

MACROPROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Código: MP - GNTI - PO - 02 - PR - 04
PROCESO: GESTIÓN INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA	Versión: 02
PROCEDIMIENTO: DESARROLLO O ADQUISICION Y REGISTRO DE SOFTWARE	Fecha: 22 – 03 - 2023

PROCEDIMIENTO: DESARROLLO O ADQUISICIÓN Y REGISTRO DE SOFTWARE		
OBJETIVO: Desarrolla con cualo proyectos de la enti informació Gobierno obtener to		Desarrollar o adquirir programas (software) de tecnología de la información para la ejecución de proyectos de tecnología con cualquier modalidad de contrato que se realice con la Superintendencia de Notariado y Registro, por medio de proyectos internos y/o externos de la Oficina de Tecnología de la información, que conlleven al cumplimiento de objetivos de la entidad como a los activos de información de los procesos de la SNR (Políticas, procedimientos, leyes, decretos, información histórica y lecciones aprendidas), de acuerdo con el marco normativo y/o documentos de la Política de Gobierno Digital y/o buenas prácticas de diseño de programas para la transformación digital, otro propósito es el de obtener toda la información necesaria para una implementación del software esperado, que cumplan con todos los requerimientos del área solicitante y culminando con el registro del mismo ante la entidad competente en Colombia.
	Limite Inicial:	Verificar la aprobación del formato existente en la OTI sobre el "Requerimiento para adquisición o desarrollo de software"
ALCANCE:	Limite Final:	Realizar o gestionar registro del software-sw ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor – DNDA en los casos que aplique
PRODUCTOS:		Desarrollo de Software – Instalación, Configuración de Hardware y/o descarga del registro del software ante la DNDA
RESPONSABLE:		Coordinadores OTI y/o Profesionales universitarios o especializados (encargados del proyecto).

CUADRO DE CONVENCIÓN FLUJOGRAMA:

CUADRO DE CONVENCION FLUJOGRAMA:				
SIMBOLO SIGNIFICADO		USO		
	Inicio / Fin	Indica el Inicio y el Final del Diagrama de Flujo.		
	Operación Actividad	Símbolo de proceso, representa la realización de una operación o actividad. Esta debe ser concreta y en verbo infinitivo.		
	Documento	Representa cualquier tipo de documento que se cree dentro de la actividad y que sirva de insumo para otra actividad del mismo procedimiento (Diferente Proceso y/o procedimiento).		
Un rombo con una pregunta en su interior indica una decisión que tiene normalmente dos alternativas. En las líneas de conexión que salen del rombo se indican las respuestas a la pregunta, que dan lugar a caminos seguidos en función de estas respuestas, dependiendo de que la condición se cumpla o que no cumpla. Implica un retroceso o una continuidad en la tarea. (Ver numeral 2.4.4.4 aclaración uso símbolo rombo).				
	Conector de dirección de flujo (Flecha)	Todos los símbolos deben ir enlazados entre sí, por flechas que indican cómo se realiza la secuencia. Las flechas indican el camino o flujo que sigue el ordenador desde el comienzo hasta la finalización, a través de todas las tareas. Para casos que la flecha genere trazos muy largos o que se cruzan con otras se puede utilizar un conector de círculo.		
Conector no consecutivos y se identifica con números. Para el caso número de la actividad de la columna "número de actividad" continuidad al flujo. Representa la continuidad del diagrama en otra página, cor continua el diagrama de flujo, este se identifica con letras m misma letra inicialmente utilizada siempre y cuando en e		Representa la continuidad del diagrama dentro de la misma página o en distinta página. Enlaza dos pasos no consecutivos y se identifica con números. Para el caso de la SNR el conector de círculo referenciará el número de la actividad de la columna "número de actividad" al cual se debe direccionar para dar continuidad al flujo.		
		Representa la continuidad del diagrama en otra página, conexión o enlace con otra hoja diferente en la que continua el diagrama de flujo, este se identifica con letras mayúsculas del abecedario, se mantiene la misma letra inicialmente utilizada siempre y cuando en el cambio de página se esté hablando de la misma actividad, de lo contrario cambia de letra. Ajustado a la SNR		
	Conector de Proceso	Procedimiento predefinido: Se utiliza para identificar un documento con el cual interactúa el procedimiento, este símbolo se utiliza de manera opcional y a que el formato en la casilla de "Descripción de la actividad" se describen las interacciones de los procedimientos. Dentro del símbolo se debe citar el nombre del procedimiento.		
POLÍTICAS OPERACIONALES				



MACROPROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Código: MP - GNTI - PO - 02 - PR - 04
PROCESO: GESTIÓN INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA	Versión: 02
TROCESS. SESTION INCOME STRANGES BE TESTIONES SIA	VOISION. UZ
PROCEDIMIENTO: DESARROLLO O ADQUISICION Y REGISTRO DE	Fecha: 22 - 03 - 2023
SOFTWARE	
I SOFIWARE	

- 1. Se debe diligenciar por parte de las áreas solicitantes el formato de requerimiento para la adquisición o desarrollo de software en la SNR con el objetivo de justificar o definir técnicamente si es viable o no el requerimiento.
- 2. Establecer clausula (s) en todos los contratos de desarrollo de software con proveedores, contratistas y/o funcionarios en donde se obliguen a realizar transferencia de derechos de autor (Cesión de derechos patrimoniales) a favor de la SNR con entrega del código fuente (en casos de quedar contractualmente), pruebas funcionales, manuales, capacitación técnica funcional y adicionalmente cláusula de privacidad de la información
- 3. Registrar el software ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor (En los casos que aplique)

N°	FLUJOGRAMA	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	CONTROL DE REGISTROS
1	Verificar el procedimiento Recepción de solicitudes -OTI	Verificar el procedimiento "Recepción de solicitudes para evaluación de necesidades tecnológicas" de la OTI e identificar las necesidades tecnológicas de otras áreas para diligenciar el "Formato de requerimiento para adquisición o desarrollo de software", ubicado en la web de la SNR: https://www.supernotariado.gov.co/transparencia/sistema-integrado-de-gestion/	Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto). Área solicitante.	Oficio de viabilidad y Formato de Requerimiento para adquisición o desarrollo de software, firmado por el área solicitante
2	Verificar la aprobación del formato. NO Realizar análisis de viabilidad de	Verificar la aprobación del formato, "Requerimiento para adquisición o desarrollo de software" Realizar análisis de viabilidad de infraestructura y recurso humano en la OTI para el desarrollo del programa. SI: Continuar con la actividad 3 NO: Dar respuesta por oficio de no ser viable el desarrollo del software y FIN	Jefatura OTI y Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Respuesta de Oficio de viabilidad o Formato de Requerimiento para adquisición o desarrollo de software, firmado por la OTI.
3	Verificar o analizar el personal que hará el desarrollo NO El desarrollo es in house ? 6	Verificar o analizar si el desarrollo será únicamente por Funcionario (s) de planta o con contratistas priorizando el tipo de desarrollo si es interno (in house) o externo (con proveedor). ¿El desarrollo del software es in house? SI: Pasar a la actividad N° 6 en caso de tener contratistas que apoyen el desarrollo del software in house y verificar con el Funcionario o Supervisor de la SNR el posible trámite con los contratistas. NO: Pasar a la actividad N° 4	Jefatura OTI y Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	No Aplica



MACROPROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Código: MP - GNTI - PO - 02 - PR - 04
DDOCESO: GESTIÓN INCODDODACIÓN DE TECNOLOGÍA	Vorción: 02

Versión: 02

PROCEDIMIENTO: DESARROLLO O ADQUISICION Y REGISTRO DE Fecha: 22 – 03 - 2023 **SOFTWARE**

4	В	¿Se aprueba la adquisición del software?		
	NO Se aprueba la adquisición del sw?	SI: Continuar con la actividad N°5 NO: Fin o actividad N° 21	Jefatura OTI y Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	No Aplica
5	NO El sw se debe entregar con código fuente? 7 Si	¿El desarrollo del software se debe entregar con código fuente a la SNR? SI: Pasar a la actividad N° 6 en caso de tener contratistas que apoyen el desarrollo del software in house o iniciar etapas para el análisis y desarrollo con el funcionario de la SNR quien deberá tener concepto jurídico de derechos de autor, por parte del área jurídica SNR. NO: Pasar a la actividad N° 7	Jefatura OTI y Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	No Aplica
6	"Solicitud, supervisión, liquidación y cierre de procesos contractuales"	Gestionar el contrato por parte del área responsable o funcional con la Dirección de Contratación e implementar el procedimiento de "Solicitud, supervisión, liquidación y cierre de procesos contractuales" del Macroproceso de Gestión contractual o Iniciar etapa de entendimiento con Funcionario de la SNR. Nota: Es importante mencionar que la Dirección de Contratos debe identificar clausula (s) en todos los contratos de desarrollo de software en donde se obliguen a realizar transferencia de derechos de autor (Cesión de derechos patrimoniales) a favor de la SNR con entrega del código fuente, pruebas funcionales, manuales, capacitación técnica – funcional y adicionalmente cláusula de privacidad de la información Continuar a la actividad N° 8	Área Funcional SNR o Profesional Especializado OTI y Delegado por la Dirección de Contratación	Contrato
7	"Solicitud, supervisión, liquidación y cierre de procesos contractuales"	Gestionar el contrato con la Dirección de Contratación e implementar el procedimiento de "Solicitud, supervisión, liquidación y cierre de procesos contractuales" del Macroproceso de Gestión contractual Nota: Es importante mencionar que la Dirección de Contratos debe establecer clausula (s) para contratos de desarrollo de software que No sea necesario entregar código fuente pero sí incluir cláusulas de derechos de licencia de uso, capacitación y de privacidad de la información Continuar a la actividad N° 14	Área Funcional SNR o Profesional Especializado OTI y Delegado por la Dirección de Contratación	Contrato

Código formato: SIG - SGC - PO - 01 - GI - 05 - FR - 02 Versión: 02 Fecha de Aprobación: 19 – 07 – 2022



MACROPROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

PROCESO: GESTIÓN INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA

PROCEDIMIENTO: DESARROLLO O ADQUISICION Y REGISTRO DE SOFTWARE Fecha: 22 – 03 - 2023

Código: MP - GNTI - PO - 02 - PR - 04

Versión: 02

8	D Realizar mesa de trabajo con área solicitante	A. Entendimiento (Análisis) Realizar mesas de trabajo necesarias con el área solicitante y funcionarios a cargo del requerimiento solicitado para acordar la descripción detallada de las características del software, según documento de requerimiento, la normatividad vigente, análisis de causa raíz, historias de usuarios (casos de uso), definiendo entregables y restricciones si es el caso del desarrollo para que finalmente sean validados por las áreas respectivas.	Área solicitante y Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Documento de reglas de negocio. Documento diseño de Pantalla –si aplica- y actas de reunión
9	Elaborar cronograma del proy ecto	Elaborar cronograma del proyecto para programar los tiempos de las actividades de acuerdo con las necesidades de la entidad, siendo este entregable para las partes interesadas de la SNR o al área solicitante.	Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Cronograma inicial.
10	Definir atributos de calidad	Definir atributos de calidad (confiabilidad, usabilidad, eficiencia, capacidad de mantenimiento, portabilidad) y pruebas de funcionalidad, integrales, así mismo de aceptación.	Área solicitante y Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Documento de atributos de calidad.
11	Realizar el diseño del sistema y documentarlos. Formato solicitud del cambio	 B. Diseño Realizar o verificar el diseño del sistema y documentarlos. Diligenciar el Formato del procedimiento de Gestión Control de Cambios Tecnológicos para ambientes de producción 	Área Solicitante.	Documento Formato solicitud del cambio - OTI
12	Crear BD del sistema	Crear Base de Datos- BD del sistema, utilizando una metodología marco y guías de buenas prácticas.	Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Base de datos (Tablas)
13	Desarrollar el Script del sistema de información	Desarrollo: Desarrollar y/o verificar el código fuente del sistema de información, verificando los componentes compilados y probados. Para esto se debe elaborar lo siguiente: Creación del núcleo de funcionalidades (Seguridad de la información, roles y perfiles) Creación de pantallas de control Crear funcionalidades de creación, selección, actualización y eliminación de registros. Creación de funcionalidades específicas. Creación del documento arquitectura, que incluye la estructura de la Base de datos y aspectos técnicos. Manual del Usuario	Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Documentación del código desarrollado y/o Documento de arquitectura. Video o Manual de usuario

Código formato: SIG - SGC - PO - 01 - GI - 05 - FR - 02 Versión: 02 Fecha de Aprobación: 19 - 07 - 2022



MACROPROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA		
INFORMACIÓN		

PROCESO: GESTIÓN INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA

PROCEDIMIENTO: DESARROLLO O ADQUISICION Y REGISTRO DE Fecha: 22 – 03 - 2023 SOFTWARE

Código: MP - GNTI - PO - 02 - PR - 04

Versión: 02

14	Realizar pruebas del sistema de información	C. Pruebas funcionales: Realizar o solicitar pruebas funcionales en su versión beta, que se entrega a los usuarios para que lo prueben bajo condiciones reales, con el fin de revisar cuidadosamente el contenido de cada requerimiento. Así mismo realizar seguimiento al cronograma del proy ecto. Pruebas no funcionales (técnicas): Pruebas de carga y de stress Pruebas de Seguridad de la información	Área solicitante y Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Informes de pruebas realizadas y seguimiento del cronograma.
15	No Se identifican errores? Si	Identificar errores al sistema, que, en caso de ser afirmativo, se debe devolver a la actividad N° 11, de lo contrario, continuar con la actividad N° 16	Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Correo electrónico con pantallazos informando los errores en el sistema o el éxito de las pruebas.
16	Instalar el sistema en ambiente de producción	D. Instalación: Instalar el sistema en ambiente de producción, luego de las pruebas satisfactorias.	Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Correo electrónico confirmando dirección web (URL)
17	Elaborar Diccionario de Datos y Manuales	Elaborar documento de arquitectura, Diccionario de datos (repositorio centralizado de información sobre datos tales como su significado, relación con otros datos, origen uso y formato) y manual de usuario (de documentación técnica para la asistencia a los usuarios.)	Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Documento de arquitectura y el manual de usuario.
18	Socializar el sistema a las partes interesadas	Socializar a las partes interesadas el nuevo sistema, considerando que sea necesario realizar otras actividades que formen parte de la adecuada implementación en la entidad.	Área solicitante y Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Listados de asistencia a la socialización.
19	Formato de concepto técnico procedimiento Control de Inventario Individual	Reportar al grupo de Contabilidad de la Dirección Administrativa Financiera- DAF, el diligenciamiento del formato de conceptos técnicos para la clasificación como activos intangibles de bienes adquiridos, con las firmas correspondientes	Coordinador Sistemas de Informacion. Jefe OTI. y Delegado del grupo de contabilidad - DAF	Formato de conceptos técnicos para la clasificación como activos intangibles de bienes adquiridos
20	Realizar controles de cambios	Realizar y divulgar las veces necesarias los controles de cambios pertinentes, según procedimiento de la OTI, con sus respectivos formatos y firmas.	Área solicitante. Profesionales universitarios y/o especializados (encargados del proyecto).	Formato de control de cambios



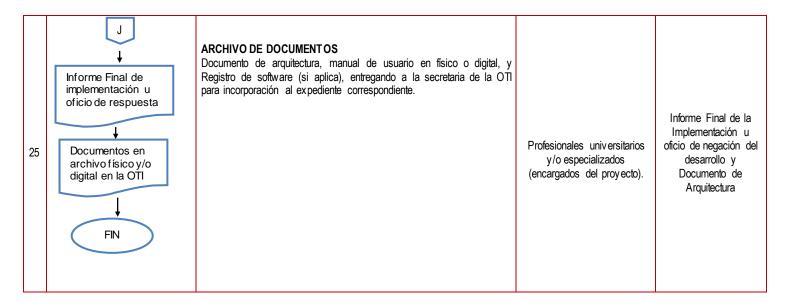
MACROPROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Código: MP - GNTI - PO - 02 - PR - 04
PROCESO: GESTIÓN INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA	Versión: 02
PROCEDIMIENTO: DESARROLLO O ADQUISICION Y REGISTRO DE	Fecha: 22 - 03 - 2023

		¿El software tiene código fuente de propiedad de la SNR?		
21	No ¿EI sw tiene código fuente de propiedad de la SNR? Si	Si: Continuar con la actividad N° 22 No: Continuar con la actividad N° 25 y Fin	Coordinador Sistemas de Informacion. Jefe OTI.	C ontrato
22	Crear cuenta en la DNDA	Crear una cuenta por única vez en la URL www.registroenlínea.gov.co de la Dirección Nacional de Derechos de Autor-DNDA y realizar click en registrarse para el correspondiente registro del software de la SNR	Alta Gerencia (Despacho de la Superintendencia de Notariado y Registro) o Jefe Oficina de Tecnología de la Información	Credencial de inicio de sesión
23	Registrar el software ante la DNDA	Realizar o gestionar registro del software-sw ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor – DNDA de manera virtual o presencial diligenciando el formato de "solicitud inscripción soporte lógico (software)". Adjuntar los siguientes soportes del registro en CDo DVDo USB: Contrato en caso de ser de prestación de servicios profesionales o Contrato del proveedor Hoja de vida de quien(es) desarrollo el software Programa de computador o código fuente en archivo .rar o .zip Manual de usuario o material auxiliar en .pdf o Word Descripción de la obra en .pdf o Word Nota: El trámite del registro tiene una duración hasta por 30 días hábiles (Decreto 491 de 2020) y se puede consultar en el mismo sistema de la DNDA el estado del trámite en tiempo real.	Coordinador Sistemas de Informacion. Jefe OTI.	Documento de registro del software.
24	Descargar registro	Descargar el registro cuantas veces se requiera seleccionando o haciendo click en el número de registro o número de radicado (visor de informes DNDA)	Alta Gerencia (Despacho SNR) o Coordinador Sistemas de Informacion. Jefe OTI.	Documento de registro del software.

SOFTWARE



MACROPROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Código: MP - GNTI - PO - 02 - PR - 04
PROCESO: GESTIÓN INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA	Versión: 02
PROCEDIMIENTO: DESARROLLO O ADQUISICION Y REGISTRO DE SOFTWARE	Fecha: 22 – 03 - 2023



VERSIÓN DE CAMBIOS						
Código:	Versión:	Fecha:	Motivo de la actualización:			
MP - GNTI - PO - 02 - PR - 04	01	11 – 06 - 2021	Mejora continua del servicio tecnológico y nuevos lineamientos, modificando el procedimiento de desarrollo in house por diferentes tipos de contratos de desarrollo de software e incluyendo el registro en la Dirección Nacional de Derechos de Autor.			

		ELABORACIÓN Y APROBACIÓN						
ELABORÓ	REVISIÓN METODOLOGICA	APROBÓ		Vo.Bo Oficina Asesora de Planeación				
Ing. Yaneth Constanza Rincón	Ing. Jeiffe Jubelly Muñoz Robayo	Ing. Mario Alexander Ortiz S.	Jefe Oficina Tecnología de Información		Jefe Oficina Asesora de Planeación			
Oficina de	Oficina Asesora	Ing. Luis Emilio Romero	Coordinador Grupo de Sistemas de Información	Dra. Gloria Esperanza Acevedo				
Tecnología de la Información	de Planeación.	Ing. Luis Giovanni Ortegon	Coordinador Grupo de Innovación y Desarrollo	Ing. Monica Galvis.	Coordinadora del Grupo de Arquitectura Organizacional y mejoramiento contínuo de la Oficina Asesora de Planeación.			
Fecha: 15 de Marzo de 2023	Fecha: 18 de Marzo de 2023	Fecha: 16 de Marzo de 2023		Fecha Aprobación: 22 de Marzo de 2023				