



Análisis de Impacto al Negocio Operacional

1. Introducción

El Análisis de Impacto al Negocio (BIA) es un proceso sistemático que permite identificar y evaluar las actividades críticas de la organización, así como los efectos que una interrupción podría ocasionar en ellas. Este análisis proporciona información esencial para establecer prioridades de continuidad y recuperación, asegurando la resiliencia operativa ante incidentes.

En conformidad con la norma ISO 22301:2012, la División de Servicios Técnicos, a través del Departamento de Electrónica, ha implementado un procedimiento para determinar los recursos críticos, dependencias y tiempos de recuperación asociados al servicio Migración e Implementación de Servicios en la Nube, el cual soporta aplicaciones, bases de datos, almacenamiento y correo institucional.

2. Objetivo

Definir el impacto que tendría la interrupción del servicio Migración e Implementación de Servicios en la Nube sobre las operaciones institucionales, identificando los recursos críticos, prioridades y tiempos de recuperación (RPO/RTO). Este análisis busca garantizar la continuidad del negocio mediante la implementación de estrategias de mitigación y planes de contingencia que aseguren la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información y los servicios críticos.

3. Procedimiento

3.1. Identificación de grupo de **Servicios**.

Grupo de Productos y Servicios:

Migración e Implementación de Servicios en la Nube (servicios críticos: aplicaciones, BD, almacenamiento, correo)

Responsable (Área/Función):

Cómputo / TI

Nombre del responsable:

Carlos David González Sánchez

Fecha de llenado:

03 de enero de 2026

1.1. Identificación de los recursos críticos y sus prioridades.

(1 indica la mayor prioridad y 3 la menor prioridad).

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.

Elaboró: Carlos David González Sánchez	Revisó: Juan Pablo Chávez Lacaud	Autorizó: Juan Carlos Gonzalez Gonzalez
CONFIDENCIAL		



PERSONAL / GENTE					
Recurso de personal / gente	Descripción	Prioridad			
		1	2	3	
Cloud Architect	Lidera diseño de arquitectura en nube (VPC/IAM/DR), decisiones de migración y alta disponibilidad.	X			
Ingeniero Sistemas/Cloud	Ejecuta migración de aplicaciones y datos; configura conectividad y almacenamiento.	X			
Ingeniero DevOps	Automatiza despliegues (CI/CD) e infraestructura como código; observabilidad.		X		
Especialista de Seguridad	Implementa IAM, cifrado, auditoría y SIEM; gobierno de accesos.		X		
Soporte / Mesa de Ayuda	Atención de incidentes, escalamiento y soporte post-migración.			X	

INFORMACIÓN Y DATOS					
Información	Formato (Electrónico, papel, etc.)	Prioridad			
		1	2	3	
Configuración y datos de aplicaciones críticas (IaaS/PaaS)	Electrónico	X			
Bases de datos gestionadas en nube	Electrónico	X			
Almacenamiento institucional (archivos/buckets)	Electrónico	X			
Logs de seguridad / auditoría (SIEM)	Electrónico		X		
Políticas y procedimientos (CAB)	Electrónico			X	
Copias de respaldo y documentación de DR	Electrónico	X			

Identificación de punto de recuperación objetivo (RPO).

(Punto en el que la información utilizada por una actividad debe ser reanudada para permitir que la actividad se pueda recuperar). (Desde otro punto de vista, la cantidad máxima de

Elaboró: Carlos David González Sánchez	Revisó: Juan Pablo Chávez Lacaud	Autorizó: Juan Carlos Gonzalez Gonzalez
CONFIDENCIAL		



información que está dispuesto a perder en caso de una interrupción, esta información ayudará a la definición de las estrategias de respaldo).

RPO (Punto de recuperación objetivo): ≤ 1 hora

No se cuenta con aplicaciones que requieran respaldo y que en un determinado momento pudieran impactar en el Servicio.

EDIFICIOS Y AMBIENTE DE TRABAJO					
Edificios / Ambiente de trabajo	Descripción	Prioridad			
		1	2	3	
Proveedor de nube (datacenters)	Infraestructura del proveedor cloud (alta disponibilidad/zonas).		X		
Oficinas locales	Espacios para operación de TI, soporte y coordinación de cambios.				X
↓	↓	↓	↓	↓	↓

INSTALACIONES, MOBILIARIO, EQUIPAMIENTO Y CONSUMIBLES					
Instalaciones / Mobiliario / equipamiento / consumible	Descripción	Prioridad			
		1	2	3	
Estaciones de trabajo del equipo de TI	Operación y administración del entorno cloud/automatización.		X		
Conectividad institucional (enlaces, VPN/IPSec/DirectConnect)	Acceso seguro a VPC y servicios; requisitos de capacidad.	X			
Herramientas de automatización (IaC), repositorio y CI/CD	Pipelines, control de versiones y despliegues.		X		
Consumibles generales de oficina	Uso administrativo básico.				X
↓	↓	↓	↓	↓	↓

SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES					
Sistema o componente de TIC	Descripción	Prioridad			
		1	2	3	
Aplicaciones críticas (IaaS/PaaS)	Servicios migrados (web/app).	X			
Base de datos gestionada	Alta disponibilidad y respaldo integrado.	X			
VPC y Conectividad	Red privada, enlaces y perímetro.	X			
Almacenamiento en la nube	Buckets/repositorios institucionales.	X			
Servicio de Autenticación / IAM	Identidades, accesos y auditoría.	X			

Elaboró: Carlos David González Sánchez	Revisó: Juan Pablo Chávez Lacaud	Autorizó: Juan Carlos Gonzalez Gonzalez
CONFIDENCIAL		



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

Monitoreo de seguridad	Eventos, logs y cumplimiento.	X	
Plataforma de respaldos y DR	Respaldos diarios y pruebas de restauración.	X	
Monitoreo de disponibilidad	Chequeos sintéticos y agentes.		X
Pipeline CI/CD e IaC	Automatización de despliegues.		X
Políticas y procedimientos (CAB)	Gobierno de cambios.		X
↓	↓	↓	↓

TRANSPORTACIÓN				
Transporte	Descripción	Prioridad		
		1	2	3
Traslado eventual de personal de TI para capacitaciones / soporte in-situ	Actividades presenciales según SLA/OLA de soporte.			X
↓	↓	↓	↓	↓

FINANZAS				
Recurso Financiero	Descripción	Prioridad		
		1	2	3
Contrato de proveedor cloud	Consumo de cómputo, almacenamiento, red, seguridad.	X		
Licencias / suscripciones (monitoring/seguridad)	SIEM, WAF, agentes de monitoreo.		X	
Servicios profesionales / capacitación	Arquitectura, migración, formación operativa.		X	
Mantenimiento y soporte	Costos de operación y mejora continua.			X
↓	↓	↓	↓	↓

PROVEEDORES Y SOCIOS DE NEGOCIO				
Proveedor / socio de negocio	Descripción	Prioridad		
		1	2	3
Proveedor Cloud	Entrega de servicios IaaS/PaaS, conectividad y seguridad.	X		
Integrador/Consultor	Soporte de migración, automatización (CI/CD/IaC).		X	
Seguridad/Compliance	Implementación IAM, SIEM y auditoría.		X	
↓	↓	↓	↓	↓

NOTA:

*Ver Plan de Contingencia

Elaboró: Carlos David González Sánchez	Revisó: Juan Pablo Chávez Lacaud	Autorizó: Juan Carlos Gonzalez Gonzalez
CONFIDENCIAL		