



Universidad Modelo
Ingeniería en desarrollo de tecnología y software

Sistemas Multidimensionales

CATÁLOGO DE INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS

Profesor:

Alfredo José Bolio Domínguez

Alumnos:

Jesús Silva Marentes

Fecha:

18/12/2020

Objetivo	2
Alcance	2
Política	3

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)

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.

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

Salto de página

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	Contenedor Website	001- acceso a la página	3	2	4	9	Medio	Si
2	Contenedor API	001 - Responder peticiones 002- servicio	4	3	4	11	Medio	Si
3	Contenedor Base de datos	001 - Acceso a la bd	5	5	4	14	Alto	Si
4	lightsail-BD	001- Acceso a la bd	5	4	5	14	Alto	Si
5	lightsail-API	001- Responder peticiones	3	3	4	10	Medio	Si
6	lightsail-WEB	Acceso a la página web	3	2	5	10	Alto	Si
7	Contenedor nginx	001- Comunicar las peticiones	4	3	5	12	Alto	Si
8	Contenedor- WEB 2	001- Recibir peticiones	3	2	4	9	Medio	Si
9	lightsail-WEB 2	001- Acceso	3	2	5	10	Alto	Si

10	Balanceador de cargas	001- Distribuir peticiones y firewall	4	5	5	14		Alto	Si
----	-----------------------	---------------------------------------	---	---	---	----	--	------	----