



Análisis de Impacto al Negocio Táctico

1. Introducción

El Análisis de Impacto al Negocio (BIA) es el proceso formal para analizar las actividades críticas de la organización y el efecto que una interrupción en el negocio podría tener sobre ellas. Este BIA Táctico está específicamente enfocado en evaluar la criticidad y las dependencias del proceso **Migración de aplicaciones y datos**, el cual soporta la operación de servicios institucionales en la nube, incluyendo aplicaciones críticas, bases de datos, almacenamiento y correo electrónico.

En conformidad con ISO 22301:2012, el objetivo es documentar los impactos, las interdependencias y los requisitos de recuperación necesarios para salvaguardar la continuidad de los servicios tecnológicos, garantizando la disponibilidad, la integridad y la confidencialidad de la información, así como el cumplimiento normativo y la confianza de los usuarios.

2. Objetivo

Determinar el impacto que tendría la interrupción del proceso **Migración de aplicaciones y datos** sobre la operación institucional, identificando el tiempo máximo tolerable de interrupción (**MTPoD/MAO**), el tiempo de recuperación objetivo (**RTO**) y el nivel mínimo de continuidad (**MBCO**). Este análisis busca priorizar actividades críticas, establecer dependencias y definir mecanismos que garanticen la continuidad del negocio, reduciendo riesgos asociados a la indisponibilidad de servicios en la nube y asegurando el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización.

3. Procedimiento

3.1. Identificación del proceso.

Proceso:

Migración de aplicaciones y datos

Grupo de Productos y Servicios relacionado:

Servicios en la nube para aplicaciones críticas, bases de datos, almacenamiento y correo

Responsable (Área/Función):

Cómputo/TI

Nombre del responsable:

Carlos David González Sánchez

Fecha de llenado:

03/01/26

3.2. Tipo y nivel de impacto al negocio por la interrupción en el proceso.

Nota: Requisito de ISO 22301:2012: 8.2.2.b) Valorar los impactos a través del tiempo por no ejecutar estas actividades.

No aplica (**N**) Bajo (**B**) Medio (**M**) Alto (**A**)



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ANÁLISIS DE IMPACTO AL NEGOCIO (BIA)
Cuestionario para el Análisis de Impacto al Negocio

Fecha	Versión 1
03/01/26	Página 2 de 4

Tipo de Impacto	0 - 5 Min.	5-15 Min.	15-30 Min.	30-60 Min.	1-2 Horas	2-5 Horas	5-12 Horas	12-24 Horas	1-2 Días	2-5 Días	>5 Días
Pérdida económica	N	N	B	B	M	A	A	A	A	A	A
Incumplimiento legal y/o regulatorio	N	N	N	B	M	M	A	A	A	A	A
Daño a la reputación / Imagen	N	N	N	B	B	M	A	A	A	A	A
Afectación del servicio al cliente	N	B	B	M	M	A	A	A	A	A	A
Pérdida de calidad	N	B	B	M	M	M	A	A	A	A	A
Pérdida de productividad	B	B	M	M	A	A	A	A	A	A	A
Pérdida de control	N	B	B	M	M	A	A	A	A	A	A
Daño a la salud y/o bienestar de personas	N	N	N	N	N	N	B	B	M	M	A
Daño medio-ambiental	N	N	N	N	N	N	B	B	M	M	A
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓

3.3. Máximo periodo de interrupción tolerable (MTPoD / MAO) para el proceso.

(Tiempo que tomaría para que los impactos adversos, que pueden resultar de no proveer un producto/servicio o la no ejecución de una actividad, sean inaceptables)
 Marcar con (X) el tiempo seleccionado.

Nota: Requisito de ISO 22301:2012: 8.2.2.c) Establecer periodos de tiempo y sus prioridades para reanudar estas actividades a un nivel mínimo aceptable especificado, tomando en consideración el tiempo en el que los impactos de no reanudar se volverían inaceptables.

Máximo periodo de interrupción tolerable (MTPoD / MAO)										
< 5 Min.	< 15 Min.	< 30 Min.	< 1 Hrs.	< 2 Hrs.	< 5 Hrs.	< 12 Hrs.	< 24 Hrs.	< 48 Hrs.	< 120 Hrs.	Tiempo Específico
						X				

3.4. Identificar tiempo de recuperación objetivo (RTO) para el proceso.

(Periodo de tiempo después de un incidente en el que se debe reanudar un producto o servicio, reanudar una actividad o recuperar un recurso)
 Marcar con (X) el tiempo seleccionado.

Nota: Requisito de ISO 22301:2012: 8.2.2.c) Establecer periodos de tiempo y sus prioridades para reanudar estas actividades a un nivel mínimo aceptable especificado, tomando en consideración el tiempo en el que los impactos de no reanudar se volverían inaceptables.



Tiempo de recuperación objetivo (RTO)										
< 5 Min.	< 15 Min.	< 30 Min.	< 1 Hrs.	< 2 Hrs.	< 5 Hrs.	< 12 Hrs.	< 24 Hrs.	< 48 Hrs.	< 120 Hrs.	Tiempo Específico
										< 4 Hrs.

- 3.5. Identificación de objetivo de continuidad del negocio mínimo (MBCO) para el proceso.
(Nivel mínimo de servicio que es aceptable para la organización para lograr sus objetivos de negocio durante una interrupción).

Nota: Requisito de ISO 22301:2012: 8.2.2.c) Establecer períodos de tiempo y sus prioridades para reanudar estas actividades a un nivel mínimo aceptable especificado, tomando en consideración el tiempo en el que los impactos de no reanudar se volverían inaceptables.

Mantener la operación en modo degradado con servicios críticos disponibles, autenticación/IAM funcional, conectividad VPC estable, respaldos diarios y monitoreo básico activo, manteniendo RPO ≤ 1 h y MTTR ≤ 4 h

- 3.6. Identificar actividades que soportan la operación de este proceso.

Nota: Requisito de ISO 22301:2012: 8.2.2.a) Identificar actividades que soportan la provisión de productos y servicios.

Actividades que soportan el proceso	ID
Levantamiento y evaluación de aplicaciones y datos	1
Diseño de arquitectura (VPC/IAM/DR)	2
Migración de aplicaciones y bases de datos	3
Configuración de seguridad (IAM, cifrado en tránsito/reposo)	4
Monitoreo de disponibilidad y seguridad (MON/SIEM)	5
Respaldos diarios y pruebas de restauración (BAK/DR)	6
Pruebas de DR y validación de RPO/RTO	7
Capacitación y transferencia a operación	8

- 3.7. Identificar opciones actuales de continuidad operacional ej. Procesos manuales, contratistas, trabajo desde casa, etc. (en caso de contar con ellas).

ID	Actividad	Estrategia(s) / mecanismo(s) de continuidad operacional actual
1	Migración de aplicaciones y datos	- DR en nube, respaldos cifrados y versionados, restauraciones probadas (trimestrales), automatización IaC/CI-CD, trabajo remoto del equipo de TI y



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ANÁLISIS DE IMPACTO AL NEGOCIO (BIA)
Cuestionario para el Análisis de Impacto al Negocio

Fecha	Versión 1
03/01/26	Página 4 de 4

ID	Actividad	Estrategia(s) / mecanismo(s) de continuidad operacional actual contratistas según CAB.

3.8. Interdependencia con otros procesos y/o actividades.

Nota: Requisito de ISO 22301:2012: 8.2.2.d) Identificar dependencias y recursos de soporte para estas actividades, incluyendo proveedores, terceros asociados y otras partes interesadas relevantes.

Procesos / actividades de los que se **recibe** información.

ID	Proceso / actividad
1	Soporte en la actividad VPC y Conectividad (NUBE_NET_01) – redes, VPN/IPSec, segmentación.
2	Servicio de Autenticación / IAM (NUBE_IAM_01) – identidades, políticas y auditoría.
3	Almacenamiento en la nube (NUBE_STO_01) – repositorios y buckets.
4	Base de datos gestionada (NUBE_DB_01) – motores con HA y respaldo.

Procesos / actividades a los que se **envía** información.

ID	Proceso / actividad
1	Monitoreo de disponibilidad (NUBE_MON_01) – métricas y health checks.
2	Plataforma de respaldos y DR (NUBE_BAK_01) – políticas de backup y pruebas de restauración.
3	Monitoreo de seguridad / auditoría (NUBE_SIEM_01) – eventos y logs para cumplimiento.
4	Políticas y procedimientos (NUBE_POL_01/CAB) – trazabilidad de cambios y gobierno.