



SUPERINTENDENCIA  
DE BANCOS  
*Protegemos a la Gente*

*MANUAL DEL PROCESO*

# PROYECTOS, INNOVACIÓN Y CALIDAD

*Dirección de Gobernanza de TI e Innovación*

*Versión 1.0*

*Noviembre 2017*

---

“LA MEJORA CONTINUA, ES EL ALIMENTO  
DE LA RAZÓN Y EL CAMINO A LA EXCELENCIA”

---

CÓDIGO:MAN-GTI-PIC-13

VERSIÓN:1.0

## MANUAL DE Proyectos, Innovación y Calidad

| RUBRO        | NOMBRE                  | CARGO  | FIRMA  | FECHA        |
|--------------|-------------------------|--|--|--------------|
| Elaboración: | Lic. Benjamín Nicolalde | Experto en Administración Técnica 2                              |    | 26 DIC. 2017 |
| Revisión:    | Ing. Elizabeth Granda   | Directora de Procesos y Mejoramiento Continuo                    |   | 26 DIC. 2017 |
|              | Ing. Edison Auz         | Director de Gobernanza de TI e Innovación                        |  | 26 DIC. 2017 |
|              | Ing. Nelson Quintana    | Coordinador General de Tecnologías de Información y Comunicación |  | 26 DIC. 2017 |
| Aprobación:  | Ing. Celene Vargas      | Coordinadora General de Planificación y Mejoramiento Continuo    |  | 26 DIC. 2017 |

## IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DEL DOCUMENTO

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Proceso Nivel 0:</b>         | Gestión de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) |
| <b>Proceso Nivel 1:</b>         | Gestión de Gobernanza de TI e Innovación                   |
| <b>Proceso Nivel 2:</b>         | Proyectos, Innovación y Calidad                            |
| <b>Proceso Nivel 3:</b>         | -  |
| <b>Versión del Documento:</b>   | 1.0  |
| <b>Número de Páginas:</b>       | 36   |
| <b>Responsable del proceso:</b> | Director(a) de Gobernanza de TI, Innovación y Calidad      |
| <b>Frecuencia de ejecución:</b> | Continuo   |

## REGISTRO DE VERSIONES

| Versión | Descripción de la versión (motivos y cambios) | Realizado / Aprobado por                     | Cargo  | Fecha de elaboración | Documentos que se dan de baja con la vigencia de este documento |
|---------|---|--|--|----------------------|---|
| 1.0     | Creación                                      | Lic. Benjamín Nicolalde / Ing. Celene Vargas | Experto en Administración Técnica 2 / Coordinadora General de Planificación y Control de Gestión |                      |   |

## ÍNDICE Y CONTENIDO

|   |    |
|---|----|
| 1. DESCRIPCIÓN DEL MANUAL DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS, INNOVACIÓN Y CALIDAD .....   | 6  |
| 1.1. FICHA DEL MANUAL .....   | 6  |
| 1.2. ALCANCE DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS, INNOVACIÓN Y CALIDAD.....   | 7  |
| 1.3. NORMAS GENERALES DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS, INNOVACIÓN Y CALIDAD .....   | 7  |
| 1.4. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS, INNOVACIÓN Y CALIDAD .....  | 8  |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.....                  | 9  |
| 2.1. FICHA DEL SUBPROCESO .....   | 9  |
| 2.2. NORMAS ESPECÍFICAS DEL SUBPROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA Y COMUNICACIÓN.....                         | 9  |
| 2.3. DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.....          | 11 |
| 2.4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN..... | 12 |
| 3. DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO ETAPA PRECONTRACTUAL DE PROYECTOS TÉCNOLÓGICOS  | 14 |
| 3.1. FICHA DEL SUBPROCESO .....   | 14 |
| 3.2. NORMAS ESPECÍFICAS DEL SUBPROCESO DE ETAPA PRECONTRACTUAL DE PROYECTOS TÉCNOLÓGICOS.....   | 14 |
| 3.3. DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO PRECONTRACTUAL DE PROYECTOS TÉCNOLÓGICOS.....   | 16 |
| 3.4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRECONTRACTUAL DE PROYECTOS TÉCNOLÓGICOS.....  | 17 |
| 4. DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS.....   | 18 |
| 4.1. FICHA DEL SUBPROCESO .....   | 18 |
| 4.2. NORMAS ESPECÍFICAS DEL SUBPROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS.  | 18 |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 4.3. | DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS.          | 21 |
| 4.4. | DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS. | 22 |
| 5.   | DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.                             | 24 |
| 5.1. | FICHA DEL SUBPROCESO  | 24 |
| 5.2. | NORMAS ESPECÍFICAS DEL SUBPROCESO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.                      | 24 |
| 5.3. | DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO INNOVACIÓN.                                      | 26 |
| 5.4. | DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO INNOVACIÓN.                             | 27 |
| 6.   | DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO CONTROL DE CALIDAD.                                    | 29 |
| 6.1. | FICHA DEL SUBPROCESO CONTROL DE CALIDAD.  | 29 |
| 6.2. | NORMAS ESPECÍFICAS DEL SUBPROCESO DE CALIDAD.                                     | 29 |
| 6.3. | DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO CONTROL DE CALIDAD.                              | 31 |
| 6.4. | DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL CONTROL DE CALIDAD.                                | 32 |
| 7.   | INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO.   | 34 |
| 8.   | TÉRMINOS Y DEFINICIONES.  | 34 |
| 8.1. | TÉRMINOS.   | 34 |
| 8.2. | DEFINICIONES.   | 34 |
| 9.   | LISTADO DE DOCUMENTOS Y ANEXOS.   | 35 |
| 9.1. | DOCUMENTOS.   | 35 |
| 9.2. | ANEXOS.   | 36 |

## 1. DESCRIPCIÓN DEL MANUAL DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS, INNOVACIÓN Y CALIDAD

### 1.1. FICHA DEL MANUAL

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Descripción:</b></p>                     | <p><b>PROPÓSITO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Efectuar una eficiente administración de los proyectos tecnológicos que surgen de las necesidades de los procesos institucionales, buscando contar oportunamente con los elementos necesarios de TI que soporten la adecuada operación.</i></li> </ul> <p><b>DISPARADOR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Necesidad de organizar adecuadamente la gestión de proyectos tecnológicos alineados a marcos de referencia de amplia aceptación, aplicando criterios de calidad e innovación tecnológica.</i></li> </ul> <p><b>ENTRADAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Plan Estratégico Institucional.</i></li> <li>❖ <i>Plan Estratégico Tecnológico Institucional.</i></li> <li>❖ <i>Plan Operativo Anual de la TI.</i></li> <li>❖ <i>Plan Anual de Contratación de la TI del año anterior.</i></li> <li>❖ <i>Plan Anual de Innovación.</i></li> <li>❖ <i>Plan Anual de Control de Calidad.</i></li> </ul> <p><b>SUBPROCESOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Formulación del PAC de CGTYIC.</i></li> <li>❖ <i>Etapas pre-contractual de la Gestión de Proyectos Tecnológicos.</i></li> <li>❖ <i>Ejecución de Proyectos Tecnológicos</i></li> <li>❖ <i>Gestión de Innovación.</i></li> <li>❖ <i>Gestión de Control de Calidad.</i></li> </ul> |
| <p><b>Productos/Servicios del proceso:</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Plan Anual de Contratación de la TI.</i></li> <li>❖ <i>Estándares de control de calidad.</i></li> <li>❖ <i>Plan de aseguramiento de la calidad</i></li> <li>❖ <i>Informes de seguimiento de acuerdos de nivel de servicio (SLA) y acuerdos operacionales para servicios tecnológicos (OLA)</i></li> <li>❖ <i>Propuestas e Informes de innovación tecnológica.</i></li> <li>❖ <i>Plan anual de contratación de bienes y servicios tecnológicos.</i></li> </ul>   |
| <p><b>Responsable del proceso:</b></p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Director(a) de Gobernanza de TI e Innovación.</i></li> </ul>  |
| <p><b>Tipo de cliente:</b></p>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Cliente interno y externo.</i></li> </ul>   |

**Marco Legal:**

- ❖ *Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos.*
- ❖ *Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.*
- ❖ *Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado.*
- ❖ *Código Ingenios.*

*Marcos y estándares de referencia:*

- ❖ *Normas ISO familia 27000, Seguridad de la Información*
- ❖ *COBIT Gobierno de TI.*
- ❖ *ITIL Gestión de Servicios de Tecnología.*
- ❖ *Fundamentos para la Gestión de Proyectos, PMBOK.*
- ❖ *Estándares de Control de Calidad.*

## **1.2. ALCANCE DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS, INNOVACIÓN Y CALIDAD**

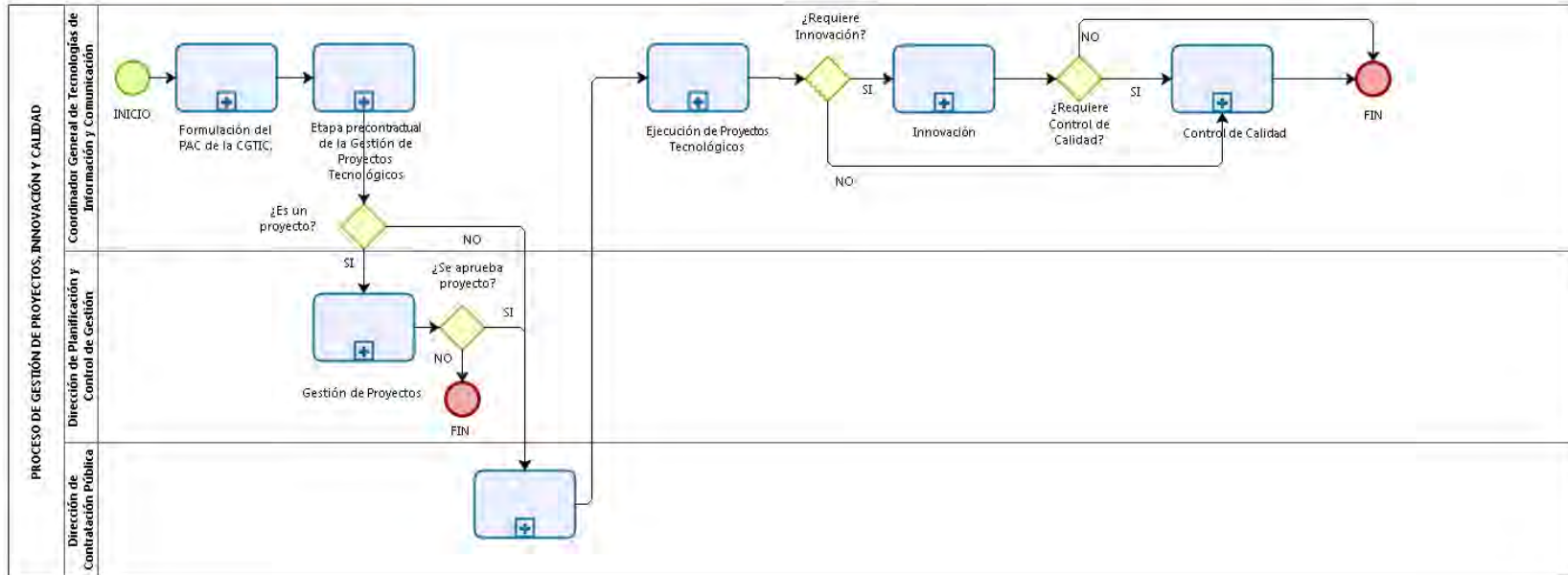
El proceso de gestión de proyectos, innovación y calidad comprende la formulación del Plan Anual de Contratación Tecnológica y la ejecución de proyectos tecnológicos en todas sus fases, considerando aspectos de innovación tecnológica y control de calidad procurando mantener una inversión, implementación y operación tecnológica alineada con las necesidades de la institución.

## **1.3. NORMAS GENERALES DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS, INNOVACIÓN Y CALIDAD**

- ❖ La aplicación de las políticas de gestión de proyectos, innovación y calidad son de aplicación obligatoria para todos los funcionarios de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación.



### 1.4. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS, INNOVACIÓN Y CALIDAD





## 2. DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

### 2.1. FICHA DEL SUBPROCESO

|   |  |
|---|--|
| <b>Descripción:</b>                     | <p><b>PROPÓSITO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Contar con un plan de contratación de bienes y servicios tecnológicos a fin cubrir las necesidades institucionales.</i></li> </ul> <p><b>DISPARADOR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Necesidad de contar con los recursos económicos asignados al presupuesto para solventar el funcionamiento de los productos y/o servicios informáticos.</i></li> </ul> <p><b>ENTRADAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Plan Estratégico Institucional.</i></li> <li>❖ <i>Plan Estratégico Tecnológico.</i></li> <li>❖ <i>Plan de la Capacidad Histórico.</i></li> <li>❖ <i>Contratos Vigentes.</i></li> </ul> |
| <b>Productos/Servicios del proceso:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Plan anual de contratación de bienes y servicios tecnológicos.</i></li> </ul>  |
| <b>Responsable del Subproceso:</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Director de Gobernanza de TI e Innovación.</i></li> </ul>  |
| <b>Tipo de cliente:</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Interno y Externo</i></li> </ul>   |

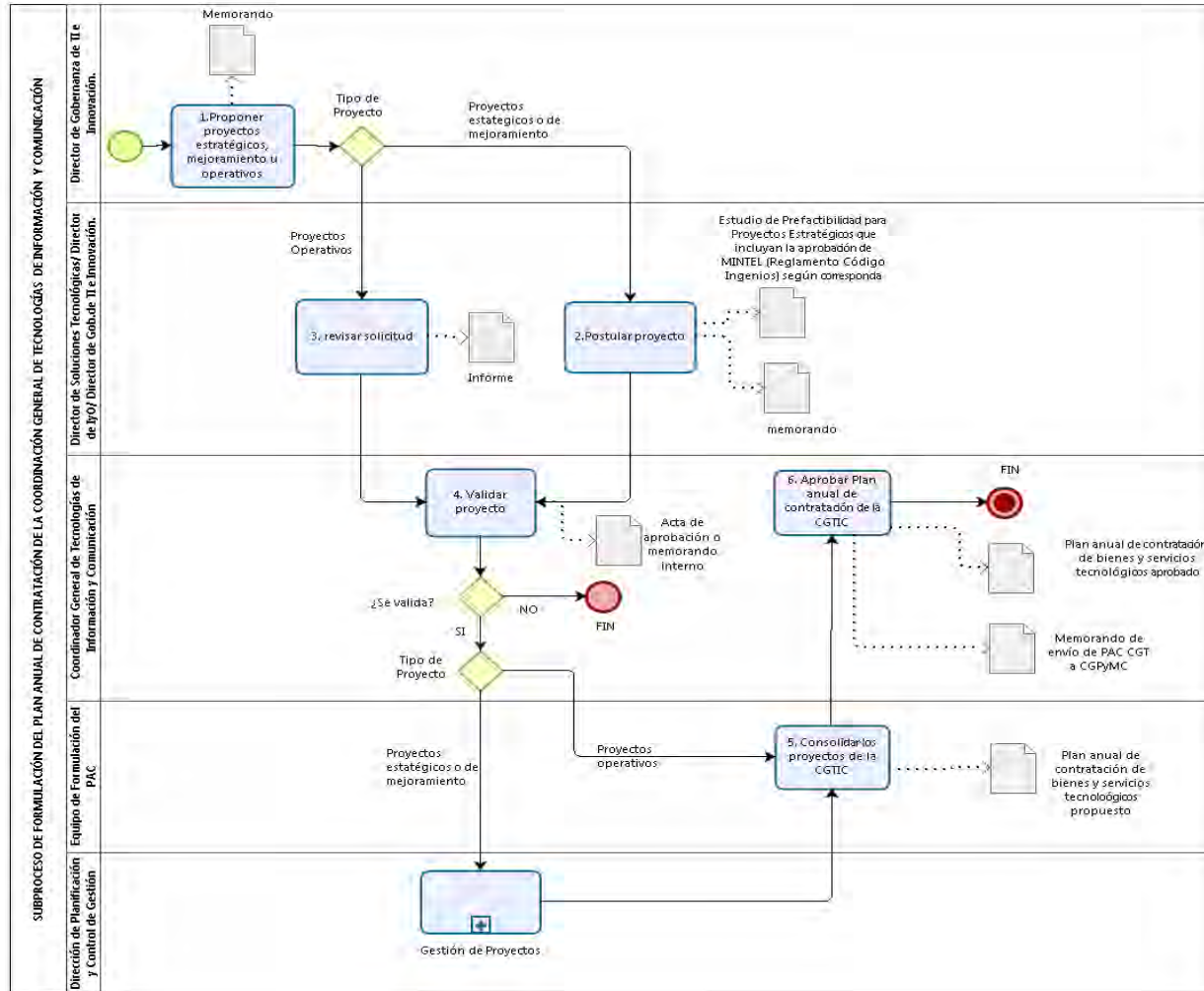
### 2.2. NORMAS ESPECÍFICAS DEL SUBPROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA Y COMUNICACIÓN.

- ❖ El Plan Anual de Contratación de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación incluirá necesidades estratégicas y de mejoramiento que se registren en el Portafolio de Proyectos Tecnológicos establecidos en el Plan Estratégico Tecnológico.
- ❖ El Plan Anual de Contratación de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación incluirá necesidades operativas que permitan mantener una adecuada disponibilidad de los servicios informáticos institucionales.
- ❖ Los proyectos estratégicos y de mejoramiento incluidos en el Plan Anual de Contratación de la Coordinación General de Tecnologías de Información y

Comunicación, deberán estar sustentados debidamente. En el caso de proyectos internos de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación o externos de unidades institucionales que incluyan componentes tecnológicos, se postularán a la Coordinación General de Planificación y Mejoramiento Continuo mediante los formatos establecidos para el efecto.

- ❖ El Equipo de Formulación del PAC de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación será conformado por un Líder de Equipo de la Dirección de Gobernanza de TI e Innovación y al menos un técnico de cada unidad de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación.
- ❖ La formalización de los equipos de trabajo se efectuará mediante la suscripción del acta.
- ❖ La aprobación del Plan Anual de Contratación de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación a ser remitido para la consolidación del PAC institucional, estará a cargo del Coordinador General de Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- ❖ El Plan Anual de Contratación de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación se elaborará inicialmente para cada año fiscal bajo pedido de la unidad que consolida el PAC institucional. Las actualizaciones se efectuarán según los pedidos de reformas al presupuesto institucional de cada año fiscal.
- ❖ La Dirección de Gobernanza de TI e Innovación manejará tres tipos de proyectos: estratégicos, de mejoramiento y operativos. Los proyectos estratégicos y de mejoramiento serán informados a la PMO y los proyectos operativos serán gestionados internamente.

### 2.3. DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



## 2.4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

| # | Actividad   | Descripción  | Responsable  | Documentos generados   |
|---|---|--|--|--|
| 1 | Proponer proyectos estratégicos, mejoramiento u operativos. | Se revisará el plan estratégico institucional, plan estratégico de TI, plan anual de contratación anterior, plan de la capacidad histórico, contratos vigentes, entre otros, con el fin de proponer proyectos que soportarán las necesidades de las áreas requirentes, clasificando los proyectos estratégicos, de mejoramiento u operativos y asignado las debidas responsabilidades.<br>Una vez realizado esta clasificación se solicitará a las Direcciones Internas la elaboración del estudio de Pre-factibilidad.<br>Dependiendo del tipo de proyecto (estratégico, mejoramiento u operativo), se continúa con las actividades:<br><b>Proyectos Operativos:</b> Actividad 3.<br><b>Proyectos estratégicos o de mejoramiento:</b> Actividad 2 | Director de Gobernanza de TI e Innovación.   | Memorando  |
| 2 | Postular proyecto   | Se realiza una solicitud para postular proyecto dirigido a la Coordinación General de Planificación y Mejoramiento Continuo para que determine su factibilidad.  | Director de Soluciones Tecnológicas,<br>Director de Infraestructura y Operaciones, o,<br>Director de Gobernanza de TI e Innovación | Memorando, Estudio de Pre factibilidad para Proyectos Estratégicos que incluyan la aprobación de MINTEL (Reglamento Código Ingenios) según corresponda |
| 3 | Revisar solicitud   | Se efectuará la revisión, análisis y solicitudes remitidas por las Direcciones tecnológicas, previniendo desviaciones que alteren los  | Director de Gobernanza de TI e Innovación.   | Informe  |

| #              | Actividad   | Descripción   | Responsable  | Documentos generados   |
|----------------|---|---|--|--|
|                |   | objetivos propuestos.   |  |  |
| 4              | Validar proyecto  | <p>Se validará la información y se confirmará la consistencia y justificación del requerimiento.</p> <p>¿Se valida?<br/> <b>NO:</b> En caso que no se valide el proyecto, se remitirá a la secretaria de la Coordinación para que se proceda con su archivo en el repositorio documental para proyectos internos y comunicación a áreas requerientes para proyectos externos, FIN.</p> <p><b>SI:</b> Dependiendo del tipo de proyecto se realizan las siguientes actividades:</p> <p><b>TIPO DE PROYECTO:</b></p> <p><b>Proyectos operativos:</b> Actividad 5.</p> <p><b>Proyectos estratégicos o de mejoramiento:</b> pasa al Proceso Gestión de Proyectos</p> | Coordinador General de Tecnologías de Información y Comunicación | Acta de aprobación o memorando interno   |
| <b>Proceso</b> |   | <b>Gestión de Proyectos</b>   | <b>Dirección de Planificación y Control de Gestión</b>           |  |
| 5              | Consolidar los proyectos de la CGTIC.   | Se consolidará los proyectos de acuerdo a su naturaleza y componentes tecnológicos en la matriz de consolidación de proyectos tecnológicos herramienta de control de proyectos interna de la CGTIC.   | Equipo de Formulación del PAC                                    | Plan anual de contratación de bienes y servicios tecnológicos propuesto  |
| 6              | Aprobar el Plan anual de contratación de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación | Se aprobará internamente el plan anual contratación de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación y se remitirá al Director de Contratación Pública, con copia Dirección Nacional de Planificación, a la Dirección de Finanzas, Intendencia Nacional de Gestión para su respectiva  | Coordinador General de Tecnologías de Información y Comunicación | Plan anual de contratación de bienes y servicios tecnológicos aprobado, Memorando de envío de PAC CGT a CGPyMC |

| # | Actividad | Descripción  | Responsable | Documentos generados |
|---|-----------|--|-------------|----------------------|
|   |           | aprobación e inclusión en el PAC institucional. <b>FIN</b> |             |                      |

### 3. DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO ETAPA PRECONTRACTUAL DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS

#### 3.1. FICHA DEL SUBPROCESO

|   |   |
|---|---|
| <b>Descripción:</b>                     | <p><b>PROPOSITO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Efectuar la elaboración de la documentación que permita establecer las necesidades tecnológicas que soportan los procesos de contratación de bienes y servicios informáticos, de acuerdo normativa, técnica y legal pertinentes.</i></li> </ul> <p><b>DISPARADOR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Necesidad de ejecución del PAC anual de tecnología.</i></li> </ul> <p><b>ENTRADAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Plan Anual de Contratación aprobado de Tecnología.</i></li> <li>❖ <i>Reformas al Plan Anual de Contratación.</i></li> </ul> |
| <b>Productos/Servicios del proceso:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Contrato de bienes y servicios tecnológicos.</i></li> </ul>   |
| <b>Responsable del Subproceso:</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Director de Gobernanza de TI e Innovación.</i></li> </ul>   |
| <b>Tipo de cliente:</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Interno.</i></li> </ul>   |

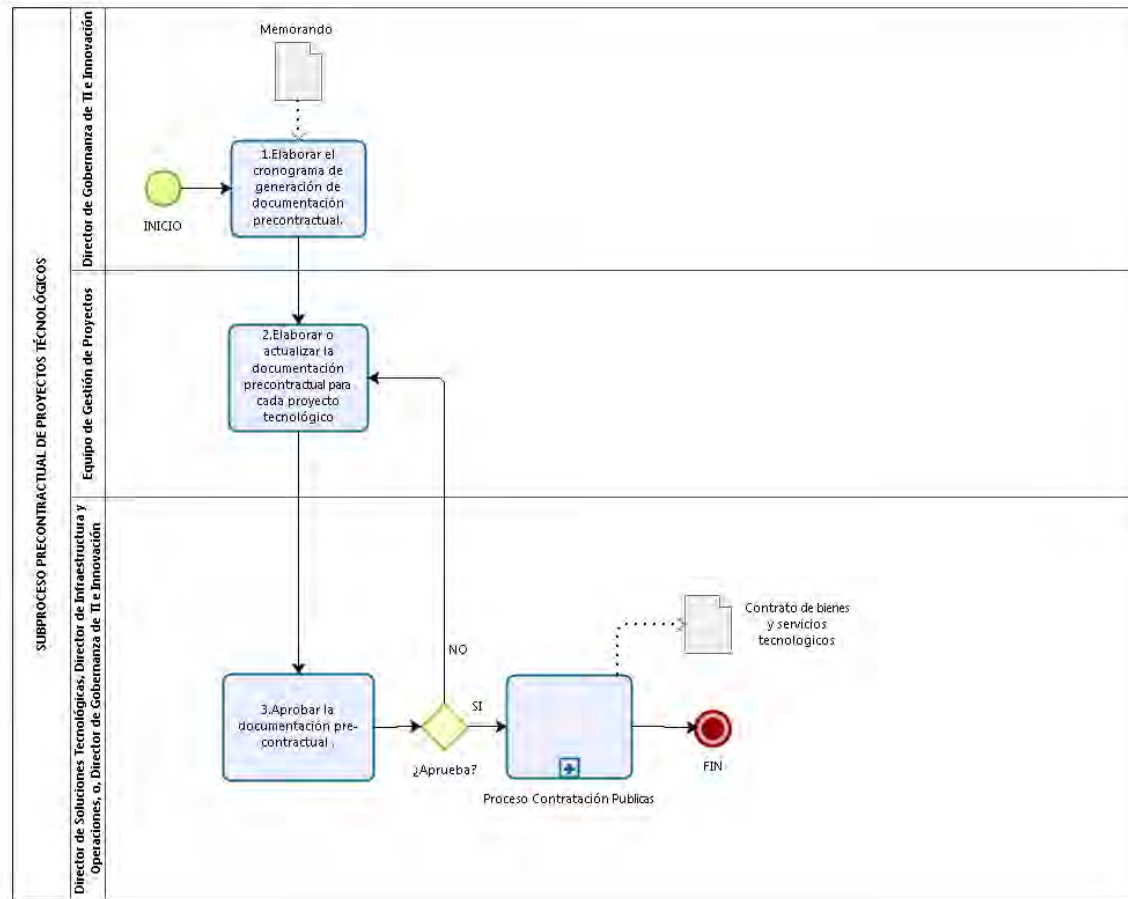
#### 3.2. NORMAS ESPECÍFICAS DEL SUBPROCESO DE ETAPA PRECONTRACTUAL DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS

- ❖ La ejecución del proceso precontractual se efectuará utilizando la Metodología de Gestión de Proyectos Tecnológicos.
- ❖ Todo proyecto tecnológico incluido en el Plan Anual de Contrataciones, para el inicio de la contratación del mismo deberá incluir la documentación formal listada a continuación, misma que deberá ser elaborada por el técnico que se designe en la definición del Plan Anual de Contratación, de acuerdo con la afinidad de su conocimiento, experiencia y/o responsabilidad sobre el bien o servicio a contratar, aplicando la normativa correspondiente:
  - ✓ Memorando de revisión de la documentación precontractual.
  - ✓ Memorando de requerimiento de inicio de contratación.
  - ✓ Estudio de factibilidad.

- ✓ Términos de referencia.
  - ✓ Especificaciones técnicas.
  - ✓ Cotizaciones (para el caso de procesos de ínfima cuantía).
- 
- ❖ Los Términos de Referencia, Especificaciones Técnicas y Estudios de Mercado, serán puestos a revisión de la Dirección de Contratación Pública (mediante memorando de revisión de la documentación precontractual), quienes emitirán recomendaciones que deberán ser analizadas por Jefe de Proyecto y los miembros del equipo de trabajo, para establecer la factibilidad de su aplicación.
  - ❖ Los Términos de Referencia, Especificaciones Técnicas y Estudios de Mercado finales, serán remitidos formalmente a la Dirección de Compras Públicas para el inicio del proceso de contratación (mediante memorando de requerimiento de inicio de contratación).
  - ❖ El Equipo de Gestión de Proyectos será conformado por el Administrador del bien o servicio tecnológico de la unidad requirente de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación y de ser necesario por un técnico a fin al bien o servicio tecnológico.
  - ❖ La formalización de los equipos de trabajo se efectuará mediante la suscripción del acta respectiva.
  - ❖ La aprobación y envío a la Dirección de Contratación Pública de la documentación precontractual para el inicio de la gestión contractual, estará a cargo del Director respectivo de la unidad requirente de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación.



### 3.3. DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO PRECONTRACTUAL DE PROYECTOS TÉCNOLÓGICOS.



### 3.4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRECONTRACTUAL DE PROYECTOS TÉCNOLÓGICOS

| #              | Actividad   | Descripción   | Responsable   | Documentos generados                               |
|----------------|---|---|---|--|
| 1              | Elaborar el cronograma de generación de documentación precontractual.                 | Se generará el cronograma de elaboración de documentación precontractual en base al Plan Anual de Contratación aprobado, informando el inicio del proyecto y asignando un Jefe de Proyecto (Directores de las unidades tecnológicas). | Director de Gobernanza de TI e Innovación   | Memorando  |
| 2              | Elaborar o actualizar la documentación precontractual para cada proyecto tecnológico. | Se desarrollará o actualizará el estudio de factibilidad, términos de referencia, especificaciones técnicas, estudios de mercado y memorando de requerimiento de inicio que justifiquen la ejecución del proyecto.                    | Equipo de Gestión de Proyectos  |  |
| 3              | Aprobar la documentación pre-contractual.   | Se revisará de manera integral el requerimiento de inicio del proceso.<br>¿Aprueba?<br><b>NO:</b> Regresa a actividad 2.<br><b>SI:</b> Proceso de Gestión de Compras Públicas.  | Director de Soluciones Tecnológicas, Director de Infraestructura y Operaciones, o, Director de Gobernanza de TI e Innovación. | .  |
| <b>Proceso</b> |   | <b>Contratación Pública</b>   | <b>Dirección de Contratación Pública.</b>   | <b>Contrato de bienes y servicios tecnológicos</b> |

## 4. DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS.

### 4.1. FICHA DEL SUBPROCESO

|   |   |
|---|---|
| <b>Descripción:</b>                     | <p><b>PROPÓSITO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Realizar la ejecución de los proyectos tecnológicos que surgen de las necesidades de los procesos institucionales.</li> </ul> <p><b>DISPARADOR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Necesidad de controlar técnicamente la ejecución de proyectos tecnológicos para tomar acciones preventivas que faciliten el cumplimiento del alcance, plazo y precios planteados.</li> </ul> <p><b>ENTRADAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Contratos.</li> <li>❖ Órdenes Compra.</li> <li>❖ Actas de constitución de proyectos tecnológicos.</li> </ul> |
| <b>Productos/Servicios del proceso:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Acta del cierre del proyecto.</li> </ul>   |
| <b>Responsable del Subproceso:</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Director de Gobernanza de TI e Innovación.</li> </ul>  |
| <b>Tipo de cliente:</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Interno</li> </ul>   |

### 4.2. NORMAS ESPECÍFICAS DEL SUBPROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS.

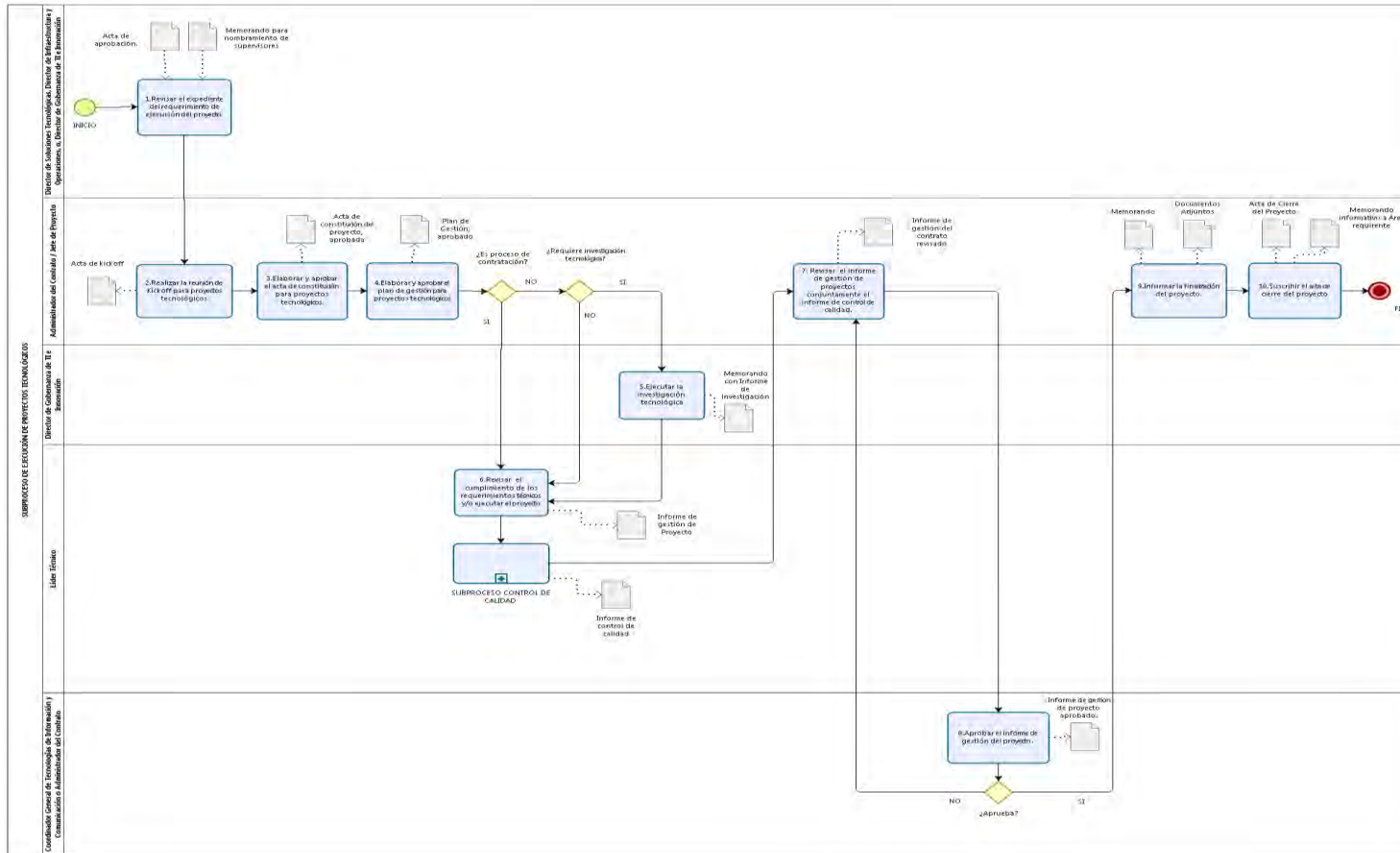
- ❖ Los proyectos tecnológicos se ejecutarán siguiendo los lineamientos institucionales relacionados con la gestión de proyectos institucionales y la metodología de gestión de proyectos tecnológicos vigente.
- ❖ El Jefe de Proyecto será el Director respectivo de la unidad requirente de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación.
- ❖ El Jefe de Proyecto, mediante acta, podrá nombrar un Líder Técnico que será seleccionado de la Dirección a su cargo y deberá tener afinidad con el bien o servicio tecnológico relacionado con el proyecto.
- ❖ Es responsabilidad del Jefe de Proyecto, la correcta estimación de tiempos y presupuestos, que deberá documentar en el “Plan de Gestión del Proyecto”. Podrá delegar una o más actividades sin que esto le exima de la responsabilidad en la generación y/o recepción de la documentación del proyecto así como de los correspondientes entregables.

- ❖ La documentación mínima que debe contener un proyecto son los que se listan a continuación, su generación es responsabilidad del Jefe de Proyecto:
  - ✓ Acta de Constitución del Proyecto.
  - ✓ Plan de Gestión del Proyecto, los documentos que se incluyan en esta etapa estarán definidos en el Acta de Constitución del Proyecto. Durante la ejecución del proyecto y dependiendo de la necesidad justificada, podrán incluir o eliminarse documentos correspondientes a esta etapa.
  - ✓ Informes que sean producto de la ejecución del Proyecto
  - ✓ Formulario de Acta de Entrega Recepción de Productos/Servicios.
  - ✓ Formulario de Cierre de Proyecto.
  - ✓ Actas de reuniones.
  
- ❖ La elaboración del Acta de Constitución del Proyecto estará a cargo del Jefe del Proyecto, quien gestionará a través del proceso de Gestión de Proyectos Tecnológicos para su evaluación, validación y posterior aprobación por parte del Comité Interno de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación.
  
- ❖ La elaboración del Plan de Gestión se encuentra a cargo del Jefe de Gestión del Proyecto, quien gestionará a través del subproceso Ejecución de Proyectos Tecnológicos para su evaluación, validación y posterior aprobación por parte del Patrocinador del Proyecto.
  
- ❖ Todos los proyectos tecnológicos serán registrados en el sistema MS Project Server, una vez que se haya definido y aprobado el Plan de Gestión del Proyecto.
  
- ❖ El Jefe de Proyecto y/o Líder Técnico registrará el cumplimiento de todas las reuniones formales efectuadas para la gestión de proyectos tecnológicos, debiendo incluir al menos el alcance y compromisos mediante las actas de reuniones.
  
- ❖ Los cambios a efectuarse en cualquier fase de proyecto deberán ser gestionados por el Jefe de Proyecto mediante el proceso de control de Cambios para ser aprobados por el Comité Interno de Control de Cambios.
  
- ❖ El Jefe de Proyecto debe planificar reuniones de seguimiento con su equipo, para evaluar y verificar los avances, la evolución de los riesgos, problemas, acciones correctivas, entre otros aspectos.
  
- ❖ Los proyectos de desarrollo y mantenimiento de sistemas de información, para su ejecución, deberán seguir los lineamientos establecidos para el Ciclo de Vida de Sistemas Informáticos definidos en el Estándar de Desarrollo de Sistemas Informáticos.
  
- ❖ Previo el cierre del proyecto, los Jefes de Proyecto deberán revisar la documentación formal generada durante su ejecución, misma que deberá

ser actualizada en el sistema documental Alfresco, también deberán actualizar las bases de conocimiento, lecciones aprendidas y entregar el expediente físico al Archivo de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación.

- ❖ Los Administradores de Contratos en aplicación de lo dispuesto en el artículo 124 del Reglamento General de la Ley Orgánica de Sistema Nacional de Contratación Pública, solicitarán a las instancias respectivas la designación de un técnico que no haya intervenido en el proceso de ejecución del contrato para que participe en la suscripción del acta de entrega recepción parcial o definitiva del contrato; según la información registrada en la matriz interna, utilizada para el seguimiento de la ejecución del Plan Anual de Contratación de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación, la cual se encuentra en la columna TECNICO QUE NO INTERVINO EN EJECUCIÓN.
- ❖ Los Administradores de Contratos estarán a cargo del cierre contractual del proyecto, debiendo emitir el informe de conformidad debidamente justificado, suscribir el acta entrega recepción y coordinar con la unidad financiera el pago de valores pendientes, actividades que deberán informar formalmente al Jefe de Proyecto.
- ❖ Los Jefes de Proyectos deben efectuar el cierre formal de cada proyecto mediante el formulario de cierre establecido para tal efecto, una vez suscrita el acta entrega recepción definitiva del contrato.
- ❖ Los requerimientos de contratación de TI seguirán el mismo ciclo de ejecución y monitoreo que los proyectos tecnológicos, con la excepción que para la ejecución de contratos se nombrará el supervisor o supervisores del contrato, bajo el criterio del Administrador del Contrato.

### 4.3. DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS.



#### 4.4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS.

| # | Actividad   | Descripción  | Responsable  | Documentos generados   |
|---|---|--|--|--|
| 1 | Revisar el expediente del requerimiento de ejecución del proyecto.      | Se revisará detalladamente el contenido del requerimiento de ejecución del proyecto.   | Director de Soluciones Tecnológicas, Director de Infraestructura y Operaciones, o, Director de Gobernanza de TI e Innovación | Acta de aprobación/Memorando para nombramiento de supervisores |
| 2 | Realizar la reunión de Kickoff para proyectos tecnológicos.             | Se realizará la reunión de kickoff para la presentación del proyecto, Jefe de Proyecto, Líder Técnico, Equipo de Trabajo, entregables requeridos y una revisión del esquema de trabajo.  | Jefe del Proyecto  | Acta de kickoff  |
| 3 | Elaborar y aprobar el acta de constitución para proyectos tecnológicos. | Se formalizará a través del acta de constitución del proyecto siguiendo el formato definido, con la participación del Equipo de Trabajo.   | Jefe del Proyecto  | Acta de constitución del proyecto, aprobada                    |
| 4 | Elaborar y aprobar el plan de gestión para proyectos tecnológicos.      | Se desarrollará y aprobará el Plan de Gestión del Proyecto acorde con la metodología definida para tal efecto, con la participación del equipo de trabajo.<br>¿Es proceso de contratación?<br><b>SI:</b> Actividad 6<br><b>NO:</b> ¿Requiere investigación tecnológica?<br><b>SI:</b> Actividad 5<br><b>NO:</b> Actividad 6. | Jefe del Proyecto  | Plan de Gestión, aprobado                                      |
| 5 | Ejecutar la investigación tecnológica                                   | Se ejecuta la investigación tecnológica que permita establecer alternativas para resolver problemas o mejorar la gestión, administración u operación tecnológica.  | Director de Gobernanza de TI e Innovación  | Memorando con Informe de investigación.                        |
| 6 | Revisar el cumplimiento de los requerimientos técnicos ejecutar         | Se revisará el cumplimiento de los requerimientos técnicos del proyecto, con la participación del Equipo de Trabajo.   | Líder Técnico  | Informe de gestión del proyecto                                |



| #                 | Actividad  | Descripción   | Responsable   | Documentos generados   |
|-------------------|--|---|---|--|
|                   | el proyecto  |   |   |  |
| <b>Subproceso</b> |  | <b>Control de Calidad</b>   | <b>Director de Gobernanza de TI, Innovación y Calidad</b>                                     | <b>Informe de control de calidad</b>   |
| 7                 | Revisar el informe de gestión de proyectos conjuntamente el informe de control de calidad. | Se revisa el informe de ejecución de proyecto realizado por el líder técnico conjuntamente con el informe de control producto del subproceso.   | Jefe de Proyecto  | Informe de ejecución de proyecto revisado  |
| 8                 | Aprobar el informe de gestión del proyecto.  | Se aprobará la ejecución del proyecto.<br>¿Aprueba?<br><b>SI:</b> Actividad 9<br><b>NO:</b> Actividad 7   | Coordinador General de Tecnologías de Información y Comunicación o Administrador del Contrato | Informe de gestión de proyecto aprobado.   |
| 9                 | Informar la finalización del proyecto.   | Se remitirá el informe de finalización del proyecto de contratación a la Dirección Financiera y Dirección de Contratación Pública, o finalización del proyecto a la Coordinación de Planificación y Mejora Continua y/o Dirección de Gobernanza de e Innovación                       | Jefe de Proyecto  | Memorando incluye expediente, registro de gestión de proyectos tecnológicos, registro de seguimiento del PAC de la Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación |
| 10                | Suscribir el acta de cierre del proyecto   | Se suscribirá el acta de cierre del proyecto y se emite memorando informativo al área requirente. El jefe de proyecto envía el memorando informativo al Coordinador General de Tecnologías de Información y Comunicación y al Director de Gobernanza de TI e Innovación<br><b>FIN</b> | Jefe de Proyecto  | Acta de Cierre del Proyecto y Registro de gestión de proyectos tecnológicos / memorando informativo a área requirente.   |

## 5. DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

### 5.1. FICHA DEL SUBPROCESO

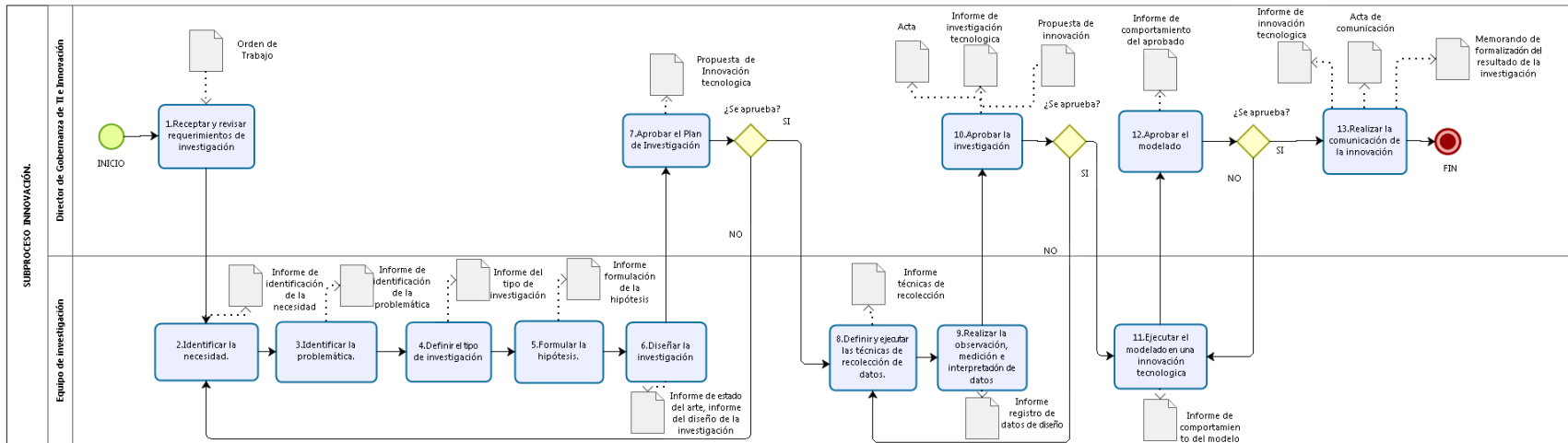
|   |   |
|---|---|
| <b>Descripción:</b>                     | <p><b>PROPOSITO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Contar con estrategias de investigación tecnológica, que permitan aprovechar las nuevas tecnologías para solventar las necesidades del negocio.</i></li> </ul> <p><b>DISPARADOR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Necesidad de resolver requerimientos y necesidades de investigación para temas relacionados con la gestión, administración y operación tecnológica, originados por la ejecución de proyectos tecnológicos o por iniciativa interna institucional.</i></li> </ul> <p><b>ENTRADAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Requerimiento de investigación producto de la ejecución de otros procesos tecnológicos.</i></li> <li>❖ <i>Necesidades internas institucionales para el mejoramiento o solución a problemas o nuevas necesidades tecnológicas.</i></li> </ul> |
| <b>Productos/Servicios del proceso:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Propuestas e informes de innovación tecnológica.</i></li> </ul>   |
| <b>Responsable del Subproceso:</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Director de Gobernanza de TI e Innovación.</i></li> </ul>   |
| <b>Tipo de cliente:</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Interno</i></li> </ul>  |

### 5.2. NORMAS ESPECÍFICAS DEL SUBPROCESO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

- ❖ Todo proyecto que requiera innovación tecnológica deberá ser requerido formalmente a la Dirección de Gobernanza de TI, Innovación y Calidad.
- ❖ La Dirección de Gobernanza de TI e Innovación deberá efectuar estudios técnicos que permitan fortalecer la gestión, administración, operación, calidad y seguridad, procurando la eficiencia de los servicios tecnológicos institucionales, aprovechando los avances de nuevas tecnologías de información y comunicación, el resultado se formalizará mediante la emisión de un informe anual de propuesta de innovación tecnológica, el mismo que deberá ser entregado al proceso de planificación tecnológica.
- ❖ Todo proyecto de tecnológico que requiera de la ejecución de innovación tecnológica deberá considerar en su cronograma el tiempo y actividades relacionadas.

- ❖ Todo proyecto de innovación generará un informe técnico con conclusiones y recomendaciones hacia los proyectos solicitantes.
- ❖ El Equipo de Innovación será conformado por un Líder de Equipo de la Dirección de Gobernanza de TI e Innovación y al menos un técnico funcional del área requirente con conocimientos afines al proyecto.
- ❖ Todo proyecto que requiera innovación tecnológica deberá ser requerido formalmente a la Dirección de Gobernanza de TI e Innovación.
- ❖ Los resultados del proceso de innovación aprobado deberán ser sometidos a un proceso de modelación.
- ❖ La aprobación del informe de innovación y su comunicación formal serán responsabilidad del Director de Gobernanza de TI e Innovación.
- ❖ La innovación tecnológica deberá ejecutarse como parte de los proyectos tecnológicos que necesiten establecer alternativas de mejoramiento, para servicios tecnológicos existentes o para nuevas funcionalidades requeridas por el negocio, para lo cual se aplicarán las innovaciones tecnológicas disponibles en el mercado.

### 5.3. DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO INNOVACIÓN.



#### 5.4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO INNOVACIÓN.

| # | Actividad   | Descripción   | Responsable                               | Documentos generados   |
|---|---|---|---|--|
| 1 | Receptar y revisar requerimientos de investigación. | Se revisarán los requerimientos y necesidades de investigación para temas relacionados con la gestión, administración y operación tecnológica.<br>Los requerimientos pueden originarse por la operación de los procesos tecnológicos o por iniciativa interna institucional para el mejoramiento de la operación tecnológica. | Director de Gobernanza de TI e Innovación | Orden de trabajo   |
| 2 | Identificar la necesidad.                           | Se efectuará la identificación de necesidades frente a la brecha existente entre la situación actual (entrada) y la situación deseada (salida) que promueve la necesidad del cambio o de la transformación de la situación.   | Equipo de investigación                   | Informe de identificación de la necesidad                          |
| 3 | Identificar la problemática.                        | Se identificará los problemas de tipo descriptivo, explicativo, experimental y de aplicación que constituyen el sistema problemático del objeto de investigación  | Equipo de investigación                   | Informe de identificación de la problemática                       |
| 4 | Definir el tipo de investigación                    | Se definirá el tipo de investigación (básica o tecnológica) y el nivel de investigación (exploratoria, descriptiva, explicativa, experimental, aplicada).   | Equipo de investigación                   | Informe del tipo de investigación                                  |
| 5 | Formular la hipótesis.                              | Se propondrá la forma o estructura para mejorar o solventar el problema planteado.  | Equipo de investigación                   | Informe formulación de la hipótesis                                |
| 6 | Diseñar la investigación                            | Se desarrollará el diseño de la investigación esquematizada para relacionar y controlar las variables de investigación, con el objetivo de asignar restricciones controladas a las observaciones de los fenómenos, debe considerar los pasos o acciones a seguir  | Equipo de innovación                      | Informe de estado del arte, informe del diseño de la investigación |

| #  | Actividad   | Descripción   | Responsable                               | Documentos generados                          |
|----|---|---|---|---|
|    |   | para encontrar posibles soluciones a los problemas.   |   |   |
| 7  | Aprobar el Plan de Investigación.                           | Se aprobará el Plan de Investigación que comprende la identificación del problema, formulación de la hipótesis y el diseño de la investigación.<br>¿Se aprueba?<br><b>SI:</b> Actividad 8<br><b>NO:</b> Actividad 2.                | Director de Gobernanza de TI e Innovación | Propuesta de Investigación tecnológica        |
| 8  | Definir y ejecutar las técnicas de recolección de datos.    | Se definirán las técnicas de recolección de datos para construir o seleccionar los instrumentos que permitan obtener datos del objeto de investigación: técnica documental o técnica empírica.                                      | Equipo de investigación                   | Informe sobre técnicas de recolección         |
| 9  | Realizar la observación, medición e interpretación de datos | Se efectuará la observación, medición e interpretación de los datos observados en la investigación.   | Equipo de investigación                   | Informe registro de datos de diseño           |
| 10 | Aprobar la investigación                                    | Se aprobará la investigación que comprende la observación, medición e interpretación de los datos.<br>¿Se aprueba?<br><b>SI:</b> Actividad 11<br><b>NO:</b> Actividad 8.  | Director de Gobernanza de TI e Innovación | Acta, Informe de investigación tecnológica    |
| 11 | Ejecutar el modelado en una innovación tecnológica          | Se construirá y observará el comportamiento de modelos que consiste en representar la realidad del problema por medio de abstracciones que permiten modificar la realidad actual, lo que permite realizar la innovación tecnológica | Equipo de investigación                   | Informe de comportamiento del modelo          |
| 12 | Aprobar el modelado   | Se aprobará los resultados del modelado para la innovación resultado de la investigación.<br>¿Se aprueba?<br><b>SI:</b> Actividad 13<br><b>NO:</b> Actividad 11.  | Director de Gobernanza de TI e Innovación | Informe de comportamiento del modelo aprobado |
| 13 | Realizar la   | Se entrega y difunde  | Director de                               | Informe de                                    |

| # | Actividad                     | Descripción  | Responsable                   | Documentos generados   |
|---|-------------------------------|--|-------------------------------|--|
|   | comunicación de la innovación | el resultado del proceso de innovación para la resolución de un problema y se comunicará a los interesados los nuevos conocimientos y experiencias alcanzadas.<br><br><b>FIN</b> | Gobernanza de TI e Innovación | innovación tecnológica, acta de comunicación y memorando de formalización del resultado de la investigación. |

## 6. DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO CONTROL DE CALIDAD

### 6.1. FICHA DEL SUBPROCESO CONTROL DE CALIDAD

|   |  |
|---|--|
| <b>Descripción:</b>                     | <p><b>PROPOSITO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Asegurar la calidad en todos los servicios informáticos institucionales soportados en estándares de calidad descritos en la metodología de Control de Calidad.</i></li> </ul> <p><b>DISPARADOR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Necesidad de garantizar que los productos o servicios informáticos cuenten con un alto estándar de calidad para uso institucional.</i></li> </ul> <p><b>ENTRADAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Formulario de requerimiento de control de calidad.</i></li> </ul> |
| <b>Productos/Servicios del proceso:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Estándares de control de calidad</i></li> <li>❖ <i>Plan de aseguramiento de calidad.</i></li> </ul>  |
| <b>Responsable del Subproceso:</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Director de Gobernanza de TI e Innovación.</i></li> </ul>  |
| <b>Tipo de cliente:</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Interno</i></li> </ul>   |

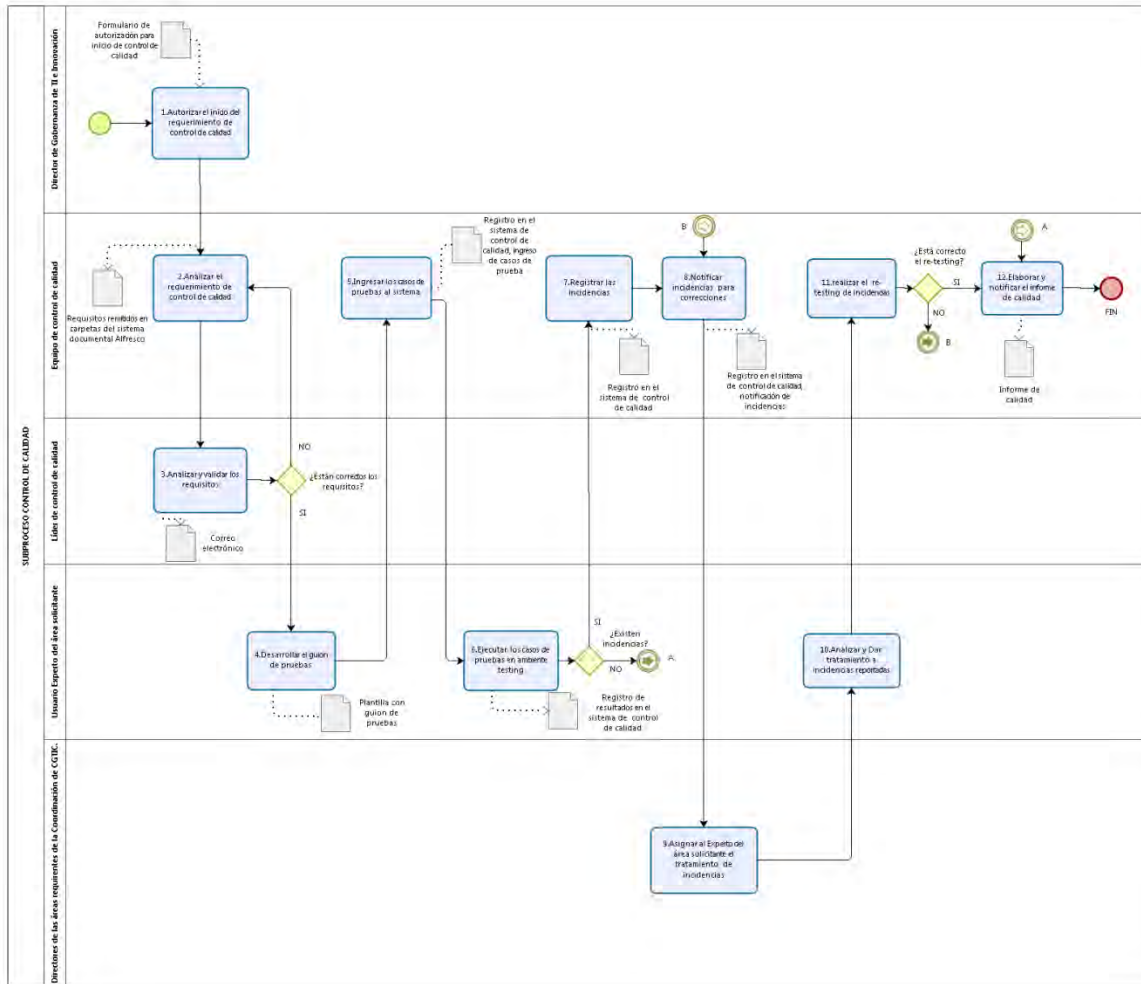
### 6.2. NORMAS ESPECÍFICAS DEL SUBPROCESO DE CALIDAD

- ❖ Previo el paso a producción, el desarrollo de todo sistema de información deberá pasar por la aprobación del proceso de control de calidad (QC). El guion de pruebas deberá ser desarrollado por el usuario funcional del sistema con aprobación del responsable del área requirente.



- ❖ La implementación de soluciones informáticas, deberá considerar en su ejecución el proceso de aseguramiento de la calidad (QA) en todo el ciclo de vida del proyecto.
- ❖ El Equipo de Control de Calidad será conformado por un Líder de Equipo de la Dirección de Gobernanza de TI e Innovación y al menos un técnico funcional del área requirente con conocimientos afines al proyecto.
- ❖ La implementación de soluciones informáticas, deberá considerar en su ejecución el proceso de aseguramiento de la calidad (QA).
- ❖ El guion de pruebas deberá ser desarrollado por el usuario funcional del sistema con aprobación del responsable del área requirente, el mismo que será registrado por el Equipo de Control de Calidad en el sistema de gestión de calidad.
- ❖ La definición de cronogramas de proyectos tecnológicos en los que sea necesario efectuar actividades de control de calidad, deberán incluir el tiempo necesario para su ejecución, mismo que será coordinado con el Jefe de Proyecto y el técnico de control de calidad.
- ❖ El registro y gestión de las incidencias será responsabilidad del Equipo de Control de Calidad y se efectuará mediante el sistema de gestión de calidad.
- ❖ La ejecución del Guion de Pruebas estará a cargo del usuario funcional del área requirente.
- ❖ La aprobación de la ejecución del Guion de Pruebas, establecida mediante informe de calidad, estará a cargo del usuario funcional del área requirente, documento habilitante para el paso a producción.

### 6.3. DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO CONTROL DE CALIDAD



#### 6.4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL CONTROL DE CALIDAD

| # | Actividad   | Descripción  | Responsable                               | Documentos generados  |
|---|---|--|---|---|
| 1 | Autorizar el inicio del requerimiento de control de calidad | Se revisa y autoriza el requerimiento de control de calidad mediante formulario.   | Director de Gobernanza de TI e Innovación | Formulario de requerimiento para inicio del proceso de control de calidad |
| 2 | Analizar el requerimiento de control de calidad             | Se analizará el alcance del control de calidad requerido y se solicitan los requisitos para su ejecución.  | Equipo de control de calidad              | Requisitos remitidos en carpetas del sistema documental Alfresco          |
| 3 | Analizar y validar los requisitos                           | Se analizará y validará el contenido de los requisitos de cada carpeta.<br>¿Están correctos los requisitos?<br><b>SI:</b> Actividad 4<br><b>NO:</b> Actividad 2.       | Líder de control de calidad               | Correo electrónico  |
| 4 | Desarrollar el guion de pruebas                             | Se registrará los diferentes casos de pruebas a aplicar, el guion de pruebas debe estar firmado por el usuario experto y el responsable área requirente.               | Usuario Experto del área solicitante      | Plantilla con guion de pruebas  |
| 5 | Ingresar los casos de pruebas al sistema                    | Se registrará los casos del guion de pruebas en la herramienta de control de calidad.  | Equipo de control de calidad              | Registro en el sistema de control de calidad, ingreso de casos de prueba  |
| 6 | Ejecutar los casos de pruebas en ambiente testing           | Se ejecutará los casos del guion de pruebas para la aceptación del usuario.<br>¿Existen incidencias?<br><b>SI:</b> Actividad 7.<br><b>NO:</b> Actividad 11.            | Usuario Experto del área solicitante      | Registro de resultados en el sistema de control de calidad                |
| 7 | Registrar las incidencias                                   | Se registrará las incidencias o errores que se han encontrado en la herramienta de control de calidad.   | Equipo de control de calidad              | Registro en el sistema de control de calidad                              |
| 8 | Notificar incidencias para correcciones                     | Se notificará al técnico del área tecnológica solicitante del requerimiento de control de calidad, mediante la herramienta de control de calidad, para que realice los | Equipo de control de calidad              | Registro en el sistema de control de calidad, notificación de incidencias |

| #  | Actividad   | Descripción   | Responsable  | Documentos generados |
|----|---|---|--|----------------------|
|    |   | correctivos necesarios.   |  |                      |
| 9  | Asignar al Experto del área solicitante el tratamiento de incidencias | Los directores de las áreas solicitantes asignan al experto del área solicitante la responsabilidad para dar tratamiento a incidencias.   | Directores de las áreas requerentes de la Coordinación de CGTIC. |                      |
| 10 | Analizar y Dar tratamiento a incidencias reportadas                   | Se analiza el tratamiento a las incidencias reportadas en la ejecución del guion de pruebas.  | Usuario Experto del área solicitante                             |                      |
| 11 | Realizar el re-testing de incidencias                                 | Se volverá a realizar las pruebas correspondientes, una vez que se ha corregido las incidencias encontradas en el sistema informático.<br>¿Está correcto el re-testing?<br><b>SI:</b> Actividad 12<br><b>NO:</b> Actividad 8. | Equipo de control de calidad                                     |                      |
| 12 | Elaborar y notificar el informe de calidad                            | Se procederá a elaborar el informe de calidad y se remitirá al Jefe del área solicitante del requerimiento de Control de Calidad.<br><br><b>FIN</b>   | Equipo de control de calidad                                     | Informe de calidad   |

## 7. INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROCESO

Los indicadores se encuentran descritos como anexos en el formato F-GPP-01 - Fichas de Indicadores de Procesos.

## 8. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

### 8.1. TÉRMINOS

**CGTIC:** Coordinación General de Tecnologías de Información y Comunicación.

**DA:** Dirección Administrativa.

**DCP:** Dirección de Contratación Pública.

**DIO:** Dirección de Infraestructura y Operaciones.

**DST:** Dirección de Soluciones Tecnológicas.

**ISO:** Organización Internacional de Estandarización.

**PAC:** Plan Anual de Contratación.

**SERCOP.-** Servicio Nacional de Contratación Pública.

### 8.2. DEFINICIONES

**Especificaciones técnicas:** Documento en el cual se definen las características técnicas específicas, exigencias y procedimientos a ser empleados y aplicados en la ejecución de los contratos.

**Estudio de factibilidad:** Documento que establece la viabilidad legal, técnica y económica para la ejecución de un proyecto.

**Estudio de pre-factibilidad:** Documento que establece la viabilidad legal, técnica y económica para la inclusión de un componente en el Plan Anual de Contratación.

**Términos de referencia (TDR):** Documento que define en forma ordenada y sistemática los elementos que se requieren para conocer el objeto de contratación, el procedimiento para su selección, las características técnicas y económicas y las condiciones para la ejecución del respectivo contrato.

## 9. LISTADO DE DOCUMENTOS Y ANEXOS

### 9.1. DOCUMENTOS

| Código   | Nombre del documento                         | Ubicación Física | Ubicación Digital  |
|----------|--|------------------|--|
| F-PIC-01 | Estudios de pre-factibilidad                 |                  | Servidor documental:<br><a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Gestión de Proyectos</a>  |
| F-PIC-02 | Documentación precontractual                 |                  | Servidor documental:<br><a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Gestión de Proyectos</a>  |
| F-PIC-03 | Contratos de bienes y servicios tecnológicos |                  | Servidor documental:<br><a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Gestión de Proyectos</a>  |
| F-PIC-04 | Actas de kickoff                             |                  | Servidor documental:<br><a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Gestión de Proyectos</a>  |
| F-PIC-05 | Actas de constitución de proyectos           |                  | Servidor documental:<br><a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Gestión de Proyectos</a>  |
| F-PIC-06 | Plan de gestión de proyectos                 |                  | Servidor documental:<br><a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Gestión de Proyectos</a>  |
| F-PIC-07 | Actas de entrega recepción                   |                  | Servidor documental:<br><a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Gestión de Proyectos</a>  |
| F-PIC-08 | Actas de cierre de proyectos tecnológicos    |                  | Servidor documental:<br><a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Gestión de Proyectos</a>  |
| F-PIC-09 | Informes de control de calidad               |                  | Servidor documental:<br><a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Gestión de Proyectos</a><br><br><a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">SDAT</a> > <a href="#">Gestión de Proyectos</a> > <a href="#">CONTROL DE CALIDAD</a> |
| F-PIC-10 | Informes de innovación tecnológica           |                  | <a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Innovación Tecnológica</a>  |
| F-PIC-11 | Informes técnicos                            |                  | Servidor documental:<br><a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Gestión de Proyectos</a>  |
| F-PIC-12 | Órdenes de trabajo                           |                  | <a href="#">Documentos</a> > <a href="#">C.G.T</a> > <a href="#">GCS</a> > <a href="#">Innovación Tecnológica</a>  |

## **9.2. ANEXOS**

N/A