidad y aceptación cuando corresponda.
- **Definition of Ready (DoR):** Conjunto de condiciones mínimas que permiten considerar una historia suficientemente definida, analizada, priorizada y validada para iniciar su desarrollo.
- **DevSecOps:** Enfoque que integra desarrollo, seguridad y operaciones durante el ciclo de vida del software, incorporando controles y validaciones de seguridad de manera temprana, continua y, cuando sea posible, automatizada.
- **Épica (Epic):** Funcionalidad o necesidad de alto nivel que agrupa características e historias de usuario relacionadas.
- **Feature (Característica):** Conjunto coherente de historias de usuario que conforman una capacidad funcional intermedia dentro de una épica.
- **Historia de usuario (HU):** Descripción breve de una necesidad desde la perspectiva del usuario o actor, expresada normalmente mediante la estructura Como [rol], quiero [funcionalidad], para [beneficio], y complementada con criterios de aceptación y la información necesaria para su implementación y verificación.
- **Impacto arquitectónico:** Evaluación del efecto que una historia de usuario puede generar sobre los dominios de Arquitectura Empresarial, integraciones, datos, aplicaciones, infraestructura, seguridad o capacidades institucionales.
- **Línea base:** Conjunto de historias o requerimientos revisados y aprobados que sirven como referencia para desarrollo, pruebas y control de cambios.
- **MRAE:** Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial que orienta la alineación y evolución de las soluciones institucionales mediante los dominios de Negocio, Información, Sistemas de Información, Tecnología e Infraestructura y Seguridad.
- **Privacidad desde el Diseño:** Enfoque mediante el cual los requisitos de privacidad y protección de datos personales se consideran desde la definición y diseño de la solución y se mantienen durante su ciclo de vida.
- **Seguridad desde el Diseño (Security by Design):** Enfoque que incorpora requisitos, controles y decisiones de seguridad desde las etapas tempranas del ciclo de vida, evitando que la seguridad sea tratada únicamente al final del desarrollo.
- **Trazabilidad:** Capacidad de relacionar una historia de usuario con su origen, épica o característica, criterios de aceptación, tareas, decisiones de arquitectura, controles de seguridad, código, pruebas, defectos, despliegues y evidencias asociadas.

6. CONSTRUCCIÓN DE HISTORIAS DE USUARIO (HU)

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

6.1 Estructura de una Historia de Usuario

La construcción y documentación de las historias de usuario deberá realizarse mediante el GINFO-F-048 Historia de Usuario y registrarse en la plataforma institucional de gestión de requerimientos y desarrollo. El formato y el registro electrónico deberán conservar información suficiente para garantizar la trazabilidad funcional, técnica, arquitectónica, de seguridad y de pruebas durante el ciclo de vida.

Tal como se especifica en el formato, cada historia de usuario debe redactarse utilizando la siguiente estructura estándar:

- **COMO (Rol):** Especificar el perfil o tipo de usuario que requiere la funcionalidad (ej. "Administrador de sistema", "Usuario ciudadano").
- **QUIERO (Objetivo - Comportamiento):** Indicar la acción o funcionalidad que desea realizar el usuario (ej. "consultar predios por número de matrícula inmobiliaria").
- **PARA (Beneficio o valor esperado):** Describir el propósito o valor que obtendrá el usuario o la entidad (ej. "agilizar la búsqueda de información catastral y optimizar la gestión de expedientes").

Esta forma de redacción facilita la comprensión del requerimiento desde la perspectiva del usuario y permite mantener el enfoque en el valor esperado por el negocio.

6.2 Características de las Historias de Usuario

Las historias de usuario deben cumplir con las siguientes características para ser efectivas y útiles dentro del ciclo de vida del software:

- **Agrupación bajo épicas:** Toda historia debe formar parte de una épica que agrupe funcionalidades relacionadas.
- **Comprensibles y centradas en el valor:** Redactadas de forma clara, completa y con foco en el beneficio para el usuario.
- **Centrada en el usuario:** La historia debe abordar lo que el usuario necesita, no cómo lo resuelve el sistema.
- **Independencia:** Debe poder desarrollarse, probarse y entregarse de forma autónoma.
- **Agrupables cuando hay dependencia:** Se pueden gestionar como bloque cuando una depende de otra o se complementan.
- **Incluye documentación de reglas de negocio:** Se deben adjuntar archivos o referencias normativas relevantes si aplica.
- **Captura funcionalidades útiles:** Cada historia debe representar una necesidad concreta que tenga utilidad en la operación.
- **Participación del equipo de desarrollo:** El equipo debe ser parte de su análisis para asegurar viabilidad técnica.
- **Uso de artefactos visuales:** Se pueden complementar con diagramas, mockups, flujos o wireframes.
- **Flexibilidad:** Deben permitir ajustes razonables por cambios en el contexto del proyecto.
- **Estimación de esfuerzo:** El equipo técnico debe calcular el esfuerzo y tiempo necesario antes de iniciar su implementación.
- **Definición clara de criterios de aceptación:** Que permitan validar si la historia cumple con lo esperado.

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

- **Aprobación previa al desarrollo:** Deben ser revisadas y aprobadas por el usuario final o responsable funcional antes de su desarrollo, evitando reprocesos.
- **Arquitectura Empresarial desde el origen:** La historia deberá identificar, cuando aplique, impactos sobre los dominios del MRAE: Negocio, Información, Sistemas de Información, Tecnología e Infraestructura y Seguridad. La historia no reemplaza el diseño de arquitectura; su propósito es registrar el impacto y activar la validación técnica correspondiente antes del desarrollo.
- **Seguridad y privacidad desde la definición:** La historia deberá identificar requisitos de autenticación, autorización, mínimo privilegio, trazabilidad, cifrado, protección de datos, gestión de secretos, auditoría u otros controles aplicables según la naturaleza y el riesgo de la funcionalidad.
- **DevSecOps y verificabilidad:** Los criterios de aceptación deberán permitir definir, cuando aplique, pruebas automatizables y controles de calidad y seguridad durante desarrollo, integración, pruebas y despliegue, manteniendo trazabilidad con las evidencias generadas.
- **Trazabilidad integral:** La historia deberá conservar relación con su requerimiento de origen, Epic/Feature, decisiones de arquitectura, tareas técnicas, casos de prueba, hallazgos, cambios y evidencias de aceptación.
- **Proporcionalidad basada en riesgo:** El nivel de detalle de arquitectura, seguridad, privacidad y controles DevSecOps deberá corresponder a la criticidad, complejidad, exposición, datos tratados e integraciones de la historia.

6.3 Criterios de Aceptación

Los criterios de aceptación permiten determinar de manera objetiva si una historia de usuario ha sido implementada correctamente y constituyen la base para las pruebas funcionales, técnicas, de seguridad y de aceptación que resulten aplicables. Deben cubrir tanto el comportamiento esperado como los atributos no funcionales y controles asociados a la historia.

Se recomienda utilizar la siguiente estructura basada en lenguaje Gherkin[1]:

- **DADO** <contexto inicial>
- **CUANDO** <acción o evento>
- **ENTONCES** <resultado esperado>

Además, se sugiere que estos criterios cumplan con el enfoque **S.M.A.R.T.**:

Letra	Significado	Descripción
S	Específicos	Claros y concretos, sin ambigüedades
M	Medibles	Verificables mediante pruebas o validaciones
A	Alcanzables	Realistas según contexto técnico y operativo
R	Relevantes	En línea con los objetivos del producto o solución
T	Limitados en el tiempo	Factibles de desarrollar y validar dentro del sprint o iteración

[1] Lenguaje estructurado y legible por humanos, usado en desarrollo BDD para describir escenarios de prueba mediante reglas claras y comprensibles.

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

El GINFO-F-048 deberá diferenciar criterios de aceptación funcionales y no funcionales, incluyendo cuando aplique condiciones de rendimiento, disponibilidad, continuidad, interoperabilidad, datos, usabilidad, accesibilidad, arquitectura, seguridad y privacidad. Estos criterios deberán ser medibles o verificables y mantenerse trazables con los casos y resultados de prueba.

Nota: Cuando la historia involucre tratamiento de datos personales o sensibles, integraciones, APIs, funcionalidades críticas, exposición a Internet, nuevos componentes o cambios relevantes de arquitectura, deberán definirse criterios no funcionales y controles verificables de arquitectura, seguridad y privacidad. Cuando corresponda, la historia deberá ser revisada por los responsables institucionales de arquitectura y seguridad antes de ser considerada lista para desarrollo.

6.4 Arquitectura Empresarial, Seguridad y DevSecOps en la Historia de Usuario

La historia de usuario debe mantener su enfoque en la necesidad y el valor esperado; no debe convertirse en un documento de diseño técnico. Sin embargo, deberá identificar los impactos relevantes que requieran análisis o validación especializada antes de su implementación.

- Dominio de Negocio: proceso, regla de negocio, actor, servicio o capacidad institucional afectada.
- Dominio de Información: datos utilizados o generados, fuentes, calidad, clasificación, integridad, retención y tratamiento de datos personales o sensibles.
- Dominio de Sistemas de Información: aplicaciones, módulos, servicios, APIs, integraciones, dependencias y componentes impactados.
- Dominio de Tecnología e Infraestructura: ambientes, plataformas, capacidad, compatibilidad, disponibilidad, continuidad y restricciones tecnológicas.
- Dominio de Seguridad: autenticación, autorización, mínimo privilegio, trazabilidad, cifrado, auditoría, gestión de secretos, protección de datos y demás controles aplicables.

Los impactos identificados deberán traducirse en criterios de aceptación no funcionales o en tareas y decisiones técnicas trazables. Cuando el riesgo o complejidad lo requieran, la historia deberá contar con validación de arquitectura y/o seguridad antes de pasar a desarrollo.

En el contexto DevSecOps, la historia deberá permitir relacionar, según aplique, pruebas unitarias y de integración, análisis de calidad, SAST, revisión de dependencias y secretos, pruebas de API, DAST, regresión y demás controles definidos por la ANT. La aplicación de estos controles será proporcional al riesgo y no implica que todos sean obligatorios para cada historia.

6.5 Criterios de preparación y cierre de la Historia de Usuario

Antes de iniciar el desarrollo, la historia deberá cumplir como mínimo una Definition of Ready (DoR):

- Rol, necesidad y beneficio claramente definidos.
- Criterios de aceptación funcionales y no funcionales suficientes y verificables.
- Reglas de negocio, dependencias, datos e integraciones identificados.
- Impactos de Arquitectura Empresarial y requisitos de seguridad y privacidad analizados cuando apliquen.

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

- Prioridad, estimación y validación funcional/técnicas realizadas.
- Aprobaciones o validaciones de arquitectura y seguridad disponibles cuando sean requeridas.

Para considerarse terminada, la historia deberá cumplir una Definition of Done (DoD) acorde con su naturaleza:

- Funcionalidad implementada conforme a los criterios de aceptación.
- Pruebas unitarias, funcionales, técnicas y de seguridad ejecutadas según aplique, con evidencias trazables.
- Controles DevSecOps y umbrales de calidad aplicables cumplidos, sin hallazgos críticos pendientes de tratamiento.
- Documentación y trazabilidad actualizadas, incluyendo relaciones con cambios, código, pruebas y despliegue.
- Validación funcional o UAT realizada cuando corresponda.

6.6 Campos mínimos que deberá contemplar el GINFO-F-048

Para mantener consistencia entre esta guía y el formato institucional, el GINFO-F-048 Historia de Usuario deberá contemplar, según la aplicabilidad y nivel de riesgo, los siguientes bloques de información. Estos bloques serán la referencia para la actualización del formato:

Bloque	Información mínima	Aplicación
Identificación y prioridad	ID, producto/proyecto, título, dependencia solicitante, responsable funcional, prioridad, Epic/Feature o requerimiento relacionado.	Siempre
Historia y contexto funcional	COMO / QUIERO / PARA, precondiciones, datos de entrada y salida, flujo principal, flujos alternos, actores y reglas de negocio.	Siempre
Criterios de aceptación	Criterios funcionales y no funcionales verificables, preferiblemente expresados mediante DADO / CUANDO / ENTONCES cuando resulte conveniente.	Siempre
Impacto de Arquitectura Empresarial	Identificación de los dominios MRAE impactados: Negocio, Información, Sistemas de Información, Tecnología e Infraestructura y Seguridad; dependencias, integraciones y restricciones relevantes.	Cuando aplique
Datos, interoperabilidad e integraciones	Datos tratados, clasificación, datos personales/sensibles, fuentes, APIs, servicios, sistemas relacionados y contratos de interfaz.	Cuando aplique
Seguridad y privacidad	Requisitos de autenticación, autorización, mínimo privilegio, trazabilidad, cifrado, gestión de secretos, auditoría, protección de datos y controles requeridos.	Según riesgo
DevSecOps y calidad	Pruebas y controles automatizables requeridos: unitarias, integración, SAST, dependencias/secretos, API, DAST, regresión u otros controles aplicables; criterios o umbrales de calidad.	Según riesgo
Trazabilidad y validaciones	Relaciones con tareas, código, casos de prueba, defectos, cambios, evidencias y validaciones funcional, técnica, de arquitectura y de seguridad.	Según aplique

6.7 Ejemplo estructurado de historia de usuario

A continuación, se presenta un ejemplo ilustrativo de diligenciamiento. La versión vigente del GINFO-F-048 deberá reflejar los bloques de información definidos en esta guía, incluidos los campos de Arquitectura Empresarial, seguridad, privacidad y DevSecOps cuando resulten aplicables.

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

Agencia Nacional de Tierras	FORMA	HISTORIA DE USUARIO	CÓDIGO	GINFO-F-XXX
	ACTIVIDAD	GESTIÓN DE CICLO DE VIDA DE SOLUCIONES DE SOFTWARE	VERSIÓN	1
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	FECHA	

Información del Producto	
ID	HU-015
Título de producto	Sistema de Gestión de Solicitudes de Permiso
Título historia de usuario	Registro de solicitud de permiso ordinario
Prioridad	☒ Alta ☐ Media ☐ Baja

Detalles de la Historia

1. **Como (Rol)**: Funcionario de la ANT
2. **Quiero (Objetivo – Comportamiento)**: Registrar una solicitud de permiso ordinario diligenciando datos, tipo, fechas y anexos
3. **Para (Funcionalidad – Beneficio)**: Que la solicitud pueda ser revisada y aprobada por mi jefe inmediato

Descripción funcional:

- **Precondiciones**:
  - El funcionario debe tener sesión iniciada.
  - Debe contar con permisos para acceder al módulo de solicitudes.
- **Datos de entrada**:
  - Tipo de permiso.
  - Fechas y horas de inicio y fin.
  - Observaciones.
  - Documentos anexos.
- **Datos de salida**:
  - Confirmación de registro de solicitud.
  - Generación de consecutivo único.
  - Notificación automática al jefe inmediato.
- **Flujo principal**:
  1. El funcionario accede al menú "Solicitudes de Permiso".
  2. Selecciona el tipo y subtipo de permiso.
  3. Diligencia los campos requeridos (fechas, observaciones).
  4. Adjunta los soportes solicitados.
  5. Envía la solicitud.
  6. El sistema genera consecutivo y notifica al jefe inmediato.
- **Flujos alternos / Excepciones**:
  - A1. El funcionario cancela antes de enviar.
  - A2. El funcionario adjunta más de un documento.
  - E1. El sistema no permite enviar si falta un documento obligatorio.
  - E2. Falla en el envío de notificación por correo electrónico.
- **Actores involucrados**:
  - Funcionario solicitante.
  - Jefe inmediato (aprobador).
  - Sistema de correo institucional.

Observaciones Técnicas / Reglas de Negocio:

- El subtipo de solicitud determina los campos requeridos y los documentos adjuntos.
- Solo pueden generarse solicitudes con mínimo 24 horas de anticipación.
- El adjunto se almacena en contenedor seguro de Azure Storage.

Página 1 de 2

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

Agencia Nacional de Tierras	FORMA	HISTORIA DE USUARIO	CÓDIGO	GINFO-F-XXX
	ACTIVIDAD	GESTIÓN DE CICLO DE VIDA DE SOLUCIONES DE SOFTWARE	VERSIÓN	1
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	FECHA	

Criterios de Aceptación funcionales:

- **Dado que** el funcionario tiene acceso autorizado,
- **Cuando** diligencia todos los campos requeridos y adjunta los documentos,
- **Entonces** el sistema debe:
  1. Guardar la solicitud.
  2. Generar consecutivo único.
  3. Notificar al jefe inmediato.

Criterios de Aceptación no funcionales:

- **Rendimiento**: El sistema debe registrar la solicitud en menos de 3 segundos.
- **Seguridad**: El acceso solo será posible para usuarios autenticados con rol de funcionario.
- **Disponibilidad**: La funcionalidad debe estar disponible al menos el 99% del tiempo laboral.
- **Usabilidad**: El formulario debe ser accesible desde navegadores estándar y dispositivos móviles.

Fuentes de información / adjuntos:

- Mockup del formulario de solicitud de permiso.
- Normativa interna sobre permisos laborales.
- Diagrama BPMN del proceso de ausentismos.

** Los criterios antes mencionados no aplican a todos las historias de usuario, dado que cada una puede variar en su naturaleza, alcance y nivel de complejidad. Por tanto, la aplicación de los criterios debe evaluarse caso a caso, según corresponda.*

Página 2 de 2

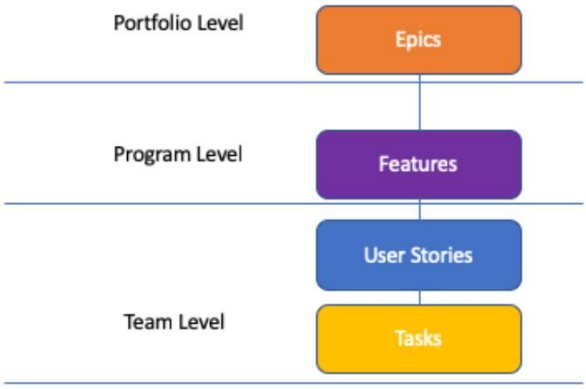
La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

7. GESTIÓN Y TRAZABILIDAD DE HISTORIAS DE USUARIO EN LA PLATAFORMA INSTITUCIONAL

7.1 Organización de artefactos en Azure DevOps

Azure DevOps constituye actualmente la plataforma institucional para la gestión de requerimientos y desarrollo. Su utilización deberá mantener trazabilidad entre las historias de usuario, tareas, código, decisiones técnicas, pruebas, hallazgos, controles de seguridad y entregables. En caso de que la entidad adopte otra plataforma, deberá conservarse el mismo principio de trazabilidad. Se recomienda la siguiente estructura:

- **Epic (Épica):** Representa una funcionalidad macro o proceso clave.
- **Feature (Característica):** Agrupa un conjunto coherente de historias de usuario que componen una funcionalidad intermedia.
- **User Story (Historia de Usuario):** Describe una necesidad específica del usuario.
- **Task (Tarea):** Actividades técnicas detalladas derivadas de una historia de usuario.



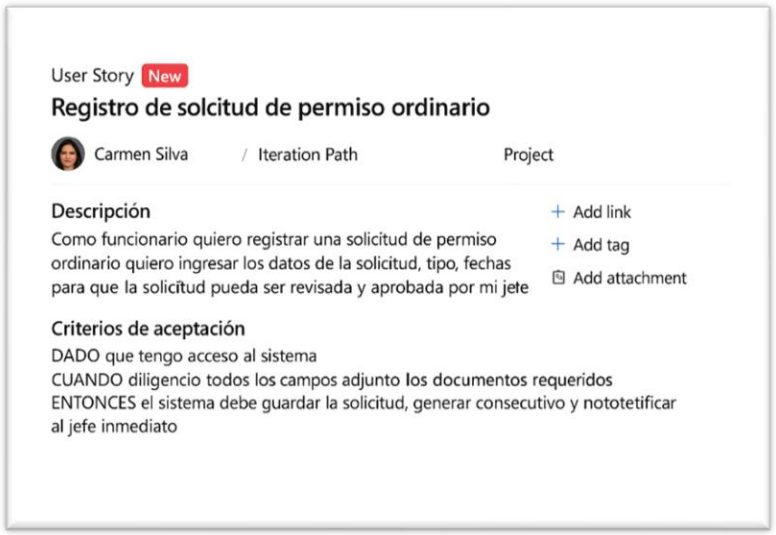
7.2 Recomendaciones para la Documentación

Para garantizar la estandarización y la trazabilidad, cada historia de usuario documentada en Azure DevOps debe contener:

- Título claro y conciso (preferiblemente con ID referenciado al documento funcional).
- Identificador único de la historia de usuario. El Id del elemento de trabajo en Azure DevOps debe coincidir con el ID registrado en el GINFO-F-048 y quedar referenciado en el caso radicado en el CAS, para garantizar la trazabilidad cruzada.
- Redacción en formato **COMO/QUIERO/PARA** en el campo de descripción.
- Criterios de aceptación estructurados como **DADO/CUANDO/ENTONCES**.
- Adjuntos relacionados: documentos funcionales, flujos BPMN, mockups o reglas de negocio.
- Relación directa con su Feature y, si aplica, con la Epic correspondiente.
- Tareas técnicas asociadas para el equipo de desarrollo y pruebas.

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

Ejemplo: *Historia de Usuario con criterios de aceptación en Azure Boards*



- Impactos de Arquitectura Empresarial y dominios MRAE afectados, cuando aplique.
- Requisitos de seguridad y privacidad y criterios no funcionales asociados.
- Tareas o evidencias DevSecOps requeridas según el riesgo de la historia.
- Validaciones funcional, técnica, de arquitectura y seguridad cuando correspondan.

7.3 Estados del Flujo de Trabajo

Toda historia de usuario debe recorrer un flujo de trabajo que asegure su validación técnica y funcional. El flujo recomendado incluye:

1. **Nuevo**: Historia creada, pendiente de análisis.
2. **En análisis**: En revisión funcional y técnica.
3. Listo para desarrollo: Historia que cumple la Definition of Ready, se encuentra aprobada y priorizada, y cuenta con las validaciones de arquitectura y seguridad requeridas según su impacto.
4. **En desarrollo**: Tareas activas asignadas al equipo técnico.
5. En pruebas: Funcionalidad implementada y disponible para ejecutar las pruebas funcionales, técnicas, automatizadas y de seguridad que correspondan, manteniendo evidencias trazables.
6. **Validado por usuario**: Cumple funcionalmente, validación formal.
7. **Cerrado:** Historia que cumple la Definition of Done, cuenta con las validaciones y evidencias aplicables y mantiene actualizada su trazabilidad funcional, técnica y de seguridad.
8.

Nota: Las historias que impliquen integraciones, nuevos componentes, cambios significativos sobre sistemas existentes, tratamiento de datos personales o sensibles, exposición a Internet, funcionalidades críticas o afectación

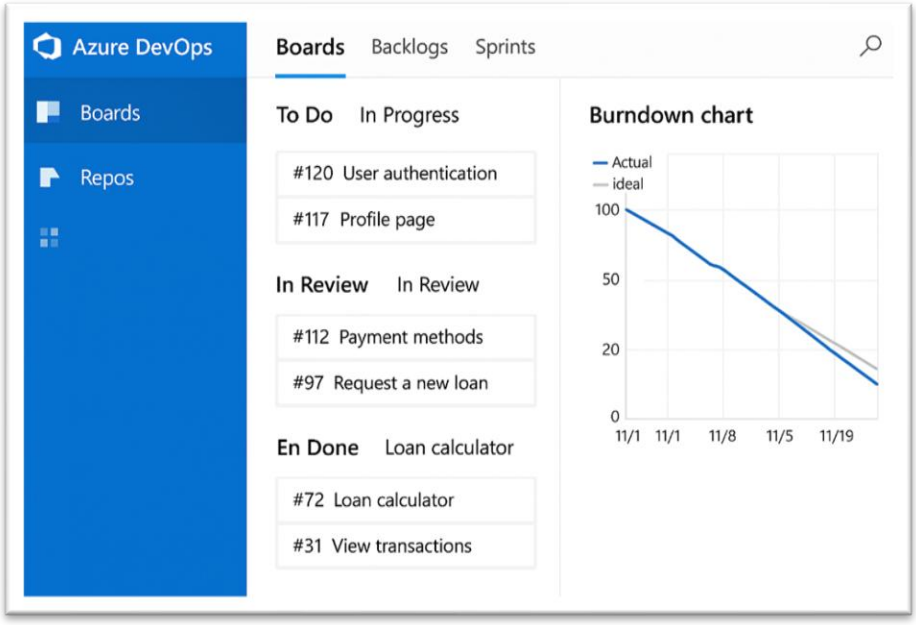
La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

relevante de alguno de los dominios MRAE deberán contar con la validación de arquitectura y/o seguridad que corresponda antes de ser marcadas como "Listo para desarrollo".

7.4 Trazabilidad y Seguimiento

La trazabilidad es fundamental para la gestión de cambios y la verificación de cumplimiento. En Azure DevOps se puede:

- Relacionar historias de usuario con funcionalidades superiores (Features/Epics).
- Asociar historias a commits y ramas del repositorio Git para validación de código.
- Vincular pruebas automatizadas o manuales desde Test Plans.
- Rastrear el avance en tableros Kanban o sprints ágiles a través de Azure Boards.
- Exportar reportes sobre avance por sprint, cumplimiento de criterios y defectos asociados.



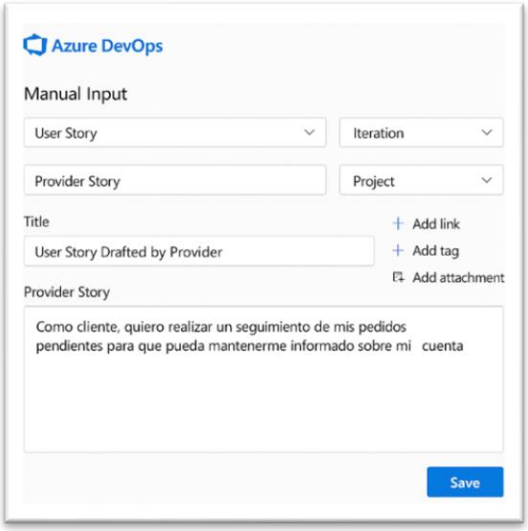
- Relacionar la historia con decisiones o artefactos de arquitectura cuando exista impacto relevante.
- Vincular tareas y resultados de controles DevSecOps, como análisis de calidad, SAST, dependencias, secretos, DAST o pruebas automatizadas, cuando apliquen.
- Mantener evidencia de validaciones de seguridad y privacidad y de la atención de hallazgos asociados.

7.5 Accesos y Gestión por Terceros

En caso de que las historias de usuario sean formuladas por un tercero (proveedor), pero no sea posible otorgar acceso al Azure DevOps institucional, se debe:

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

- Solicitar la entrega de los artefactos documentados en los formatos institucionales oficiales, en particular el Formato GINFO-F-048 para Historias de Usuario, o en su defecto en plantillas compatibles definidas por la entidad (Word, Excel), que permitan su posterior integración en Azure DevOps.
- Realizar la revisión funcional y técnica institucional y, cuando corresponda, la validación de arquitectura y seguridad antes de incorporar la historia al backlog aprobado.
- Cargar los elementos a Azure DevOps bajo el nombre del responsable institucional, indicando el origen externo.



8. ERRORES COMUNES Y RECOMENDACIONES

Durante el proceso de construcción de historias de usuario, es frecuente que se cometan errores que afectan la calidad de los requerimientos, la trazabilidad funcional y la eficiencia del desarrollo. Este apartado identifica los errores más comunes y presenta recomendaciones concretas para mitigarlos.

8.1 Errores Comunes en la Construcción de Historias de Usuario

Error frecuente	Descripción	Recomendación
Historias genéricas o ambiguas	No definen claramente quién es el usuario, qué quiere y para qué lo quiere.	Aplicar el formato estándar “Como [rol], quiero [funcionalidad], para [beneficio]” y validar el entendimiento con el equipo.
Historias demasiado grandes (épicas no descompuestas)	Historias que agrupan múltiples funcionalidades y no pueden completarse en un solo sprint.	Descomponer épicas en historias más pequeñas y priorizables.

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

Error frecuente	Descripción	Recomendación
Falta de criterios de aceptación	Historias sin condiciones claras para saber cuándo se cumple lo solicitado.	Definir criterios de aceptación usando el formato Gherkin (DADO/CUANDO/ENTONCES).
Falta de validación funcional	Historias desarrolladas sin verificación del área solicitante.	Implementar una etapa de validación por el usuario antes de marcar la historia como "Cerrada".
Impacto arquitectónico no identificado	La historia modifica datos, integraciones, componentes o capacidades tecnológicas sin registrar el impacto.	Identificar los dominios MRAE afectados y solicitar validación de arquitectura cuando corresponda.
Seguridad tratada al final	La historia no incluye requisitos o criterios de seguridad y privacidad desde su definición.	Incorporar criterios verificables de Seguridad y Privacidad desde el Diseño y relacionarlos con los controles DevSecOps aplicables.
Criterios no verificables	Los criterios usan expresiones subjetivas o no medibles.	Redactar criterios objetivos que puedan demostrarse mediante pruebas, evidencias o umbrales definidos.

8.2 Recomendaciones Generales

- Involucrar desde el inicio a usuarios clave y stakeholders para validar que los requerimientos capturan adecuadamente las necesidades del negocio.
- Utilizar herramientas colaborativas como Azure DevOps para documentar y seguir el ciclo de vida de los requerimientos.
- Evitar la duplicidad: una funcionalidad no debe estar registrada como historia si ya está contemplada en otro requerimiento activo.
- Mantener coherencia semántica y técnica entre historias, tareas y criterios de aceptación.
- Realizar sesiones de refinamiento donde participen tanto analistas funcionales como técnicos, para asegurar viabilidad e integridad.
- Incluir en las sesiones de refinamiento la revisión de impactos sobre los dominios de Arquitectura Empresarial cuando la historia lo requiera.
- Definir desde la historia los criterios de seguridad y privacidad que deberán verificarse durante el desarrollo y las pruebas.
- Aplicar prácticas DevSecOps de manera proporcional al riesgo, procurando automatizar controles repetibles y mantener sus resultados trazables con la historia.
- Evitar trasladar decisiones de diseño técnico detallado a la historia; los impactos identificados deben enlazarse con los artefactos de arquitectura correspondientes.

9. RELACIÓN CON PROCESOS DE VALIDACIÓN Y PRUEBAS

Las historias de usuario constituyen un insumo central para la planificación, ejecución y trazabilidad de las pruebas. Una historia correctamente construida permite verificar no solo el comportamiento funcional, sino también los atributos de calidad, las decisiones de arquitectura y los controles de seguridad y privacidad asociados, manteniendo continuidad entre requerimiento, desarrollo, pruebas, aceptación y despliegue.

9.1 Rol de las Historias de Usuario en las Pruebas

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

Las historias de usuario, especialmente cuando incluyen criterios de aceptación redactados en formato **Gherkin (DADO - CUANDO - ENTONCES)**, permiten:

- Construir escenarios de prueba automatizables en herramientas como Azure Test Plans o frameworks BDD (Behavior Driven Development).
- Facilitar la validación por parte del usuario final, ya que están redactadas en lenguaje natural y centradas en valor de negocio.
- Hay que asegurar que el entregable cumpla condiciones mínimas de aceptación acordadas antes del desarrollo.

Ejemplo:

- **Historia**: Como funcionario, quiero recibir un correo cuando mi solicitud de permiso sea aprobada.
- **Criterios de aceptación**:
  - DADO que la solicitud fue aprobada por el jefe inmediato,
  - CUANDO el sistema registre la aprobación,
  - ENTONCES debe enviarse un correo electrónico al funcionario.

Cada criterio puede convertirse en un caso de prueba unitario o automatizado**.**

9.2 Flujo Recomendado de Integración con Pruebas

1. **Análisis**: Historias de usuario redactadas con criterios claros y aprobadas por el equipo funcional.
2. **Desarrollo**: Construcción técnica basada en los criterios de aceptación.
3. **Pruebas QA**: Ejecución de pruebas funcionales, automatizadas y de regresión basadas en los criterios y flujos de las historias.
4. **Validación del usuario (UAT)**: Confirmación por parte del solicitante o área funcional de que la funcionalidad cumple con lo esperado.
5. **Cierre**: La historia se marca como “cerrado” solo si supera las pruebas técnicas y la validación funcional.

9.3 Recomendaciones

- Vincular cada historia de usuario a sus casos de prueba dentro de la herramienta de gestión (Azure DevOps).
- Utilizar una matriz de trazabilidad entre requerimientos, pruebas y evidencias.
- Documentar los resultados de pruebas como evidencia de cumplimiento antes del pase a producción.
- En entornos DevSecOps, automatizar cuando resulte viable los criterios de aceptación y controles repetibles mediante pipelines CI/CD, incluyendo pruebas funcionales, API, regresión y controles de seguridad aplicables, sin limitar la implementación a herramientas específicas.
- Identificar desde la construcción de la historia los requisitos de Seguridad y Privacidad desde el Diseño y conservar su trazabilidad con las pruebas, controles DevSecOps, hallazgos y evidencias de aceptación correspondientes.

10. DOCUMENTOS Y PLANTILLAS DE REFERENCIA

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

Para asegurar la uniformidad en la construcción, análisis y trazabilidad de las historias de usuario y sus requerimientos funcionales y no funcionales, esta guía se articula con los instrumentos institucionales que soportan el levantamiento, arquitectura, desarrollo, seguridad, pruebas, aceptación y control de cambios. El GINFO-F-048 deberá mantenerse coherente con los campos mínimos definidos en esta guía.

10.1 Plantillas Recomendadas

Nombre del documento	Descripción	Responsable de diligenciamiento	Formato sugerido
GINFO-F-048 Historia de Usuario	Formato institucional para documentar la historia, contexto funcional, criterios de aceptación, impactos de Arquitectura Empresarial, seguridad, privacidad, DevSecOps y trazabilidad según aplique.	Dependencia solicitante / responsable funcional / responsable de análisis / proveedor, según el caso	Formato institucional / plataforma de gestión
GINFO-F-046 Levantamiento y Análisis de Requerimientos	Documenta el levantamiento y análisis de la necesidad y sirve como fuente para la construcción y trazabilidad de historias de usuario.	Responsables funcionales y técnicos	Formato institucional
GINFO-I-032 Gestión de Requerimientos Funcionales y No Funcionales	Define la metodología para identificar, analizar, validar, priorizar y controlar los requerimientos que originan las historias de usuario.	Actores funcionales y técnicos	Instructivo institucional
GINFO-I-031 Gestión de Pruebas Funcionales, Técnicas y de Seguridad	Define criterios y prácticas para verificar los criterios de aceptación y controles asociados a la historia.	Responsables de pruebas, desarrollo y seguridad	Instructivo institucional

10.2 Ubicación y Control Documental

Para garantizar la trazabilidad, consulta oportuna y control de versiones de los requerimientos funcionales e historias de usuario deben almacenarse en plataformas oficiales de la entidad bajo criterios de integridad y disponibilidad.

La plataforma institucional de gestión de requerimientos y desarrollo deberá utilizarse como repositorio principal de trazabilidad. Actualmente Azure DevOps permite relacionar historias con tareas, decisiones técnicas, código, pruebas, hallazgos, controles y resultados de validación. Cuando existan restricciones de acceso para terceros, podrán utilizarse repositorios institucionales autorizados como mecanismos complementarios, garantizando posteriormente la incorporación o referencia de la evidencia en el repositorio oficial:

- **SharePoint Institucional:** A través de carpetas específicas del proyecto, se pueden organizar versiones controladas de los documentos de análisis, historias de usuario y matrices de trazabilidad. Se recomienda aplicar control de versiones y permisos por rol.
- **Microsoft Teams:** A través de canales de proyecto o equipos colaborativos, se pueden compartir archivos, dar seguimiento a comentarios y facilitar sesiones de revisión entre equipos funcionales y técnicos. Teams puede ser útil especialmente en fases de validación o co-construcción.

Recomendaciones clave:

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

- Toda documentación oficial debe almacenarse preferiblemente en Azure DevOps, manteniendo su vínculo directo con los entregables técnicos.
- En caso de usar SharePoint o Teams, debe garantizarse que los documentos tengan versión vigente, con registro de autor, fecha de emisión, y control de cambios.
- Para facilitar auditorías y revisiones posteriores, se sugiere consolidar una ruta documental única por proyecto, claramente definida y comunicada a todos los actores involucrados.

10.3 Recomendaciones

- Las plantillas deben mantenerse actualizadas conforme a los cambios en políticas, normativas o metodologías.
- El Anexo 1 presenta ejemplos diligenciados de historias de usuario por tipo de requerimiento. Se recomienda consultarlos y ampliarlos con nuevos anexos para facilitar el entendimiento de los equipos nuevos o externos.
- Cuando se trate de proyectos con proveedores, se debe establecer en los términos de referencia o contrato que la entrega de historias de usuario debe hacerse siguiendo los formatos institucionales.

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

ANEXO 1. EJEMPLOS DILIGENCIADOS DE HISTORIAS DE USUARIO POR TIPO DE REQUERIMIENTO

Este anexo presenta un ejemplo por cada tipo de requerimiento: funcional, no funcional, de integración y de seguridad. Los ejemplos son ilustrativos. Cada equipo debe ajustarlos al proceso, al sistema y a los riegos de su iniciativa, y registrarlos en el GINFO-F-048 y en Azure DevOps con el mismo identificador.

Ejemplo 1. Requerimiento funcional

HU-001. COMO profesional del área misional, QUIERO consultar el estado de una solicitud por su número de radicado, PARA informar al solicitante sin acudir a otras dependencias.

- Criterio 1. DADO un radicado existente, CUANDO el usuario lo consulta, ENTONCES el sistema muestra el estado vigente y la fecha de la última actualización.

- Criterio 2. DADO un radicado inexistente, CUANDO el usuario lo consulta, ENTONCES el sistema informa que no encontró resultados y no muestra datos de otras solicitudes.

Ejemplo 2. Requerimiento no funcional

HU-002. COMO usuario de la consulta de solicitudes, QUIERO recibir la respuesta en un tiempo corto, PARA atender a los usuarios sin demoras.

- Criterio 1. DADO un escenario de 100 usuarios concurrentes, CUANDO se ejecuta la consulta, ENTONCES el 95% de las respuestas se entrega en menos de 3 segundos.

- Criterio 2. DADO un error del servicio de consulta, CUANDO el usuario ejecuta la búsqueda, ENTONCES el sistema registra el evento en los logs y muestra un mensaje comprensible para el usuario.

Ejemplo 3. Requerimiento de integración

HU-003. Como sistema misional de la ANT, QUIERO consumir el servicio de consulta de otra Entidad a través del mecanismo de interoperabilidad autorizado, PARA validar la información del solicitante sin perder documentos adicionales.

- Criterio 1. DADO un servicio externo disponible, CUANDO el sistema envía la consulta con los parámetros del anexo técnico de interfaz, ENTONCES recibe la respuesta en el formato acordado y registra la transacción.

- Criterio 2. DADO un servicio externo no disponible, CUANDO vence el tiempo de espera definido, ENTONCES el sistema informa falla, aplica la regla de reintento definida y bloquea el trámite.

Ejemplo 4. Requerimiento de seguridad

HU-004. COMO responsable de seguridad de la información, QUIERO que el sistema restrinja la consulta de datos personales según el rol del usuario, PARA cumplir el principio de mínio privilegio y la Ley 1581 de2012.

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

Criterio 1. DADO un usuario sin el rol autorizado, CUANDO intenta consultar datos personles, ENTONCES el sistema niega el acceso y registra el intento en el log de auditoría.

Criterio 2. DADO un usuario con el rol autorizado, CUANDO consulta datos personales, ENTONCES el sistema registra el usuario, la fecha, la hora y el registro consultado.

HISTORIAL DE CAMBIOS		
Fecha	**Versión**	**Descripción**
24/11/2025	01	Creación inicial de la guía para estandarizar la construcción, documentación, validación y trazabilidad de historias de usuario en los proyectos de software de la ANT.
13/11/2026	02	Se actualiza integralmente la guía incorporando Arquitectura Empresarial y dominios MRAE, Seguridad y Privacidad desde el Diseño, DevSecOps, Definition of Ready y Definition of Done, criterios no funcionales y validaciones para desarrollos internos y tercerizados; asimismo, se definen los bloques mínimos que deberán reflejarse en el GINFO-F-048 Historia de Usuario.

APROBACIÓN				
	NOMBRE	**CARGO**	**FIRMA**	**FECHA**
ELABORÓ	Jerson Eguis Berrio	Contratista – Subdirección de Sistemas de Información de Tierras	**ORIGINAL FIRMADO**	25/08/2026
REVISÓ	Liliam Cárdenas Diaz	Contratista – Subdirección de Sistemas de Información de Tierras	**ORIGINAL FIRMADO**	18/09/2026
APROBÓ	Adriana María Bolaños Méndez	Subdirectora de Sistemas de Información de Tierras	**ORIGINAL FIRMADO**	13/11/2026

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia.

La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia. La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.