



**SERVICIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE IMPACTO AL
NEGOCIO (BIA) Y ANÁLISIS DE RIESGOS (RA) DE BANOBRAS**

Anexo Técnico

Mayo 2018



Contenido

I. Introducción.....	3
II. Antecedentes y situación actual de la gestión de la continuidad en Banobras	4
III. Objetivo del servicio	5
IV. Alcance del servicio.....	5
A. Los procesos a considerar.....	5
B. Ubicación y tiempos del servicio	8
V. Entregables	8
A. Entregable 1: Plan de trabajo	8
B. Entregable 2: Análisis de Impacto al Negocio (BIA) y Análisis de Riesgos (RA)	9
C. Lineamientos generales para el desarrollo de los entregables	16
D. Lineamientos generales del servicio.....	16
VI. Características del equipo.....	17
VII. Presentación de Propuestas	18
Propuesta Técnica del servicio	18
Propuesta Económica del servicio	18
VIII. Contraprestación del servicio	18
Anexo I Políticas y Procedimientos para la administración de Riesgos Operacionales” de Banobras	
20	

X
A

ANEXO TÉCNICO

SERVICIOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE IMPACTO AL NEGOCIO (BIA) Y ANÁLISIS DE RIESGOS (RA) DE BANOBRAS

I. Introducción

La gestión de la continuidad del negocio en una organización tiene por objeto asegurar que todos los procesos críticos del negocio estarán disponibles para los clientes, proveedores, y otras entidades que requieran acceder a ellos. Dicha gestión se basa en la implementación de estrategias, políticas, guías, estándares y procedimientos.

En este ámbito, un plan de continuidad del negocio (PCN o BCP por las siglas en inglés de *Business Continuity Plan*) es un plan logístico de cómo una organización debe responder, recuperar y restaurar, dentro de un tiempo predeterminado, aquellas funciones críticas que hubieran sido interrumpidas parcial o totalmente a causa de alguna contingencia operativa.

El elemento fundamental para la gestión de la continuidad y para la elaboración del PCN es el *Análisis de Impacto al Negocio* (o BIA, por las siglas en inglés de Business Impact Analysis) el cual debe considerar un Análisis de Riesgos de Continuidad (o RA, por las siglas en inglés de Risk Assessment).

El BIA busca determinar el impacto que tendría un evento disruptivo en los procesos de la organización, e identificar los recursos (personas, infraestructura física, tecnológica, materiales, información, insumos y terceros) de los que dependen. El BIA es una herramienta que identifica la importancia de cada proceso y les asigna un nivel de criticidad y prioridad, definiendo objetivos y tiempos de recuperación.

Por su parte, en el Análisis de Riesgos se identifican las amenazas de interrupción más probables y se analizan las vulnerabilidades relacionadas, los controles de seguridad existentes y su efectividad. Dicho análisis debe determinar la pérdida potencial por causa de una amenaza y el costo asociado a las medidas de protección para los subprocesos críticos y los recursos que los soportan.

Las mejores prácticas indican que el BIA debe ser revisado como mínimo anualmente, o antes en caso de cambios significativos en el ritmo del negocio, los procesos internos, la infraestructura tecnológica o el entorno externo.

Por lo antes expuesto, resulta indispensable para Banobras actualizar su marco de operación para la gestión de la continuidad del negocio, en particular su BIA y RA. En este sentido, es necesaria la contratación de un proveedor con experiencia probada en la elaboración de dichos análisis.



II. Antecedentes y situación actual de la gestión de la continuidad en Banobras

En 2016 Banobras gestionó la contratación de un despacho para la actualización del BIA y RA de la Institución, el cual contempló todos los procesos sustantivos y procesos administrativos o de soporte de la Institución, así como una revisión a los subprocesos identificados como críticos en el ejercicio BIA 2012.

El alcance geográfico estuvo delimitado al Corporativo Banobras, el edificio de Intellicorp y el sitio alternativo de operación ubicado en la Ciudad de México. Adicionalmente, se entrevistó vía telefónica a 3 Delegaciones Estatales, a fin de evaluar los procesos en los que intervienen.

Como resultado, se identificó que Banobras cuenta con 23 subprocesos críticos que pertenecen a siete procesos y cuatro macroprocesos. Es indispensable que ante la ocurrencia de cualquier contingencia, estos subprocesos se mantengan operando a cierto nivel mínimo requerido.

La distribución de los subprocesos analizados de acuerdo con el nivel de impacto obtenido se muestra en el cuadro siguiente:

Nivel de Impacto	Numero de Subprocesos	Porcentaje
Crítico	23	31.94%
Alto	9	12.50%
Medio	16	22.22%
Bajo	11	15.28%
Mínimo	13	18.06%
Total	72	100%

En la actualización del BIA y RA realizada durante 2017 se mantuvo la estructura de los subprocesos del Banco; sin embargo, se revisaron y actualizaron los recursos tecnológicos, registros vitales, RTOS y/o RPOs al interior de algunos subprocesos de la Institución. El BIA 2017 es la base en la que se fundamenta el Plan de Continuidad de Negocio de la Institución (PCN) y sobre la cual se han realizado los pruebas de efectividad durante 2017 y 2018.

En el marco de la Gestión de la Continuidad de Negocio, Banobras cuenta con un Manual de Políticas y Procedimientos de Continuidad del Negocio; cuatro planes eje: el de primera respuesta, recuperación de instalaciones, recuperación de desastres y comunicación en crisis. Así mismo, se tiene definido con un plan de recuperación de operaciones para cada una de las 12 Direcciones Generales Adjuntas de la Institución.

Banobras ha registrado diversas transformaciones en su estructura organizacional, en sus procesos y en su infraestructura tecnológica, motivo por el cual se debe realizar una actualización del marco de referencia al interior del Banco.

III. Objetivo del servicio

El objetivo general del servicio es actualizar el Análisis de Impacto al Negocio (BIA) y el Análisis de Riesgos de Banobras (AR), a fin de mantener al día los elementos que soportan la Gestión de la Continuidad del Negocio al interior de la Institución.

Dentro de los objetivos específicos del servicio se encuentran los siguientes:

- ✓ Actualizar el análisis de la afectación que sufriría la Institución ante la ocurrencia de alguna Contingencia Operativa que interrumpa los procesos del Banco.
- ✓ Identificar las amenazas (operativas, tecnológicas, etc.) a las que se encuentra expuesta la Institución que podrían afectar la continuidad del negocio o la operación de los subprocesos que se determinen como críticos.
- ✓ Determinar los escenarios de contingencia y los elementos en materia del BIA y el RA a ser incluidos como parte del Plan de Continuidad de Negocio.
- ✓ Aportar al personal del Banco los elementos metodológicos y de información con los cuales fueron realizadas las actualizaciones del BIA y el RA.

IV. Alcance del servicio

El alcance del proyecto se limita a la realización del Análisis de Impacto al Negocio, el Análisis de riesgos de Continuidad de Banobras, la definición de los escenarios de contingencia y la transferencia de conocimiento asociado a dichas actividades al personal del Banco.

A. Los procesos a considerar

El listado de subprocesos vigentes a considerar para la elaboración del BIA estará determinado por el inventario de macroprocesos, procesos y subprocesos que tenga registrado la Dirección de Contraloría Interna de Banobras a la fecha de integración del presente servicio.

La definición de estos subprocesos se basa en los manuales institucionales; sin embargo, se debe considerar que puede existir cierto grado de distanciamiento entre las actividades documentadas y la operación real del Banco o una falta de documentación para ciertos procesos particulares. En caso de que el proveedor del servicio identifique dichos distanciamientos, lo deberá notificar mediante correo electrónico al personal de la Gerencia de Reingeniería de Procesos adscrita a la Dirección de Contraloría Interna, al dueño o participante del subproceso y al personal designado por el Banco para el desarrollo del presente proyecto.

Como parte de la actualización del BIA y el RA, se deberá:

- Verificar que cada macroproceso-proceso-subproceso reportado en el BIA se encuentra vigente al momento del levantamiento de información, adicionalmente, se deberán señalar



aquellos subprocesos que fueron actualizados o incluidos en el inventario durante o como resultado del levantamiento de información.

- Para los subprocesos que se señalan en el listado siguiente, se deberá realizar el levantamiento de información, el cálculo de su criticidad, así como la ejecución de aquellas actividades requeridas para que dicho subproceso forme parte del alcance del BIA.
 - i) Los subprocesos sustantivos vigentes. En el cuadro siguiente se muestra el número de subprocesos en 2017 y los registrados en marzo de 2018.

Mapa de procesos sustantivos de Banobras

Macroproceso	Procesos	2018 ¹	BIA 2017 ²	Diferencia
Financiamiento	*Credítico, Garantías, Arrendamiento Financiero *Captación e Inversión de Recursos Financieros (tesorería)	20	20	0
Fiduciario	*Fideicomisos, Mandatos, Comisiones	32	11	21
Mercados Financieros	*Mesas de Derivados *Mesa de Operación (Cambios, Dinero) *Custodia y Administración de valores	19	19	0
Coordinación Internacional	*Gestión de la Coordinación Internacional	1	0	1
Asistencia Técnica y Financiera	*Gestión de proyectos financiados por OFI e IFI *Asesoría Financiera para Áreas Internas *Asesoría Financiera a Estados y Municipios *Programas y Apoyos y Asistencia Técnica	18	16	2
Promoción de Infraestructura	*Información de proyectos de infraestructura *Portafolio de vinculación con inversionistas *Coadyuvar en el Desarrollo de Proyectos	3	0	3
Total general		93	66	27

- ii) Los subprocesos del Proceso “Tecnologías de la Información y Comunicaciones” (al cierre de marzo de 2018 se identifican 8 subprocesos).
- iii) Los subprocesos que tienen que intervienen en la generación y envío de reportes regulatorios.
- iv) Aquellos subprocesos de soporte (ver cuadro siguiente) que durante las entrevistas se identifique son requeridos para la operación de un subproceso determinado como crítico. Para lo anterior, se deberá analizar la afectación que su interrupción podría tener en la operación de los subprocesos sustantivos.

¹ Fuente de información: Gerencia de Reingeniería de Procesos con corte a marzo de 2018.

² Fuente de información: Gerencia de Reingeniería de Procesos durante la elaboración del BIA-2017.

X
A



Mapa de procesos administrativos de Banobras³

Macroproceso	Procesos	Subprocesos
Administración Integral de Riesgos	*Riesgo de Crédito *Riesgo de Mercado *Riesgo de Liquidez *Administrar el riesgo operacional y riesgo no cuantificable *Determinar el requerimiento de Capital *Riesgos de Mercado, Liquidez y Operativo *Metodologías de Riesgos de Crédito	27
Jurídico	*Gestión del derecho a la información y protección de datos *Atención y Seguimiento Contencioso *Servicios Institucionales	7
Política Financiera	*Gestión del Balance *Política de precios *Análisis Financiero	3
Contable	*Gestión del Registro Contable *Gestión del Registro Fiscal	4
Recursos Financieros	*Recursos Financieros	4
Recursos Materiales	*Recursos Materiales *Gestión de los Servicios Generales *Coordinación de Archivos *Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios	8
Recursos Humanos	*Administración de Personal *Organización y Desarrollo de Recursos Humanos *Servicio Médico	17
Relaciones Laborales	*Coordinar las Relaciones Laborales	1
Gestión de Pagos	*Pagos	3
Tecnologías de la Información y Comunicación y SI	*Tecnologías de la Información y Comunicaciones	8
Control Interno Seguridad de la Información	*Administración de la Seguridad de la Información (ASI)	1
Control Interno (CI) y Prevención de Lavado de Dinero y Financiamiento al Terrorismo (PLDFT)	*Control Interno *Mesa de Control de Clientes	3
Auditoría	*Auditoría Interna	4
Gobierno	*Estrategia Institucional *Administración de Continuidad del Negocio *Entidades Fiscalizadoras	11

³ Fuente de información: Gerencia de Reingeniería de Procesos con corte a marzo de 2018.



Macroproceso	Procesos	Subprocesos
Análisis Económico y Sectorial	*Coordinación del Análisis Económico y Sectorial	3
Total general		104

B. Ubicación y tiempos del servicio

El desarrollo del proyecto se realizará en las oficinas centrales de Banobras ubicadas en Javier Barros Sierra 515, Lomas de Santa Fe, CP 01219, Del. Álvaro Obregón, Ciudad de México, México. Adicionalmente, como parte del proceso de levantamiento de información, será necesario trasladarse a las instalaciones de Banobras ubicadas en la Ciudad de México, en los edificios Corpofe e Intellicorp ubicados en la zona de Lomas de Santa Fe, así como una instalación adicional ubicada en la Delegación Álvaro Obregón.

El proyecto dará inicio con la contratación de los servicios descritos en el presente anexo, quedando sujeta a la programación de las actividades que resulte de la propuesta inicial del ofertante y la cual cuente con el visto bueno de Banobras.

El tiempo total del desarrollo del proyecto **no deberá de exceder de cinco meses.**

V. Entregables

El proveedor del servicio proporcionará a Banobras como resultado de la ejecución del proyecto dos entregables finales:



A continuación se detallan los elementos que deberán incluir cada uno de ellos:

A. Entregable 1: Plan de trabajo

Como base para la ejecución del proyecto, se deberá integrar y mantener un plan de trabajo, para lo cual se deberán considerar tres etapas:

- ✓ Primera etapa: el proveedor deberá proponer, como parte de su propuesta de servicios, un plan de trabajo inicial que cubra los objetivos, alcance y entregables del presente anexo técnico.
- ✓ Segunda etapa: Una vez seleccionado y contratado el proveedor, se deberá ajustar y detallar el plan de forma conjunta entre el proveedor y Banobras.



- ✓ Tercera etapa: Durante el desarrollo del proyecto se deberá mantener actualizado el plan de trabajo, en particular, en lo que respecta a las fechas programadas y las fechas en que se ejecutaron las actividades.

El plan de trabajo deberá incluir al menos los siguientes elementos:

- Listado de las actividades a realizar indicando para cada una lo siguiente:
 - Descripción.
 - Fecha de inicio y conclusión.
 - Recursos a emplear en su ejecución.
 - Duración en horas de los recursos a emplear.
 - Responsables por actividad por parte del proveedor y del Banco.
 - Salida o resultado esperado de cada actividad.
- Hitos: estos deberán ser acordados de manera conjunta con el proveedor y el personal del Banco. Al menos se deberá considerar en los hitos las fechas de los entregables finales.
- Diagrama de Gantt.

El diseño del plan de trabajo deberá contemplar el proceso de transferencia del conocimiento al personal de Banobras, de acuerdo a lo establecido en la sección IV.B del presente anexo.

B. Entregable 2: Análisis de Impacto al Negocio (BIA) y Análisis de Riesgos (RA)

Constituye el informe sobre el Análisis de Impacto al Negocio y el Análisis de Riesgos de Continuidad que incluye la valoración de los riesgos más relevantes que podrían afectar la continuidad de los procesos críticos de Banobras, así como sus anexos y la información soporte que sirvió para su elaboración. Este entregable deberá realizarse considerando lo requerido en el Anexo 67 fracción I de las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Instituciones de Crédito.

Este informe integrará en un solo documento los resultados que anteriormente Banobras ha reportado en dos documentos distintos: el BIA y el RA. Este entregable deberá ser integrado con al menos los apartados que se indican a continuación:

1. **Resumen ejecutivo:** el cual contenga los principales resultados del BIA y AR.
2. **Visión general**
 - 2.1. **Introducción:**
 - 2.2. **Antecedentes:** Revisión del BIA y RA realizados en 2017 a fin de incluir un breve resumen que refiera los principales cambios contra el nuevo análisis que se presentará (por ejemplo: cambios en la organización, en los procesos, en la infraestructura tecnológica o en la regulación).
 - 2.3. **Objetivo:** definición del objetivo general del informe y sus principales objetivos específicos, dentro de los cuales se debe incluir el de identificar y evaluar los riesgos de Continuidad de Negocio.



- 2.4. Alcance** del informe, en el cual se deberá considerar por lo menos el alcance usual de un Análisis de Impacto al Negocio (BIA), incluyendo una Análisis de Riesgos de Continuidad (RA).
- 2.5. Responsabilidades:** en esta sección se debe definir y describir, quién es, o quiénes son los responsables de ejecutar acciones específicas relacionadas con el documento. Por ejemplo: responsabilidades de la persona que: elabora, revisa, autoriza, actualiza, difunde, coordina su integración, guarda y custodia el documento.
- 2.6. Marco Jurídico y normativo:** En este apartado se debe enlistar y señalar los ordenamientos jurídicos en que se sustenta la elaboración del BIA y el RA (incluyendo artículos y fracciones, apartados e incisos según corresponda), o en su caso, ordenamiento interno de Banobras, identificando quién lo emite.
- 2.7. Instancias de autorización:** Describe el/los puesto(s) de la(s) persona(s) u órgano(s) colegiado(s) facultados para aprobar o autorizar el documento, así como el fundamento legal bajo el que lo aprueban.
- 2.8. Definiciones y términos** empleados en el documento
- 2.9.**
- 3. Marco estratégico, productos y servicios**
- 3.1. Marco estratégico** del Banco
- 3.2. Productos y servicios:** relación de los productos y servicios de Banobras, así como su descripción.
- 4. Análisis y clasificación de los subprocesos**
- 4.1. Mapa de subprocesos:** el listado de los macroprocesos, procesos y subprocesos de Banobras empleados para la elaboración del análisis, incluyendo una descripción general por proceso, así como las relaciones de dependencia entre los mismos.
- 4.2. Metodología de clasificación:** En esta sección se deberá determinar la metodología empleada para establecer la criticidad de cada uno de los subprocesos del banco y del orden de recuperación de los recursos TIC alineado a la metodología de clasificación.
- El proveedor deberá considerar en primera instancia las características de la metodología definida por Banobras en el documento de “Metodologías para la Administración de Riesgos Operacionales”⁴ (Metodología Banobras). Adicionalmente, deberá pronunciarse

⁴ Documento que forma parte del Manual de Administración Integral de Riesgos, en el cual se incluye un apartado referente al “Análisis de Impacto al Negocio (BIA)”.



respecto a la pertinencia de aplicar dicha Metodología Banobras o justificar la necesidad de modificarla o sustituirla por una distinta.

Cualquier cambio realizado respecto de la Metodología Banobras deberá contar con el Visto Bueno de las Direcciones de Administración de Riesgos y de Metodologías de Riesgos de Banobras y deberá documentarse e incluirse como un anexo al presente entregable.

4.3. **Criticidad de los subprocesos:** En esta sección de deberá presentar el resultado de la aplicación de la metodología de clasificación señalada en el punto anterior (4.2). Por lo menos se deberá incluir un listado de los subprocesos del Banco indicando para cada uno, su nivel de criticidad, así como, en caso de que aplique, el nivel de impacto ante una interrupción del mismo.

4.4. **Tiempo Objetivo de Recuperación, Punto Objetivo de Recuperación y Máximo Periodo Tolerable de Disrupción:**

Se deberá identificar para cada subproceso, el tiempo en el cual se debe recuperar la operación de procesos o actividades críticas de negocio, así como de los recursos que los soportan (RTO).

Se deberá identificar el tiempo máximo que un proceso o servicio puede estar inactivo y contemplar si dicha medición debe contemplarse en la determinación de la criticidad. Asimismo, se deberá determinar el orden de prioridad para restablecer los subprocesos y los sistemas, aplicativos o recursos tecnológicos.

RPO que indique el nivel de actualización que debe tener la información de un proceso o una actividad para permitir su recuperación dentro de los tiempos objetivo así como el MTPD⁵.

4.5. **Hallazgos:** En el caso de que el proveedor identifique brechas en los subprocesos respecto de lo documentado en los manuales del Banco, lo deberá notificar al personal de la Gerencia de Reingeniería de Procesos de la Dirección de Contraloría Interna para su revisión con el dueño del subproceso y notificarse al personal designado por el Banco para este proyecto; el desarrollo del BIA deberá privilegiar las actividades actuales que se realizan en los subprocesos a analizar. Al respecto, en esta sección del informe, el proveedor deberá revelar un resumen de las brechas en los procesos identificadas durante el desarrollo del proyecto.

En caso de que el proveedor identifique que alguno de las métricas RTO, RPO que resulten del análisis no podrían ser cumplidas con la estructura de continuidad o infraestructura tecnológica, lo deberán revelar en la presente sección.



5. **Identificación de los recursos** logísticos, registros vitales, aplicaciones, dispositivos, recursos tecnológicos y requerimientos materiales, que soportan la operación de los procesos y cuya falla, ausencia o destrucción tendría impacto en los mismos.

5.1. **Requerimientos materiales**

5.2. **Registros vitales**

5.3. **Recursos tecnológicos:** en esta sección se deberá incluir la criticidad y orden de recuperación de los recursos tecnológicos tanto internos como externos.

Asimismo se deberá determinar los recursos de infraestructura tecnológica (Bases de Datos, Servidores, Equipos de Telecomunicaciones, Enlaces, etc.) mínima necesaria que permitan mantener y restablecer, los servicios y procesos críticos de la Institución ante la ocurrencia de una Contingencia Operativa; así como, al término de ésta.

5.4. **Recursos logísticos**

5.5. **Recursos humanos:** incluyendo un listado del personal crítico resultado de analizar el número de posiciones de trabajo necesarias y recomendables en el sitio alternativo de operación.

5.6. **Proveedores críticos:** relación de los proveedores de bienes o servicios con una participación relevante en la generación de productos o servicios del Banco. Se deberán identificar a aquellos proveedores que deben ser considerados críticos y que ante su ausencia se pondría en riesgo la continuidad del negocio o de la prestación de determinados productos y servicios de Banobras.

Se deberá integrar un directorio de proveedores catalogados como críticos, o aquellos que sean indispensables para la ejecución de los procesos en los primeros dos niveles de criticidad. Dicho directorio deberá contener al menos la siguiente información: Descripción de los bienes o servicios otorgados por el proveedor, datos de contacto del **proveedor**, responsable del contrato en Banobras, procesos en los que participa el proveedor, producto o servicio que se vería afectado de no contar con el proveedor, nivel de criticidad del proveedor. Adicionalmente, en caso de que aplique, se deberán incluir, recomendaciones respecto de los tiempos en los que debería responder un proveedor ante una contingencia operacional que ponga en riesgo la continuidad del negocio.

6. **Riesgos de Continuidad de Negocio:**

6.1. **Inventario de riesgos y factores:** Identificación de los riesgos y factores de riesgo que podrían afectar la continuidad de negocio de Banobras. Dicha identificación se deberá realizar en apego a lo definido en las "Políticas y Procedimientos para la administración de Riesgos Operacionales" de Banobras, sección "II.1.1 Identificación" las cuales se pueden consultar en el Anexo I del presente documento. Como parte de esta identificación se



deberá generar un archivo de Excel con el detalle de los riesgos-factores en el formato que la Gerencia de Riesgos Operativos y Requerimientos de Capital le proporcione para tales efectos.

En la identificación se deberán incluir al menos los siguientes tipos de riesgos:

- Relacionados con los Procesos operativos.
- Relacionados a los servicios prestados por terceros o proveedores: como los relacionados con los servicios de procesamiento y transmisión de datos contratados con proveedores, proveedores de precios, entre otros.
- Relacionados con la custodia y resguardo de información de la Institución o de sus clientes.
- Derivados de la ubicación geográfica de los centros principales de procesamiento de datos y de operación de los procesos identificados como críticos, para evitar que los centros de procesamiento de datos y de operación alternos estén expuestos a los mismos riesgos que los principales.
- Derivados de la ubicación geográfica de los Centros de Cómputo y Centros de operación. En particular el riesgo asociado a la distancia entre el Centro de Cómputo Primario y el Centro de Cómputo Secundario, la probabilidad de afectación considerando distintos factores.
- Derivados de la distancia entre los sitios de operación principales y el sitio alternativo de operación, así como lo relativo a la facilidad en la movilidad hacia el Centro Alterno de Operación.
- Derivados de los aplicativos, recursos tecnológicos, materiales, logísticos y todos aquellos requeridos para la recuperación de la operación.
- Asociados a las vulnerabilidades, los controles de seguridad existentes y su efectividad.
- Reputacionales, definidos como la pérdida potencial en el desarrollo de la actividad de la Institución, provocado por el deterioro en la percepción que tienen las distintas partes interesadas, tanto internas como externas.

6.2. Esta sección deberá contar con un resumen ejecutivo de la identificación de riesgos, un mapa de calor, el cual deberá incluir la evaluación de probabilidad e impacto de los riesgos.

7. Escenarios de contingencia

Criterios: Definir y describir las variables consideradas en la determinación de los escenarios, por ejemplo: disponibilidad de recursos tecnológicos, instalaciones, personal, otras variables. En particular se deberán contemplar los riesgos de continuidad de negocio más relevantes conforme al criterio que defina el proveedor.

Adicionalmente, se deberá considerar lo establecido en la sección "II.7 Escenarios de Contingencia" de los "Lineamientos del Análisis de Impacto al Negocio y Análisis de Riesgos



de Continuidad de Negocio"; no obstante lo anterior, se deberán proponer mejoras a implementar en los citados lineamientos, a fin de incorporar las mejores prácticas.

7.1. Escenarios de contingencia: describir los escenarios planteados con base en las variables definidas.

Cada escenario deberá contar con:

- Probabilidad de ocurrencia: estimación de la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los escenarios planteados, para lo cual se deberán considerar los principales factores que podrían detonar cada escenario.
- Impacto cualitativo: estimación de los impactos cualitativos de las Contingencias Operativas.
- Impacto cuantitativo: El impacto económico asociado a la ocurrencia de los escenarios de contingencia, en el cual se incluya una estimación de acuerdo al número de días que pueda durar la contingencia o la interrupción de la operación. Adicionalmente, se podrá contemplar el impacto cuantitativo con y sin considerar la estrategia de recuperación.
- Criterios para la medición del tiempo de recuperación (medición del RTO) y punto de recuperación (medición del RPO) por escenario definido.

7.2. Recomendaciones: de los escenarios a incluir en el PCN, justificando los que se sugiera implementar.

8. Subprocesos críticos relacionados con el SPEI: en este apartado se deberán incluir de forma explícita los subprocesos relacionados con la operación del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI) de Banco de México incluyendo criticidad, RTO, RPO, Contrapartes críticas internas y externas, recursos materiales, tecnológicos y humanos

9. Anexos: aquella información que por su desglose no se presente en el cuerpo del documento, como por ejemplo:

9.1. Macroprocesos, procesos y subprocesos evaluados: incluyendo una breve descripción de los mismos.

9.2. Infraestructura tecnológica: listados detallados de la infraestructura tecnológica de la que dispone el Banco tanto para lo operación cotidiana como para atender las contingencias operacionales.

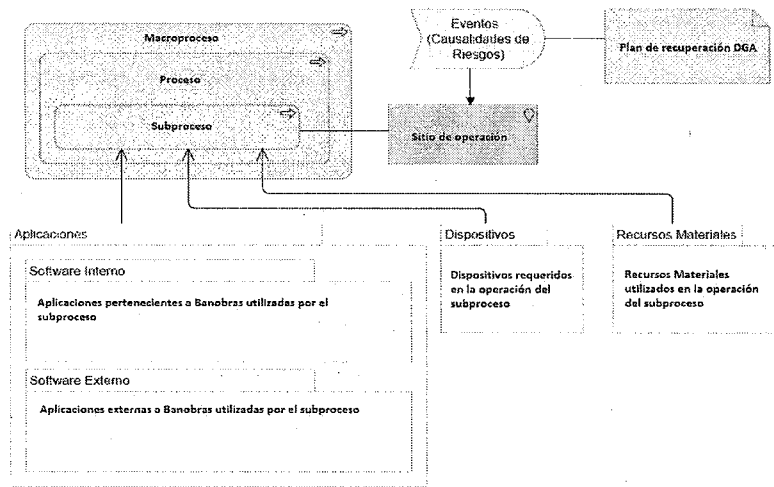
9.3. Diagrama de subprocesos para los dos primeros niveles de criticidad: considerando al menos los siguientes elementos

- Interconexión entre sub-procesos: de qué sub-proceso se recibe información y a qué sub-proceso(s) se impacta.



- Recursos empleados: para cada sub-proceso los recursos humanos (identificando el área a la que pertenece), logísticos, materiales, de infraestructura tecnológica y de cualquier otra naturaleza.
- RTO: por sub-proceso y recurso.
- RPO: por sub-proceso y recurso.

Como ejemplo se puede considerar el siguiente diagrama:



9.4. **Análisis de efectos en cascada:** que puedan ocurrir cuando un sistema interrumpido afecte otros procesos de que dependan de él. Lo anterior de acuerdo a la Norma NIST 800-34 Guía de la Planeación de Contingencias para los Sistemas de Información (NIST 800-34)

9.5. **Glosario**

9.6. **Bibliografía y/o fuente de información**

10. **Anexo de Notas técnicas y Metodologías** empleadas para el desarrollo del BIA, en caso de que sean una propuesta distinta a las Políticas, Metodologías y Lineamientos definidos en Banobras.

11. **Anexo de información:** Como anexo al Informe, se deberá entregar en medio electrónico la información recopilada o empleada en el desarrollo del BIA como bases de datos relacionales y/o archivos de Excel que permitan establecer las relaciones entre los diferentes elementos que la componen.

La estructura de la base de información deberá permitir el análisis por estructura organizacional: a nivel banco, dirección general adjunta, dirección, subdirección, gerencia y subgerencia; así como por procesos: macroproceso, proceso y subproceso.

Dicha base de información deberá ser acompañada de la documentación técnica que describa la estructura de la misma (Diccionario de datos, inventario de estructuras, Entidad - Relación, estándares de nomenclatura, etc.)

Adicionalmente se deberá incluir lo siguiente:





- Correos, minutas u oficios en donde del proveedor validó con la Gerencia de Reingeniería de Procesos que cada macroproceso-proceso-subproceso reportado en el BIA se encuentra vigente al momento del levantamiento de información, señalando, en su caso, aquellos subprocesos que fueron actualizados durante el levantamiento de información. En adición a dichos correos, minutas u oficios se deberá entregar una relación en Excel de estas comunicaciones o validaciones.

12. Anexo Presentación

C. Lineamientos generales para el desarrollo de los entregables

En el desarrollo del proyecto y el proceso de elaboración de los entregables referidos, se deberán seguir los siguientes lineamientos generales:

1. **Metodología:** La obtención de los resultados del BIA y el RA deberá realizarse tomando como base las Metodologías, Políticas y Lineamientos de Banobras o alguna otra metodología estándar, la cual habrá de estar debidamente documentada a través de notas técnicas, referencias bibliográficas u otros elementos de soporte.

Las metodologías propuestas deberán contar con el visto bueno de parte del personal de Banobras asignado al proyecto.

2. Para todas las determinaciones o análisis cuantitativos, se deberán proporcionar **las memorias de cálculo**, así como la información fuente que determinó los resultados obtenidos.
3. Toda la documentación asociada al proyecto deberá entregarse en versiones de Word, Excel, Microsoft Project, Powerpoint u otros formatos acordados con el personal del Banco.
4. La recopilación de la información que realice el proveedor deberá llevarse a cabo en la(s) herramienta(s) que para tales efectos proporcione Banobras o en los formatos que se acuerden entre Banobras y el Proveedor.
5. Se deberán entregar dos juegos de cada entregable, los cuales deberán ser proporcionados de forma impresa y medio electrónico. En el caso de las bases de información se entregarán exclusivamente en medio electrónico.

D. Lineamientos generales del servicio

- ✓ Durante la primera semana de desarrollo del proyecto, se deberá entregar el Plan de trabajo para revisión, retroalimentación y visto bueno del personal designado por el Banco para este proyecto, siendo acordada la versión final del mismo durante la segunda semana del proyecto.



- ✓ Se deberán realizar reuniones semanales para dar seguimiento al avance del proyecto y revisar los hallazgos (cualitativos y cuantitativos) detectados. Para cada reunión el proveedor deberá entregar las minutas y acuerdos correspondientes.
- ✓ Se deberá proporcionar al personal de Banobras, al menos una vez al mes, el avance de los entregables conforme al plan de trabajo.
- ✓ Para el **entregable 2** (BIA y RA) el proveedor deberá presentar una versión preliminar al menos 15 días antes del plazo fijado para que la Institución pueda analizarlo y en su caso hacer las observaciones y consideraciones necesarias para poder recibirlo formalmente.
- ✓ Una vez que se cuente con la versión preliminar del entregable 2, el proveedor deberá integrar una presentación de resultados finales por entregable con previa aprobación por parte del personal designado por el Banco, como requisito para el cierre del proyecto.
- ✓ El líder de proyecto de parte del proveedor deberá estar involucrado en las actividades del plan de trabajo del proyecto y en su seguimiento, al menos el 30% del tiempo de manera presencial en las oficinas de Banobras.

VI. Características del equipo

El proveedor del servicio deberá contar con la capacidad técnica y experiencia comprobada en proyectos de BIA y RA en instituciones que formen parte del sector de prestación de servicios financieros. Dicha capacidad se acreditará mediante copia simple de los contratos y/o pedidos debidamente formalizados, en los que se demuestre experiencia en uno o más rubros por contrato de BIA o RA, exclusivamente en el sector de prestación de servicios financieros.

Respecto al equipo de trabajo que por parte del proveedor participará en el desarrollo del proyecto se tienen requisitos siguientes:

- Un administrador del Proyecto que deberá contar con al menos una certificación vigente como Administrador de Proyecto: (PMP) con la metodología del Project Management Institute (PMI) o scrum master.
- Un líder del proyecto que deberá contar con al menos alguna de las siguientes certificaciones:
 - ISO 31000
 - CBCP (Certified Business Continuity Professional) por parte del DRII (Disaster Recovery Institute International);
 - CRISC (Certified in Risk and Information Systems Control) emitida por ISACA (Information Systems Audit and Control Association); o
 - ISO 22301 – Líder implementador de Sistemas de Gestión de Continuidad del Negocio o líder implementador.





- Al menos 2 consultores que cuenten con la experiencia requerida y al menos una de las siguientes certificaciones vigentes: ISO 31000, CBCP, CRISC o ISO 22301 - Implementador de Sistemas de Gestión de Continuidad del Negocio o líder implementador.

El proveedor deberá acreditar la experiencia y conocimientos del personal asignado al proyecto mediante copia simple de las certificaciones vigentes.

VII. Presentación de Propuestas

Se solicita al proveedor de servicios en cuestión presentar una propuesta técnica y otra económica en pesos mexicanos, considerando un plazo de realización de los trabajos que no exceda los 5 meses de servicio, a fin de desarrollar los entregables finales antes descritos.

La convocante se reserva el derecho de corroborar la veracidad de la información y documentación presentada en este procedimiento de contratación.

Propuesta Técnica del servicio

La propuesta técnica deberá incluir todos los documentos solicitados en la matriz de puntos y porcentajes la cual se adjunta en la convocatoria.

Propuesta Económica del servicio

Propuesta Económica para el servicio de Análisis de Impacto al Negocio para Banobras a realizarse en un periodo máximo de 5 meses, en el que se refiera una contraprestación por entregable en pesos mexicanos que deberá incluir de manera enunciativa más no limitativa los sueldos del grupo de trabajo, consultoría (en días), equipo de cómputo (en caso de requerirse) y software, gastos operativos, visitas técnicas, talleres de planeación, implementación y de capacitación y todos los costos relacionados con la prestación del servicio.

VIII. Contraprestación del servicio

Toda información referida en el proyecto, datos financieros, económicos, técnicos, de procesos, recursos así como los productos y entregables deberán considerarse como confidenciales.

Los pagos correspondientes al servicio se efectuarán una vez recibidos los entregables y cuando estos cuenten con la aprobación del personal del Banco asignado al proyecto, considerándose los siguientes porcentajes por entregable:

X

D



Entregable	Porcentaje de pago*
Entregable 1: Plan de trabajo	20%
Entregable 2: Análisis de Impacto al Negocio (BIA) y Análisis de Riesgos	80%

* El porcentaje está en función del costo total del servicio

El proveedor constituirá en favor de Banobras una fianza de cumplimiento de las obligaciones y se establecerá pena convencional en caso de incumplimiento en cuanto al inicio de la prestación del servicio y fechas de recepción de los entregables o retraso en la entrega de los trabajos comprometidos, conforme a la normativa federal.

En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 51, de la LAASSP (Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público), Banobras realizará los pagos al proveedor, dentro de los 20 días naturales siguientes a la prestación de los servicios, y a la entrega de la constancia de aceptación correspondiente, emitida por el área requirente, de haber recibido los servicios en los términos del instrumento legal respectivo y a entera satisfacción; constancia que esa área entregará al área de seguimiento de contratos.

Respecto a las penas convencionales se aplicarán las previstas en el artículo 53 de la LAASSP, Banobras aplicará una pena convencional, por causas imputables al Proveedor, equivalente al 1% del costo de cada entregable por cada día natural de atraso.

Respecto a las deductivas se aplicarán las previstas en el artículo 53 Bis de la LAASSP, por cumplimiento parcial o deficiente del servicio y establecer el límite de incumplimiento a partir del cual podrán cancelar total o parcialmente los conceptos no entregados, o bien rescindir el contrato.

En los términos de lo previsto por el artículo 53 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 97 de su Reglamento; Banobras aplicará al licitante que resulte ganador una deductiva del 1% del valor del entregable por incumplimiento parcial o deficiente de los mismos por cada día de atraso de las fechas establecidas en el plan de trabajo, a entera satisfacción de la Dirección de Administración de Riesgos, de acuerdo a las características señaladas en el presente Anexo.

X

A

Anexo I Políticas y Procedimientos para la administración de Riesgos Operacionales” de Banobras

Clasificación de los riesgos y factores de riesgo

A fin de integrar el inventario de riesgos de continuidad de la Institución, para cada uno de los riesgos identificados se deberán indicar los siguientes atributos y categorías a las que está asociado:

- a) **Descripción:** Cada riesgo deberá contar con una descripción, la cual deberá considerar la siguiente estructura general: sustantivo, verbo en participio y, adjetivo o adverbio o complemento circunstancial negativo. Los riesgos deberán ser descritos como una situación negativa que puede ocurrir y afectar a los procesos de la Institución.
- b) **Tipo de riesgo:** En congruencia con la naturaleza y descripción del riesgo, se deberá indicar uno de los distintos tipos de riesgo operacional señalados en la sección II del Anexo 12-A de las Disposiciones. Para lo cual, se deberán considerar los siguientes criterios:
 - Para la asignación del tipo de riesgo, se deberán considerar los criterios definidos en el apartado IV.1 del presente documento.
 - Cuando por su naturaleza, un riesgo pueda ser clasificado en más de un tipo, se asignará aquella clasificación en la que el impacto sea preponderante.
 - En caso de que para un riesgo particular los criterios definidos en el presente documento no permitan determinar el tipo de riesgo se seleccionarán la categoría más pertinente e incluirán en el inventario la justificación de la clasificación realizada.
 - Sin limitación de las categorías definidas en dicho Anexo 12-A, el área de riesgos de Banobras podrá incluir categorías o subcategorías adicionales en el catálogo de tipos de riesgos.
 - En caso de registrar categorías de riesgo adicionales, estas deberán asociarse con alguna de las señaladas en la sección II del Anexo 12-A de las Disposiciones.
- c) **Línea de Negocio:** La línea de negocio en la que impacta el riesgo, de conformidad con el catálogo establecido en la sección III del Anexo 12-A de las Disposiciones.
 - Para asociar a cada riesgo una línea de negocio, se deberán considerar los criterios definidos en el apartado IV.2 del presente documento, donde se contempla la



asignación de las actividades del banco en las 8 líneas de negocio definidas en la sección III del Anexo 12-A de las Disposiciones.

- Cuando por su naturaleza, un riesgo pueda ser clasificado en más de una línea de negocio, se asignará aquella en la que el impacto sea preponderante.
 - En caso de que para un riesgo particular los criterios definidos en el presente documento no sean suficientes o no permitan determinar la línea de negocio, el área de riesgos, con apoyo del área responsable del proceso, seleccionarán la línea que sea más pertinente e incluirán en el inventario de riesgos una justificación para la clasificación realizada.
- d) **Proceso:** El proceso en el que fue identificado el riesgo, conforme al inventario proporcionado por la Gerencia de Reingeniería de Procesos, para lo cual se deberá señalar el macroproceso, proceso y subproceso que corresponda. Para ello, se deberá considerar lo siguiente:
- Para asociar a cada riesgo un proceso, se deberán considerar los criterios definidos en el apartado IV.5 del presente documento.
 - Cuando un riesgo impacte en más de un proceso de la Institución se le asociará el proceso en el que se tenga una mayor afectación.
 - El punto anterior no limita la posibilidad de registrar múltiples riesgos de naturaleza similar que afecten a distintos procesos de la institución y que por sus efectos requiera su registro de forma individual.
 - Adicionalmente, para cada riesgo identificado se deberá asociar un proceso conforme al listado definido en el "*Instructivo del reporte R28 Información de riesgo operacional*" emitido por la CNBV. Esta definición se integrará de manera conjunta con el Área de Contraloría Interna.
- e) **Producto:** Asignación del producto o servicio de Banobras en el que impacta la materialización del riesgo de acuerdo al listado de productos referido en el "*Instructivo del reporte R28 Información de riesgo operacional*" emitido por la CNBV. Para dicha asignación, se podrá considerar el catálogo que sea proporcionado por la Dirección de Análisis Económico y Sectorial; en particular, se deberá considerar lo siguiente:
- Para asociar a cada riesgo un producto, se deberán considerar los criterios definidos en el apartado IV.3.



- En caso de que para un riesgo particular los criterios definidos en el presente documento no sean suficientes o no permitan determinar el producto, el área de riesgos y el área responsable del proceso seleccionarán el que sea más pertinente e incluirán en el inventario de riesgos una justificación para la clasificación realizada.
 - Cuando un riesgo impacte a más de un producto se le asociará el que tenga mayor afectación, en caso de que se estime el mismo impacto para más de un producto se asignará el producto que represente una mayor exposición para el banco en términos de monto o frecuencia.
- f) **Clasificación de corrupción:** Se deberá evaluar si el riesgo debe clasificarse en alguno de los tipos de riesgos de corrupción de acuerdo a lo siguiente:
- Informes Financieros Fraudulentos.- consistentes en errores intencionales u omisiones de cantidades o revelaciones en los estados financieros para engañar a los usuarios de los estados financieros.
 - Apropiación indebida de activos.- entendida como el robo de activos de la institución. Esto podría incluir el robo de la propiedad, la malversación de los ingresos o pagos fraudulentos.
 - Conflicto de interés.- cuando los intereses personales, familiares o de negocios de un servidor público puedan afectar el desempeño independiente e imparcial de sus empleos, cargos, comisiones o funciones.
 - Utilización de los recursos asignados y las facultades atribuidas para fines distintos a los legales.- pretensión del servidor público de obtener beneficios adicionales a las contraprestaciones comprobables que la Institución le otorga por el desempeño de su función.
 - Participación indebida.- cuando en la selección, nombramiento, designación, contratación, promoción, suspensión, remoción, cese, rescisión del contrato o sanción de cualquier servidor público, el servidor público tenga interés personal, familiar o de negocios en el caso, o pueda derivar alguna ventaja o beneficio para él o para un tercero.
 - Aprovechamiento del cargo o comisión del servidor público.- para inducir a que otro servidor público o tercero efectúe, retrase u omite realizar algún acto de su competencia, que le reporte cualquier beneficio, provecho o ventaja indebida para sí o para un tercero.
 - Coalición con otros servidores públicos o terceros.- para obtener ventajas o ganancias ilícitas.

X

A



- Intimidación o extorsión.- para presionar a otro a realizar actividades ilegales o ilícitas.
- Tráfico de influencias.- consistente en que el servidor público utilice la posición que su empleo, cargo o comisión le confiere para inducir a que otro servidor público efectúe, retrase u omita realizar algún acto de su competencia, para generar cualquier beneficio, provecho o ventaja para sí o para su cónyuge, parientes consanguíneos, parientes civiles o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas formen parte.
- Enriquecimiento oculto u ocultamiento de conflicto de interés.- Cuando en el ejercicio de sus funciones, el servidor público llegare a advertir actos u omisiones que pudieren constituir faltas administrativas, realice deliberadamente alguna conducta para su ocultamiento.
- Peculado.- cuando el servidor público autorice, solicite o realice actos para el uso o apropiación para sí o para su cónyuge, parientes consanguíneos, parientes civiles o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas formen parte, de recursos públicos, sean materiales, humanos o financieros, sin fundamento jurídico o en contraposición a las normas aplicables.

Adicionalmente, para cada riesgo se deberán identificar los factores de riesgo asociados, entendidos como la circunstancia, causa o situación interna y/o externa que aumenta la probabilidad de que un riesgo se materialice. Para cada factor se identificará lo siguiente:

- g) **Descripción de factores de riesgo:** Breve descripción del factor de riesgo.
- h) **Clasificación del factor de riesgo:** Se describirán las causas o situaciones que puedan contribuir a la materialización de un riesgo, considerándose para tal efecto la siguiente clasificación:

Categoría	Descripción
Humano	Se relacionan con las personas (internas o externas), que participan directa o indirectamente en los programas, proyectos, procesos, actividades o tareas.
Financiero Presupuestal	Se refieren a los recursos financieros y presupuestales necesarios para el logro de metas y objetivos.



Categoría	Descripción
Técnico Administrativo	Se vinculan con la estructura orgánica funcional, políticas, sistemas no informáticos, procedimientos, comunicación e información, que intervienen en la consecución de las metas y objetivos.
Tecnológicos	Se relacionan con los sistemas de información y comunicación automatizados;
Material	Se refieren a la Infraestructura y recursos materiales necesarios para el logro de las metas y objetivos.
Normativo	Se vinculan con las leyes, reglamentos, normas y disposiciones que rigen la actuación de la organización en la consecución de las metas y objetivos.
Entorno	Se refieren a las condiciones externas a la organización, que pueden incidir en el logro de las metas y objetivos.
Humano	Se relacionan con las personas (internas o externas), que participan directa o indirectamente en los programas, proyectos, procesos, actividades o tareas.

- i) **Tipo de factor de riesgo:** Se identificará el tipo de factor conforme a las siguientes categorías.

Categoría	Descripción
Interno	Se encuentra relacionado con las causas o situaciones originadas en el ámbito de actuación de la organización;
Externo	Se refiere a las causas o situaciones fuera del ámbito de competencia de la organización.

Como parte esta identificación deberán describir y clasificar los riesgos de continuidad y factores de riesgos a los que están expuestos sus procesos, sistemas y proveedores, considerando las categorías descritas en la presente sección (del inciso a al inciso e).

La Dirección de Contraloría Interna deberá participar en lo que respecta a los procesos institucionales.

Identificación de Controles y acciones de mitigación

X

△



Para cada combinación de riesgo/factor de riesgo, con el apoyo de las áreas responsables de los procesos afectados por dichos riesgos y de la Dirección de Contraloría Interna, deberán determinar si existen controles, acciones de control o planes de mitigación.

En aquellas combinaciones de riesgo/factor de riesgo para las que se cuente con controles implementados, se deberá recopilar la siguiente información:

- j) **Descripción del control:** Para cada control se deberá incluir una descripción detallada del mismo.
- k) **Clasificación del control:** Establece a cuál de las siguientes categorías pertenece el control.

Categoría	Descripción
Preventivo	Controles diseñados para actuar sobre los factores de riesgo con objeto de reducir la probabilidad con la que se materializan los eventos de riesgo operacional.
Detectivo	Control que tiene por objeto detectar la ocurrencia de los factores de riesgo, eventos de riesgo operacional o hechos no deseados y que sirven para alertar sobre la presencia de riesgos, así como para llevar a cabo acciones de contención. Estos controles sirven para evaluar la efectividad y eficiencia de los controles preventivos.
Correctivo	Controles que buscan el restablecimiento del proceso afectado por un evento de riesgo operacional o modificar las circunstancias que propiciaron su ocurrencia.

- l) **Tipo del control:** Establece a cuál de los siguientes tipos pertenece el control.

Tipo
De gestión
Legal
Operativo

- m) **Frecuencia del control:** Establece la frecuencia con la cual se ejecuta el control, para lo cual se considerarán las siguientes categorías: intradía, diario, semanal, mensual, trimestral,





semestral, anual. En caso de no tener una periodicidad regular se señalará si dicho control se ejecuta por operación o bajo demanda.

- n) **Estatus del control:** Registra el estatus del control considerando las siguientes categorías:
- o Está documentado: cuando se encuentra descrito.
 - o Está formalizado: cuando se encuentra autorizado por servidor público facultado.
 - o Se aplica: cuando se ejecuta consistentemente; y
 - o Es efectivo. Cuando se incide en el factor de riesgo, para disminuir la probabilidad de ocurrencia.
- o) **Responsable del control:** Registra el personal responsable de la ejecución del control, el cual debe participar dentro del proceso correspondiente.
- p) **Evidencia del control:** Describe el tipo de evidencia que se tiene respecto a la ejecución del control.

Adicionalmente, se deberá registrar la siguiente información relativa a los planes de mitigación que hayan sido definidos por el área responsable del proceso afectado o por aquella área que pueda incidir en el factor de riesgo analizado. Esta información se deberá registrar sin importar el estatus del plan de mitigación.

- q) **Plan de mitigación:** Indicador que señala si de acuerdo a las características del riesgo/factor de riesgo, se cuenta con un plan de mitigación.
- r) **Área responsable del plan:** Registra el área responsable de llevar a cabo el diseño y coordinar la ejecución del plan de mitigación.
- s) **Descripción del Plan:** en caso de ser necesario un plan de mitigación y una vez que este haya sido diseñado, se deberá referir una descripción del mismo.
- t) **Estatus del plan de mitigación:** señala el estatus en el que se encuentra el plan de mitigación, considerándose para ello las siguientes alternativas: i) implantado, ii) en proceso de implantación, iii) implantación suspendida o iv) implantación cancelada.

En caso de que se lleven a cabo acciones que tengan como propósito la mitigación de los riesgos identificados, pero que por sus características no se puedan clasificar como un control o un plan de mitigación, se registrarán en el inventario como acciones de mitigación.





- u) **Acciones de mitigación:** descripción o listado de cualquier acción relevante que sea ejecutada con objeto de mitigar la ocurrencia o impacto de un determinado riesgo.

Es importante mencionar que si al momento de la identificación no existen controles, acciones o planes destinados a mitigar dichas combinaciones de riesgo/factor de riesgo, los campos definidos en la presente sección deberán dejarse en blanco.

La no existencia de controles, acciones o planes de mitigación, no impide que éstos puedan ser definidos con posterioridad a la identificación del riesgo, lo cual dependerá de la relevancia o impacto de cada riesgo conforme se señala en la sección II.1.2.

Para aquellos riesgos/factor de riesgo que tengan un impacto reducido o para los cuales no sea posible o pertinente desarrollar mecanismos de mitigación, el Responsable del proceso podrá optar por asumir dichos factores de riesgo y no definir controles, acciones o planes de mitigación. Lo anterior deberá quedar registrado en la matriz de riesgos operacionales.



