
	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 1 de 18

1. **OBJETIVO:** Describir las acciones para dar solución a los diferentes requerimientos de software que se generan en RTVC asegurando que las soluciones se desarrollen coherentemente con los lineamientos estratégicos de la empresa, maximizando el aprovechamiento de recursos.
2. **ALCANCE:** Este proceso aplica desde la definición del requerimiento, alineación con los requisitos de la empresa, hasta la implementación y el cierre.

3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Término	Definición
Administrador del Sistema	Persona encargada de gestionar y mantener la infraestructura de los servicios en la nube que soportan los sitios web. Fuente: RTVC
Arquitectura de software	En desarrollo de software, abstracción de estructuras, módulos, integraciones y demás componentes de un producto digital. Fuente: RTVC
CMS	Sistema administrador de contenidos. Producto digital estandarizado orientado a la entrega de contenidos. Fuente: RTVC
Código fuente	El código fuente de un programa informático (o software) es un conjunto de líneas de texto que son las instrucciones que debe seguir la computadora para ejecutar dicho programa. Por tanto, en el código fuente de un programa está escrito por completo su funcionamiento. Fuente: RTVC
Desarrollo Interno	Aquellos desarrollos de software que se harán dentro del marco de la fábrica de software interna de la empresa. Fuente: RTVC
Diseño	Identidad gráfica, colores, fuentes y tamaños de un producto digital. Fuente: RTVC
Framework	Conjunto de herramientas de desarrollo de software para determinado lenguaje y paradigma que ofrecen funcionalidades genéricas que hacen más fácil el proceso de desarrollo de software. Fuente: RTVC
GIT	Sistema de versiones de código. Fuente: RTVC
Infraestructura de TI	Todo el hardware, software, redes, instalaciones etc. requeridas para Desarrollar, Probar, proveer, Monitorizar, Controlar o soportar los Servicios de TI. El término Infraestructura de TI incluye todas las Tecnologías de la Información pero no las personas, Procesos y documentación asociados. Fuente: RTVC
Integración Continúa	Metodología que permite la construcción de ambientes de desarrollo, calidad y producción de manera integrada con los cambios en el repositorio de código. Fuente: RTVC
Mapa de Navegación	Representación gráfica de los caminos por los cuales los usuarios de un producto digital accederán a la información y los servicios dispuestos en el mismo. Fuente: RTVC
Nube	Conjunto de servicios/infraestructura que se encuentra alojado en internet. Fuente: RTVC


	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 2 de 18

Término	Definición
Pruebas de aceptación	Determinación por parte del cliente de la aceptación o rechazo de la solución desarrollada. La prueba de aceptación es realizada antes que la aplicación sea instalada dentro de un ambiente de producción. Fuente: RTVC
Prueba de Aceptación	Prueba que permite determinar si el producto digital cumple con las funcionalidades esperadas en la forma esperada. Fuente: RTVC
Prueba de Usabilidad	Prueba que evalúa las interacciones de los usuarios con los productos digitales en términos de la facilidad del uso. Fuente: RTVC
Requerimiento a la fábrica de software	Cada una de las solicitudes de las áreas usuarias enviadas al equipo de la fábrica de software respecto a la necesidad de crear, mantener o mejorar un producto digital administrado por esta instancia, para de esta manera darles forma a las ideas, estructurándolo y empaquetándolo en un formato cómodo e interesante que aporte una solución a tus clientes interno o externo. Fuente: RTVC
Registro	Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia (cuando se requiera) de la gestión o realización de la actividad definida en el procedimiento. Fuente: RTVC
Responsable del Área Usuaría	Persona perteneciente al área que solicita el producto digital, que monitorea su buen funcionamiento y solicita mantener o actualizar el producto conforme se requiera, a la fábrica de software. Fuente: RTVC
Usuarios	Servidor público o contratista interno de RTVC que utiliza los servicios de la fábrica de software. Fuente: RTVC
Wireframe	Diagramación de la distribución de los componentes de un producto digital en la interfaz gráfica. Fuente: RTVC


3. DESARROLLO DE PROCEDIMIENTO:

a. Desarrollo del proceso de segundo nivel:


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
Inicio				
1.SUBPROCESO ANALISIS Y DISEÑO DE LA SOLUCIÓN				
1	Recibir la necesidad del área usuaria	Recibir la necesidad del área usuaria por medio de una descripción de las necesidades a atender y brinda algunas	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I.	Formato de requerimientos de desarrollo de software, correo electrónico o lista de asistencia

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 3 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
		<p>referencias sobre; cómo esta necesidad se ha solucionado en otros escenarios, este ejercicio se realiza con el acompañamiento del dueño de producto asignado a la marca.</p> <p>Nota: Como parte de la expresión del acuerdo de voluntades, desde la coordinación de TI se ha establecido que se permite que el “Formato de requerimientos de desarrollo de software” sea aceptado a través de firma física, firma digital o a través de la aceptación mediante medios digitales (correo electrónico), estos últimos, como mecanismos idóneos conforme a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Ley 527 de 1999.</p>	y/o personal designado	
2	Realizar el levantamiento preliminar de los requerimientos	Realizar el levantamiento preliminar de los requerimientos, el dueño de producto en representación del área de Tecnologías Convergentes convierte las necesidades y deseos del área usuaria en requerimientos de desarrollo de software a un nivel general.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Formato de requerimientos de desarrollo de software, correo electrónico o lista de asistencia
3	Realizar la solicitud del requerimiento	<p>Realizar la solicitud del requerimiento por medio de correo.</p> <p>Nota: Como parte de la expresión del acuerdo de voluntades, desde la coordinación de TI se ha establecido que se permite que el “Formato de requerimientos de desarrollo de software” sea aceptado a través de firma física, firma digital o a través de la</p>	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Formato de requerimientos de desarrollo de software, correo electrónico o lista de asistencia

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 4 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
		aceptación mediante medios digitales (correo electrónico), estos últimos, como mecanismos idóneos conforme a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Ley 527 de 1999.		
4	Definir la viabilidad del requerimiento	<p>Definir la viabilidad del requerimiento En reunión entre el dueño de producto, la Coordinadora de T.I. y el Director de tecnologías convergentes, teniendo en cuenta los objetivos estratégicos de RTVC y la cantidad de recursos asignados a la fábrica de software se da viabilidad de desarrollar la solución.</p> <p>NOTA: En caso de que la Gerencia cuenten con un asesor para los temas digitales, se comparten con dicho rol la definición de los requerimientos.</p>	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado y Director de tecnologías Convergentes	Correo electrónico o lista de asistencia
5	<p>¿Requerimiento viable?</p> <p>Si el requerimiento de TI solicitado por el área usuaria se considera viable, continuar con el numeral 8</p> <p>¿Qué tipo de desarrollo es?</p> <p>De lo contrario, continuar con el numeral 6 Comunicar no viabilidad.</p>			
6	Comunicar no viabilidad al área usuaria	Comunicar no viabilidad al área usuaria, En caso tal que el requerimiento sobrepase la capacidad de la fábrica de software, no se cuente con suficiente tiempo para su desarrollo o cualquier situación adversa, será necesario comunicar la no viabilidad al área usuaria y explicarle las razones por las cuales no se llevara a cabo.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado y Director de tecnologías Convergentes	Correo electrónico o acta de reunión o formato de asistencia reuniones con anotación.
7	Recibir no viabilidad	Recibir no viabilidad, el área usuaria recibe el correo y resuelve	Responsable del área Usuaria	Correo electrónico o acta de reunión o Formato de

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 5 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
		inquietudes con el dueño de producto		asistencia reuniones con anotación.
8		<p>¿Qué tipo de desarrollo es?</p> <p>*Si el requerimiento se trata de un desarrollo Web, continuar con el numeral 8. ¿Se va a utilizar UN CMS?</p> <p>*Si el requerimiento se trata de una aplicación con backend, continuar con los numerales 8. ¿Se va a utilizar UN CMS? y 15. Definir arquitectura</p> <p>*Si el requerimiento se trata aplicaciones móviles, continuar con el numeral 15. Definir arquitectura</p>		
9		<p>¿Se va a utilizar un CMS?</p> <p>Si para el desarrollo de la Web o aplicación se va a utilizar algún CMS, continuar con el numeral 9. Definir el CMS a implementar.</p> <p>En caso contrario, continuar con el numeral 10. Proponer arquitectura.</p>		
10	Definir el CMS a Implementar	Definir el CMS a Implementar, el Director de tecnologías convergentes y el dueño de producto basados en la política del proceso y las tecnologías emergentes en CMS definen el sistema en el que se implementara el proyecto	Dueño de producto y director de tecnologías convergentes	Formato de asistencia a reuniones o acta de reunión o Definición basada en la política del proceso
11	Proponer arquitectura	<p>Proponer arquitectura. en el caso de no utilizar un CMS debe definirse la arquitectura de la solución. La arquitectura de la solución define los componentes de la solución y sus interacciones.</p> <p>En el documento de arquitectura propuesto se debe incluir la definición de los lenguajes, herramientas, tecnologías y frameworks.</p>	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	N/A

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 6 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
12	Presentar al director de tecnologías convergentes la arquitectura propuesta	Presentar al director de tecnologías convergentes la arquitectura propuesta para la solución.	Dueño de producto	Formato de asistencia a reuniones o acta de reunión o Correo
13	Revisar arquitectura propuesta	Revisar y aprobar arquitectura propuesta	Director de tecnologías convergentes	N/A
14	¿La arquitectura presentada ha sido aprobada? Si la respuesta es SI continuar en actividad 18 Consolidar documentalmente la solución de software Si la respuesta es No REGRESAR a actividad 8.			
15	Definir arquitectura	Definir arquitectura de las funcionalidades e interacciones de la aplicación con el usuario y si es necesario, el backend.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Formato de asistencia a reuniones o acta de reunión o Correo
16	¿Es nativo? Si la respuesta es Si continuar en actividad 18 Consolidar documentalmente la solución de software Si la respuesta es No continuar en actividad 17			
17	Definir framework de aplicación	Definir framework de aplicación, dependiendo las tecnologías existentes y la experticia del personal para utilizar en la aplicación móvil.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Formato de asistencia a reuniones o acta de reunión o Correo
18	Consolidar documentalmente la solución de software	Consolidar documentalmente la solución de software agrupando la documentación de la solución en la unidad virtual de drive destinada a la documentación de la fábrica de software.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Unidad Virtual o Carpeta Física de Documentación
19	Definir recursos preliminares	Definir recursos preliminares como el personal de fábrica de software que llevara a cabo el diseño gráfico y desarrollo de la solución.	Dueño de producto	Backlog del desarrollo

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 7 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
20	Entregar cronograma al área usuaria	Entregar el cronograma del desarrollo de la solución al área usuaria	Dueño de producto	Cronograma o documento de desarrollo o Correo con especificaciones cronológicas
SUBPROCESO DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN				
<p>Tipos de desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> Si se requiere la adquisición de la solución, continuar con el Proceso de Contratación, esperar el desarrollo del proceso, luego continuar con el Proceso de Ejecución Contractual y posteriormente con el numeral 2. Recibir solución. Si la solución se desarrollará In-House, continuar con el numeral 4 Diseñar el mapa de navegación. <p>Si la solución será parcialmente desarrollada In-House y parcialmente adquirida, continuar con el numeral 4 Diseñar el mapa de navegación y de forma paralela con el Proceso de Contratación, esperar el desarrollo del proceso, luego continuar con el Proceso de Ejecución Contractual y posteriormente con el numeral 2 Recibir solución.</p>				
1	Recibir solución	<p>Recibir solución, una vez el proveedor ha construido la solución para la cual se le ha contratado, se deben realizar los procesos de aseguramiento de la calidad, integración con las soluciones propias de la empresa en caso de que sea necesario y con la infraestructura propia de la misma.</p> <p>Continuar con el Subproceso 2.2 Aseguramiento de la calidad y posteriormente con el subproceso 2.3 Integración de la Solución. Paso seguido continuar con el numeral 3. Cerrar requerimiento.</p>	Dueño de producto	Solución recibida (producto)
2	Cerrar requerimiento	Cerrar requerimiento, una vez se ha terminado el proceso de desarrollo de software de manera exitosa es necesario hacer una entrega oficial al área usuaria.	Dueño de producto	Correo electrónico, acta de reunión o Formato de asistencia a reuniones con anotación.

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 8 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
3	Diseñar el mapa de navegación	Diseñar el mapa de navegación, Establecer las jerarquías de la información dentro del desarrollo. Nota: esta actividad no debe ser realizada en casos en que el requerimiento sea una APP. En estos casos continuar directamente con los wireframes continuar en actividad 8.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Mapa de Navegación
4	Revisar el mapa de navegación	Revisar el mapa de navegación que sea coherente con la necesidad del área usuaria.	Dueño de producto	Correo electrónico, acta de reunión o Formato de asistencia a reuniones con anotación.
5	¿Mapa de navegación correcto? <ul style="list-style-type: none"> Si el mapa de navegación es correcto, continuar con el numeral 6 Validar el mapa de navegación En caso contrario, continuar con el numeral 3 Diseñar el mapa de navegación 			
6	Validar el mapa de navegación	Validar el mapa de navegación que sea coherente con la necesidad del área usuaria.	Responsable del área usuaria	Correo electrónico, acta de reunión o Formato de asistencia a reuniones con anotación.
7	¿Mapa de navegación validado? <ul style="list-style-type: none"> Si el mapa de navegación es correcto, continuar con el numeral 8 Diseñar el Wireframe En caso contrario, continuar con el numeral 3 Diseñar el mapa de navegación 			
8	Diseñar el Wireframe	Diseñar el Wireframe la ubicación de los elementos dentro del desarrollo.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Wireframes
9	Revisar el Wireframe	Revisar el Wireframe que sea técnicamente viable.	Dueño de producto	Correo electrónico, acta de reunión, lista de asistencia con anotación.
10	¿Wireframe correcto? <ul style="list-style-type: none"> Si el Wireframe es correcto, continuar con el numeral 11 Validar el Wireframe En caso contrario, continuar con el numeral 9 Diseñar el Wireframe 			

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 9 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
11	Validar el Wireframe	Validar el Wireframe que la navegación sea coherente con la necesidad del área usuaria.	Responsable del área usuaria	Correo electrónico, acta de reunión, lista de asistencia con anotación
12	¿Wireframe validado? <ul style="list-style-type: none"> Si el Wireframe es correcto, continuar con el numeral 14. Elaborar el diseño. En caso contrario, continuar con el numeral 9 Diseñar el Wireframe 			
13	Elaborar el diseño	Elaborar el diseño realizando diferentes propuestas gráficas sobre los elementos del desarrollo.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Archivo de diseño, imagen o diseño en herramienta de publicación
14	Validar el diseño	Validar el diseño que mejor responda a la necesidad del área usuaria.	Responsable del área usuaria	Correo electrónico, acta de reunión, lista de asistencia con anotación.
15	¿Diseño validado? <ul style="list-style-type: none"> Si el diseño es correcto, continuar con el numeral 16 Realizar pruebas de usabilidad sobre el diseño En caso contrario, continuar con el numeral 13 Elaborar el diseño 			
16	Realizar pruebas de usabilidad sobre el diseño	Realizar pruebas de usabilidad sobre el diseño, se construye un prototipo navegable de la solución y se valida con usuarios.	Dueño de producto y/o Representante Área Usuaria	Documento pruebas de usabilidad
17	¿Las pruebas de usabilidad arrojaron cambios significativos? <ul style="list-style-type: none"> Si es necesario realizar cambios, continuar con el numeral 15. Validar el diseño En el caso contrario, continuar con el numeral 19. Crear proyecto en herramienta de gestión del desarrollo 			
18	Crear proyecto en herramienta de gestión del desarrollo	Crear proyecto en herramienta de gestión del desarrollo de software.	Dueño de producto	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software
19	Asignar proyecto al desarrollador	Asignar proyecto al desarrollador o desarrolladores con mejores habilidades para el desarrollo del proyecto.	Dueño de producto	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 10 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
20	Crear el repositorio en GIT	Crear el repositorio en GIT en la herramienta de repositorios.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Herramienta de gestión del código
21	Solicitar ambientes al proveedor de la nube	Solicitar ambientes al proveedor de la nube, por medio de ticket de Jira al área de infraestructura, previa comunicación del dueño de producto o del desarrollador. Nota: La generación de ambientes de desarrollo requiere previa aprobación del Coordinador de TI de RTVC, a través de correo electrónico.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Mesa de servicio del proveedor o lo que haga sus veces
22	Crear el proyecto en la herramienta de integración continua	Crear el proyecto en la herramienta de integración continua. Continuar con el subproceso 2.1 Construcción de la solución y posteriormente con el subproceso 2.2 Aseguramiento de la calidad y el subproceso 2.3 Integración de la Solución. Paso seguido continuar con el numeral 23. Elaborar manual de usuario.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Registro en la herramienta
23	Elaborar manual de usuario	Elaborar manual de usuario, se describen las funcionalidades de la solución y la forma de hacer uso de estas.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Manual de usuario
24	Elaborar manual de administración	Elaborar manual de administración Se describe la construcción de la solución de tal forma que se puedan implementar cambios y atender fallos en el caso que se presenten.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Manual de Administración

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 11 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
2.1 SUBPROCESO CONSTRUCCIÓN DE LA SOLUCIÓN Este subproceso hace parte del Subproceso Desarrollo de la solución y se desarrollará tantas veces como entregables tenga el requerimiento.				
1	Desarrollar requerimiento para la entrega	Desarrollar requerimiento para la entrega, instalación y configuración de módulos (si se requiere), modifica CSS, lleva a cabo todas tareas necesarias para dar solución al requerimiento.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Herramienta de gestión del código
2	¿Hay alguna lección aprendida? <ul style="list-style-type: none"> Si hay alguna lección aprendida, continuar con el numeral 3. Crear entrada en el formulario de lecciones aprendidas. En caso contrario, continuar con el numeral 4. Revisar desarrollo. 			
3	Crear entrada en el formulario de lecciones aprendidas.	Crear entrada en el formulario de lecciones aprendidas, en las reuniones de seguimiento.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Chat de los seguimientos realizados en el equipo de la fábrica de SW
4	Revisar desarrollo	Revisar desarrollo, asegura que el desarrollo soluciona el requerimiento solicitado. Si el requerimiento está solucionado, no se realiza ninguna acción, en caso contrario, se anotan las observaciones en la herramienta de gestión del desarrollo de software y devuelve al desarrollador de este.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software ACTIVIDAD DE CONTROL
5	¿Desarrollo correcto? <ul style="list-style-type: none"> Si el desarrollo se encuentra correcto, continuar con el numeral 7. Entregar el requerimiento para pruebas de aceptación. En caso contrario, continuar con el numeral 6. Implementar ajustes. 			
6	Implementar ajustes	Implementar ajustes, instalar y configurar módulos (si se requiere), modificar CSS, lleva a	Coordinador de Gestión Tecnologías de la	Herramienta de gestión del código

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 12 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
		cabo todas tareas necesarias para dar solución a las observaciones recibidas.	Información T.I. y/o personal designado	
7	Entregar el requerimiento para pruebas de aceptación	Implementar ajustes, una vez el analista de calidad y el desarrollador han finalizado el proceso de revisión interna, el desarrollo se entrega para ser revisado por el área usuaria. Finalizar el Subproceso.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Acta de reunión, lista de asistencia o correo electrónico
2.2 SUBPROCESO ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD				
1	Entregar el producto de software	Entregar el producto de software en el ambiente de pruebas.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Correo electrónico, acta de reunión y/o formato de asistencia a reuniones
2	Realizar pruebas de aceptación	Realizar pruebas de aceptación, asegura que el desarrollo soluciona el requerimiento solicitado. Si el requerimiento está solucionado, cierra el requerimiento, en caso contrario, mediante correo electrónico se remiten las observaciones del caso	Responsable del área usuaria	Acta de reunión, lista de asistencia o correo electrónico
3	¿Pruebas correctas? <ul style="list-style-type: none"> • Si las pruebas realizadas verifican la idoneidad del producto, finalizar el subproceso. • En caso contrario, continuar con el numeral 4. Recibir observaciones 			
4	Recibir observaciones	Recibir observaciones, evalúa los hallazgos del responsable del área usuaria.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software o correo electrónico
5	Implementar los ajustes	Implementar los ajustes, instalar y configurar módulos (si se requiere), modifica CSS, lleva a	Coordinador de Gestión Tecnologías de la	Herramienta de gestión del código

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 13 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
		cabo todas tareas necesarias para dar solución a las observaciones recibidas.	Información T.I. y/o personal designado	
6	Revisar ajustes	Revisar ajustes, asegura que los ajustes solucionan el requerimiento solicitado. Si el requerimiento está solucionado, no se realiza ninguna acción, en caso contrario, anota las observaciones en la herramienta de gestión del desarrollo de software y devuelve al desarrollador el producto.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software
7	¿Los ajustes efectuados son correctos? <ul style="list-style-type: none">• Si no regresa a actividad 4 Recibir observaciones• Si seguir a actividad 2 Realizar pruebas de aceptación			
2.3 SUBPROCESO INTEGRACIÓN DE LA SOLUCIÓN				
1	Recibir la solución	Recibir la solución en los ambientes de calidad.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Herramienta de gestión del código
2	Evaluar puntos de integración	Evaluar puntos de integración, se listan los componentes con los cuales requiere integración y se dejan los registros en la herramienta de versionamiento del código.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Registro en la herramienta de versionamiento del código o correo electrónico
3	¿Se necesita integrar la solución? <ul style="list-style-type: none">• En caso de requerir integrar la solución se pasa a la actividad 4 Integrar con instancias de prueba.• si no se necesita se finaliza el Subproceso			
4	Integrar con instancias de prueba	Integrar con instancias de prueba, instalar y configurar módulos (si se requiere), modifica CSS, lleva a cabo todas tareas necesarias para dar solución al requerimiento.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I.	Herramienta de versionamiento del código

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 14 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
			y/o personal designado	
5	Revisar la integración	Revisar la integración, que funcione como se espera.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Registro en la herramienta de versionamiento del código
6	¿Integración correcta? <ul style="list-style-type: none"> Si la integración en instancias de prueba se dio correctamente, continuar con el numeral 8. Integrar con instancias de producción. En caso contrario, continuar con el numeral 7. Implementar cambios. 			
7	Implementar cambios	Implementar cambios, se hacen las correcciones de código necesarias para dar solución a los problemas encontrados en la integración. Continuar con el numeral 4. Integrar con instancias de prueba	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Herramienta de gestión del código
8	Integrar con instancias de producción	Integrar con instancias de producción Finalizar el Proceso	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Herramienta de gestión del código
3.IMPLEMENTACIÓN SOLUCIÓN DE SOFTWARE				
1	Realizar entrenamiento al usuario	Realizar entrenamiento al usuario, se disponen los ambientes de calidad para que los usuarios finales realicen las pruebas que consideren necesarias. Las actividades 2. Coordinar el despliegue con el proveedor, 3. ¿La migración de datos será manual? y 6. Realizar la sensibilización a los usuarios	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Formato de asistencia a reuniones o acta de reunión o correos electrónicos

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 15 de 18


#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
		del desarrollo se realizarán de forma paralela.		
2	Coordinar el despliegue en la nube	Coordinar el despliegue en la nube, se notifica al área usuaria el despliegue. En caso de tener algún evento especial se notifica al administrador de nube. Continuar con el numeral 7. Entregar el producto digital a TI	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Correo electrónico y/o agenda en reunión
¿La migración de datos será manual? <ul style="list-style-type: none"> • Si la migración de los datos se realizará de forma manual, continuar con el numeral 5 Gestionar la migración de los datos. • Si la migración de los datos se realizará de forma automática, continuar con el numeral 4 Realizar la migración de los datos. 				
4	Realizar la migración de los datos	Realiza la migración del antiguo desarrollo al nuevo desarrollo. Continuar con el numeral 7. Entregar el producto digital a TI	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	N/A
5	Gestionar la migración de los datos	Gestionar la migración de los datos, dispone las personas necesarias para llevar a cabo la migración. Continuar con el numeral 7. Entregar el producto digital a TI	Responsable del área usuaria	N/A
6	Realizar la sensibilización a los usuarios del desarrollo	Realizar la sensibilización a los usuarios del desarrollo, por medio de la estrategia para promocionar el buen uso de la solución de software. Continuar con el numeral 7. Entregar el producto digital a TI	Responsable del área usuaria	N/A
7	Entregar el producto digital a TI	Entregar el producto digital a TI, se verifica la sinergia entre la herramienta de versionamiento del	Coordinador de Gestión Tecnologías de la	N/A

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 16 de 18

#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
		código, la herramienta de integración continua y los ambientes de producción.	Información T.I. y/o personal designado	
8	Finalizar requerimiento	Finalizar requerimiento, una vez se ha finalizado el proceso de desarrollo de software, se comunica al área usuaria. Finalizar el proceso. Continuar con el proceso Monitoreo Interno Tecnológico	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Correo electrónico, acta de reunión, Formato de asistencia a reuniones con anotación.
4.AJUSTE Y/O MODIFICACIÓN A PRODUCTOS EXISTENTES				
1	Recibir la necesidad del área usuaria	Recibir la necesidad del área usuaria, a solucionar y brinda algunas referencias acerca de cómo esta necesidad se ha solucionado en otros escenarios.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado y responsable área usuaria	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software o correo electrónico al dueño de producto o formato de asistencia a reunión o correo electrónico
2	Realizar el levantamiento preliminar de los requerimientos	Realizar el levantamiento preliminar de los requerimientos, se convierten las necesidades y deseos del área usuaria en requerimientos de desarrollo de software a un nivel general.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado y responsable área usuaria	Correo electrónico
3	Realizar la solicitud del requerimiento	Realizar la solicitud del requerimiento con el apoyo del dueño de producto se realiza la solicitud a través de correo.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado y responsable área usuaria	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software o correo electrónico al dueño de producto o formato de asistencia a reunión
4	Definir viabilidad del requerimiento	Definir viabilidad del requerimiento de acuerdo a los objetivos estratégicos de la entidad y la cantidad de recursos	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I.	N/A

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 17 de 18

#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
		asignados a la fábrica de software se establece si es posible desarrollar la solución	y/o personal designado y Director de Tecnologías Convergentes	
5	¿Requerimiento viable? <ul style="list-style-type: none"> Si el requerimiento de TI solicitado por el área usuaria se considera viable, continuar con el numeral 8 Acordar cronograma preliminar con el área usuaria. De lo contrario, continuar con el numeral 6 Comunicar no viabilidad. 			
6	Comunicar no viabilidad	Comunicar no viabilidad, se explican las razones por las cuales no es viable realizar el ajuste.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado y Director de Tecnologías Convergentes	Correo electrónico
7	Recibir comunicación de no viabilidad	Recibir comunicación de no viabilidad por medio del correo de no viabilidad y resuelve inquietudes con el dueño de producto.	Responsable del área usuaria	Correo electrónico o acta de reunión o Formato de asistencia reuniones con anotación.
8	Entregar cronograma al área usuaria	Entregar cronograma al área usuaria se entregan los tiempos estimados en los cuales estará listo el ajuste.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Correo electrónico, lista de asistencia o acta de reunión ACTIVIDAD DE CONTROL
	¿Se requiere diseño? <ul style="list-style-type: none"> Si se requiere diseño, continuar con el numeral 10. Realizar requerimiento al diseñador. En caso contrario, continuar con el numeral 15. Asignar proyecto al desarrollador. 			
10	Realizar requerimiento al diseñador	Realizar requerimiento al diseñador, se le explica al diseñador el ajuste esperado.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software
11	Realizar diseño	Realizar diseño, hacer una propuesta de solución para el requerimiento.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software o correo

	GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PROCESO SEGUNDO NIVEL SOLUCIONES DE SOFTWARE	Código: T-P-4
		Versión: 8
		Fecha: 22-03-2024
		Página 18 de 18

#	Nombre de la Actividad	Descripción de la Actividad	Responsable	Documentos y Registros Relacionados
			Información T.I. y/o personal designado	electrónico (Si supera tamaño máximo de la herramienta)
12	Validar el diseño	Validar el diseño, se solicita al responsable que revise la propuesta y la comente.	Responsable del área usuaria	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software o Correo electrónico o formato de asistencia a reuniones
¿Se aprueba el diseño? <ul style="list-style-type: none"> • Si el diseño se considera correcto, continuar con el numeral 15. Asignar proyecto al desarrollador. • En caso contrario, continuar con el numeral 14. Realizar ajustes. 				
14	Realizar ajustes	Realizar ajustes y expone la nueva propuesta por medio de la herramienta de gestión del desarrollo de software.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software o Correo electrónico
15	Asignar tareas al desarrollador	Asignar tareas al desarrollador, se asigna el requerimiento en la herramienta de gestión del desarrollo de software. Continuar con el subproceso Construcción de la solución y posteriormente con los subprocesos de; Aseguramiento de la calidad, Integración de la solución e Implementación de la solución.	Coordinador de Gestión Tecnologías de la Información T.I. y/o personal designado	Registro en la herramienta de gestión del desarrollo de software
Fin.				

Nota1: El flujograma se validará en la Coordinación de Planeación si está vigente el programa Bizagi Modeler, así mismo se deberá publicar todo el proceso de segundo nivel en Kawak en los formatos dispuestos (Pdf y Word), para consulta e implementación por los usuarios de la Entidad.

Nota 2: Para visualizar el control de cambios del presente documento, por favor dirijase al sistema KAWAK en el módulo de información documentada, consultando por el documento (nombre, proceso, código), en donde encontrará los cambios realizados al mismo.