

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE DOCUMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SRNI	Código: 520,06,20-2
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: V3
	PROCEDIMIENTO INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 15/10/2021
		Página 1 de 9

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
OBJETIVO	3
DEFINICIONES	4
DESARROLLO	6
1. Análisis de Requisitos.....	6
2. Diseño.....	6
3. Desarrollo.....	6
4. Pruebas.....	7
5. Despliegue.....	7
6. Estabilización.....	8
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	8
ANEXOS:	9
CONTROL DE CAMBIOS	9

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE DOCUMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SRNI	Código: 520,06,20-2
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: V3
	PROCEDIMIENTO INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 15/10/2021
		Página 2 de 9

INTRODUCCIÓN

La metodología a continuación describe el ciclo completo, estructurado y secuencial del desarrollo de la documentación de las soluciones tecnológicas dentro de la Subdirección Red Nacional de Información-SRNI de la UARIV, de manera que constituya información tanto funcional como técnica que sirva como insumo de apoyo a las partes interesadas y que contribuya a un desarrollo mucho más robusto y objetivo de las aplicaciones.

El producto final de esta metodología es la elaboración del documento Formato de Documentación de Soluciones Tecnológicas, ver anexo; (así como sus anexos el Formato de Casos de Pruebas de software desarrollado por la Oficina de Tecnologías de la Información - OTI Y EL Modelo para Manual, Lineamiento o Metodología desarrollado por el procedimiento de Control de la Información Documentada de SIG del proceso Gestión documental) de tal manera que aporte a la comprensión de la herramienta elaborada.

Nótese que cuando se trate de nuevos desarrollos, las partes interesadas deben aprobar y firmar los documentos correspondientes a cada una de las fases; cuando se trate de actualizaciones a la documentación existente se requiere una única firma de aprobación de las partes interesadas.

Se debe tener en cuenta que los documentos generados a partir de esta metodología podrán ser aprobados de manera digital según la necesidad y a criterio de la Subdirección Red Nacional de Información – SRNI.

Así mismo esta metodología contribuye a la mejora continua del desarrollo de las actividades misionales de la Subdirección Red Nacional de Información – SRNI gracias a la estandarización de la documentación y a la gestión del conocimiento por medio de la difusión de uso de las diferentes soluciones tecnológicas mediante los Manuales de Usuario.

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE DOCUMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SRNI	Código: 520,06,20-2
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: V3
	PROCEDIMIENTO INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 15/10/2021
		Página 3 de 9

OBJETIVO

Estructurar una metodología ágil en la que se documente el ciclo total de desarrollo de Soluciones Tecnológicas con el fin de brindar un panorama completo y detallado en cada una de estas.

Las fases de desarrollo que se documentaran son:

- Análisis de Requisitos
- Diseño
- Desarrollo
- Pruebas
- Despliegue
- Estabilización

Así mismo busca:

- Servir como guía en la documentación de las soluciones tecnológicas de la SRNI.
- Resguardar el conocimiento en la generación de desarrollos de las soluciones tecnológicas y su conservación en el tiempo.
- Facilitar la disposición y divulgación de la información de cada una de las soluciones tecnológicas de la SRNI.
- Apoyar la campaña "Cero Papel" que se integra en el subsistema de gestión ambiental donde se contribuye al cumplimiento de la política pública establecida por el Gobierno Nacional.
- Cumplir con los estándares estipulados en la Oficina Asesora de Comunicaciones de la UARIV.

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE DOCUMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SRNI	Código: 520,06,20-2
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: V3
	PROCEDIMIENTO INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 15/10/2021
		Página 4 de 9

DEFINICIONES

Ambiente de producción: Es el ambiente donde se despliega finalmente el sistema de información en su versión final y operativa

Ambiente de pruebas: Es el ambiente en el cual se realizan diferentes pruebas funcionales de las versiones del sistema de información o aplicación desarrollada, para el cual se dispone de recurso humano y tecnológico con el objetivo asegurar que el sistema o aplicación sea puesto en producción con el nivel necesario de calidad.

Análisis: Estudio, mediante diversas técnicas, de los límites, características y posibles soluciones de una situación.

Área funcional/Proceso: Proceso y/o dependencia que realiza la solicitud de nuevo desarrollo y/o mantenimiento.

Base de Datos: Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

Despliegue: Etapa en la cual se publican los scripts y fuentes requeridos en un servidor (pruebas o producción) para que puedan ser evidenciados los desarrollos a nuevas funcionalidades por parte del proceso solicitante.

Historia de usuario: Descripción breve de una funcionalidad asociada a un sistema de información que corresponde a una de las fases en las cuales se divide un proyecto.

Líder Funcional: Es el rol que se encarga de definir los requerimientos del proyecto desde el punto de vista funcional o misional. Usualmente este rol se designa con base a las competencias y el conocimiento del proceso que será impactado por el proyecto de TI.

Metodología: es la forma de realizar algo de manera sistemática, organizada y o estructurada técnicamente a través de procesos de investigación. Hace referencia a una técnica o conjunto de actividades para desarrollar una tarea.

Pruebas: Fase de desarrollo en la que se persigue asegurar el cumplimiento de los requisitos dados en el requerimiento inicial. Las pruebas pueden entenderse como pruebas unitarias que son las que aseguran la calidad en etapa de desarrollo y son ejecutadas por los desarrolladores, las pruebas internas, que consisten en la revisión por parte del líder técnico y en la verificación por parte del responsable de las pruebas internas funcionales; y las pruebas funcionales externas que son realizadas por el área funcional y/o proceso solicitante.

Requerimiento: Es una característica que el sistema debe tener o es una restricción que el sistema debe cumplir para satisfacer las necesidades del solicitante. Dentro de estos se encuentran los requerimientos funcionales que corresponden a las necesidades o solicitudes realizadas por los clientes finales y los requerimientos no funcionales son

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE DOCUMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SRNI	Código: 520,06,20-2
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: V3
	PROCEDIMIENTO INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 15/10/2021
		Página 5 de 9

aquellos que se hacen para garantizar la calidad del software entregado dentro de su ciclo de vida.

SRNI: Subdirección Red Nacional de Información. Es una dependencia de la Dirección de Registro y Gestión de la Información de la Unidad para las Víctimas, encargada entre otras funciones, de la administración y operación de la Red Nacional de Información para la Asistencia, Atención y Reparación a las Víctimas, incluyendo la interoperabilidad de los distintos sistemas que generan información para la aplicación de la política pública de víctimas.

Sistema de información: Conjunto de artefacto y/o soluciones de software que implique la implementación de código para su producción.

Validación: Evaluación realizada por el área funcional y/o proceso solicitante en donde se identifica si el producto cumple con los requisitos solicitados. Directamente relacionada con la fase de Estabilización.

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE DOCUMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SRNI	Código: 520,06,20-2
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: V3
	PROCEDIMIENTO INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 15/10/2021 Página 6 de 9

DESARROLLO

1. ANÁLISIS DE REQUISITOS

Es el proceso mediante el cual se especifica y detalla la necesidad por medio de requisitos funcionales y no funcionales de una solución tecnológica, donde el cliente o área misional plasma su idea y el líder funcional (parte técnica) la ordena actuando como interprete para la elaboración de esta.

Dentro de esta fase se da claridad referente a el que, el cómo y el cuándo de la necesidad y gracias a esto se estipula tanto el alcance como el objetivo de la solución.

El análisis de requisitos es fundamental en el desarrollo de soluciones tecnológicas ya que se especifica el tipo de operación con el cual trabajará la solución (función, datos y rendimientos), a su vez indica la interfaz del software con otros elementos del sistema y establece las restricciones que debe cumplir este, con base en dicho análisis se da viabilidad o no del proyecto.

Por medio de los requisitos identificados es posible evaluar y diseñar el proyecto solicitado de manera clara.

2. DISEÑO

En esta fase se evidencia la información a detalle del desarrollo planteado, para poder estructurar cada uno de los requerimientos funcionales y no funcionales se utilizan las historias de usuario las cuales detallan cada uno de estos, de igual manera en esta fase se debe definir la arquitectura del desarrollo (Tipo, tipo de base de datos utilizada y tipo de lenguaje utilizado) así mismo de manera gráfica definir cuál será el paso a paso del desarrollo (diagrama) y su estructuración técnica (Modelo Entidad - Relación, Diccionario de datos y prototipo).

3. DESARROLLO

Una vez definida el diseño se relaciona cada uno de los tipos de Scripts, tanto de base de datos como de desarrollo (Ultima versión estable del código fuente), es de aclarar que según la solución desarrollada se estipulan diferentes estructuras de Scripts los cuales deben ser cargados en el repositorio de la Solución relacionando en el documento la respectiva ruta.

Teniendo en cuenta el volumen del código se debe organizar de manera objetiva generando una breve descripción de cada instrucción.

Nota: Tenga en cuenta que los accesos y permisos al repositorio son restringidos y deben ser autorizado por el área funcional según corresponda.

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE DOCUMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SRNI	Código: 520,06,20-2
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: V3
	PROCEDIMIENTO INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 15/10/2021 Página 7 de 9

El manual de usuario por ser un anexo se debe diseñar con base en el estándar estipulado por el procedimiento de Gestión Documental y una vez finalizado debe ser cargado en el repositorio definido para la solución Tecnológica, Tenga en cuenta que el manual de usuario perteneciente a una solución tecnológica desarrollada en la SRNI debe ir asociado al procedimiento de Difusión y Aprendizaje.

4. PRUEBAS

Esta es una de las etapas más importantes dentro de todo desarrollo de soluciones tecnológicas ya que gracias a esta se evidencian errores y fallas de la misma, de esta manera se deben corregir para así corroborar un funcionamiento Efectivo, eficiente y eficaz.

Las pruebas son realizadas en el ambiente designado para esta actividad en dos grupos específicamente, el primero corresponde a las pruebas técnicas las cuales son efectuadas por el líder funcional y los desarrolladores que crearon la solución, el segundo grupo son pruebas funcionales o de usuario final las cuales son efectuadas por el área solicitante quien verifica si el desarrollo es acorde a lo aprobado en las fases anteriores y cumplen a satisfacción con la solicitud.

Para estructurar esta fase de manera concreta y objetiva se utiliza el anexo denominado Formato de Casos de Pruebas de software planteado por la OTI y se hace el respectivo cargue tanto de los formatos como los soportes de las pruebas generadas en el repositorio definido para la solución y dentro del documento se relaciona la ruta de acceso a este.

Nota: Tenga en cuenta que los accesos y permisos al repositorio son restringidos y deben ser autorizado por el área funcional según corresponda.

5. DESPLIEGUE

Una vez corregidos los errores evidenciados en la fase de pruebas se procede a plasmar la mecánica por la cual se da a conocer la solución, así como la puesta en producción de esta.

Dentro del documento se relacionan capturas de pantalla que soporten la publicación de la solución, así como se relaciona la ruta en la cual deben ser cargados los soportes de aprobación y puesta en producción por medio de actas, correos, etc, al repositorio definido para la solución.

Nota: Tenga en cuenta que los accesos y permisos al repositorio son restringidos y deben ser autorizado por el área funcional según corresponda.

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE DOCUMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SRNI	Código: 520,06,20-2
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: V3
	PROCEDIMIENTO INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 15/10/2021 Página 8 de 9

6. ESTABILIZACIÓN

Esta fase contempla el periodo en el cual el usuario final utiliza en el ambiente de producción la solución desarrollada de manera más cuidadosa ya que identificara las posibles fallas o errores que no se detectaron en la fase de pruebas, aquí se elaboran constantemente una serie de revisiones y evaluaciones con su respectivo soporte así mismo como se relaciona cada incidencia reportada.

Tenga en cuenta que en promedio el periodo utilizado y dependiendo de la solución tecnológica desarrollada corresponde a 2 meses.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- PETI - Transformación Digital
(<https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/planestrategicodetecnologiasdelainformacionpetiv4.pdf>)
- Procedimiento desarrollo sistemas de información OBS
(<https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/procedimientodesarrollosistemasdeinformacionobsv2.pdf>)
- Procedimiento Instrumentalización de la Información
(<https://www.unidadvictimas.gov.co/es/prueba-sig/gestion-de-la-informacion>)
- Procedimiento Análisis
(<https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/procedimientoanalisisv2.pdf>)
- Sistema de Gestión Integral, objetivos.
(<https://www.unidadvictimas.gov.co/es/planeacion-y-seguimiento/sistema-integrado-de-gestion-sig/39045>)
- Manual de Identidad 2019
(<https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/manualdeimageninstitucionalv3.pdf>)
- Procedimiento Control de la Información Documentada
(<https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/procedimientocontroldeinformaciondocumentadaav10.pdf>)

 Unidad para las Víctimas	METODOLOGÍA DE DOCUMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SRNI	Código: 520,06,20-2
	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	Versión: V3
	PROCEDIMIENTO INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 15/10/2021
		Página 9 de 9

ANEXOS:

Anexo 1: Formato de Documentación de Soluciones Tecnológicas SRNI

(<https://www.unidadvictimas.gov.co/es/prueba-sig/gestion-de-la-informacion>)

Anexo 2: Formato Casos de pruebas de software

(<https://www.unidadvictimas.gov.co/es/NODE/45513>)

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción de la modificación
1	09/11/2020	Creación
2	03/12/2020	Actualización y separación de la Metodología y el Formato de Documentación de Soluciones Tecnológicas SRNI
3	15/10/2021	Actualización nombre del procedimiento