

	CATÁLOGO DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS	Código:	TI-00
		Revisión:	00
		Página:	1 de 6



Ingeniería en Desarrollo de Tecnología y Software

**Sistemas Multidimensionales
por Mtro. Alfredo Bolio**

**Séptimo Semestre
Parcial 3**

CATÁLOGO DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS

Adrián L. Gorocica C.

	CATÁLOGO DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS	Código:	TI-00
		Revisión:	00
		Página:	2 de 6

CONTENIDO

- 1. Objetivo 3**
- 2. Alcance 3**
- 3. Política 4**
- 4. Elaboración y aprobación..... 6**
- 5. Historial de cambios 6**

	CATÁLOGO DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS	Código:	TI-00
		Revisión:	00
		Página:	3 de 6

1. Objetivo

Elaborar y mantener actualizado el catálogo de infraestructura de información esencial que comprenden los servicios de TIC, a fin de facilitar la ejecución del proceso de apreciación los activos, críticos y los procesos que están relacionados con ellos para poder realizar análisis de riesgos en materia de seguridad e identificar las medidas necesarias para su tratamiento.

Así mismo realizar mediante el reconocimiento de los procesos críticos de la Institución, la identificación de los activos clave e infraestructuras críticas, en cumplimiento con las siguientes responsabilidades:

- Identificar procesos críticos de la Institución.
- Identificar las actividades críticas de los procesos.
- Elaborar el Catálogo de infraestructuras y procesos críticos.

Los valores por evaluar serán de acuerdo al nivel de compromiso que pueda tener la información con respecto a los pilares de seguridad que son:

- Confidencialidad (C)
- Integridad (I)
- Disponibilidad (D)

2. Alcance

Aplicable para todos los activos relacionados con la organización de manera directa o indirecta, activos de manera local, en ambientes de nube o con proveedores terceros.

	CATÁLOGO DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS	Código:	TI-00
		Revisión:	00
		Página:	4 de 6

3. Política

3.1. Valoración de las matrices de infraestructuras esenciales de información y, en su caso, críticas, así como de activos clave

La siguiente tabla muestra la escala de valores que se debe considerar para hacer la valoración de los activos e identificar aquellos que resultan críticos para la Organización:

Tabla 1:

Valor	Descripción
1	La brecha puede resultar en poca o nula pérdida o daño.
2	La brecha puede resultar en una pérdida o daño menor.
3	La brecha puede resultar en una pérdida o daño medio, y los procesos de la Organización pueden verse afectados negativamente, sin llegar a fallar o causar su interrupción.
4	La brecha puede resultar en una pérdida o daño serio o considerable, y los procesos de la Organización pueden fallar o interrumpirse.
5	La brecha puede resultar en altas pérdidas monetarias, o en un daño crítico, reputación, privacidad y/o competitividad de la Organización. Los procesos de negocio de la Organización fallarán.

Debido a que la Valoración deberá ser la suma de los valores asignados a la confidencialidad, integridad y disponibilidad, debe emplear los rangos de la tabla siguiente al calcular el valor final:

Tabla 2:

*Rango	Valor
3 – 5	Bajo (1)
6 – 10	Medio (2)
11 – 15	Alto (3)

*Rango es la suma de valores por pérdida de confidencialidad, integridad y disponibilidad

	CATÁLOGO DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS	Código:	TI-00
		Revisión:	00
		Página:	5 de 6

Para cada Activo identificado se debe efectuar su Valoración para establecer de manera cuantitativa su criticidad dentro de un proceso, debe elaborar la siguiente tabla:

Tabla 3:

Activo						Valoración			
Id. Activo	Nombre o servicio	Id. Proceso(s)	C	I	D	Total		Valor	Criticidad
1	Gestor de Base de datos /Producción	001 – Búsqueda de imágenes	5	5	5	15		Alto	Sí
2	Instancia Lightsail – Gestor DB /Producción	001 – Búsqueda de imágenes	5	2	5	12		Alto	Sí
3	Firewall - Gestor DB /Producción	006 – Gestionar acceso a la base de datos	5	3	4	12		Alto	Sí
4	Contenedor API /Producción	002 – Recibir peticiones de API.	5	5	5	15		Alto	Sí
5	Instancia Lightsail – API /Producción	002 – Recibir peticiones de API.	5	2	5	12		Alto	No
6	Firewall – API /Producción	007 – Gestionar acceso a la API	5	3	4	12		Alto	Sí
7	Contenedor Web /Producción	003 – Almacenamiento de datos de la Web.	2	4	5	11		Alto	Sí
8	Instancia Lightsail – Web 1 / Producción	004 – Acceso al contenedor Web.	2	2	4	8		Medio	No
9	Instancia Lightsail – Web 2 / Producción	004 – Acceso al contenedor Web.	2	2	2	6		Medio	No

	CATÁLOGO DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS	Código:	TI-00
		Revisión:	00
		Página:	6 de 6

Activo						Valoración		
Id. Activo	Nombre o servicio	Id. Proceso(s)	C	I	D	Total	Valor	Criticidad
10	Balanceador de cargas Web /Porducción	005 – Distribuir peticiones al contenedor web entre las instancias.	1	2	4	7	Medio	Sí
11	Firewall – Balanceador de cargtas Web /Producción	008 – Gestionar acceso al balanceador de cargas	5	3	4	12	Alto	Sí

4. Elaboración y aprobación

Nombre y Cargo	Fecha	Rol
Adrián Gorocica	18/12/2020	Documentador
Alfredo Bolio	18/12/2020	Supervisor

5. Historial de cambios

Revisión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha
01	Creación de documento	Alfredo Bolio	
02	Adición de activos	Adrián Gorocica	18/12/2020