



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas



La tríada CIA para el Gobierno de Datos

 Material de Estudio



Gobierno de Datos – Tríada CIA

1. Confidencialidad

Confidentiality (C) / Confidencialidad

Garantiza que **solo accedan a los datos quienes están debidamente autorizados.**

Protege contra:

- Accesos indebidos

- Hackers
- Fugas internas de información

Se logra mediante:

- **Roles y permisos** claramente definidos
- **Contraseñas seguras**
- **Controles de acceso**
- **Encriptación (Encryption / Cifrado)**
- **Autenticación multifactor – MFA (Multi-Factor Authentication / Autenticación Multifactor)**

Desde la administración, la confidencialidad protege la información sensible del negocio, clientes y operaciones.

2. Integridad

Integrity (I) / Integridad

Asegura que **los datos no se alteren de manera indebida** y que mantengan su exactitud y consistencia.

Protege contra:

- Errores
- Manipulación
- Fraude

Se apoya en:

- **Registros de cambios (Logs / Registros de auditoría)**
- **Validaciones**
- **Hash (Función hash / Resumen criptográfico)**
- **Versionado de datos**

La integridad es clave para que los reportes y análisis reflejen la realidad del negocio.

3. Disponibilidad

Availability (A) / Disponibilidad

Garantiza que **los datos estén accesibles cuando se los necesita**.

Protege contra:

- Caídas del sistema
- Ataques
- Fallas técnicas

Se asegura mediante:

- **Backups (Copias de seguridad)**
- **Alta disponibilidad (High Availability / Alta disponibilidad)**
- **Recuperación ante desastres (Disaster Recovery / Recuperación ante desastres)**
- **Infraestructura redundante**

La disponibilidad impacta directamente en la continuidad operativa de la organización.

Relación entre fuentes y consumo de datos

Los datos fluyen desde las **fuentes** hacia el **consumo** (usuarios, sistemas y reportes).

Durante todo ese recorrido deben mantenerse los tres principios de la tríada CIA:

- **Confidencialidad** → quién accede
 - **Integridad** → qué tan confiables son los datos
 - **Disponibilidad** → cuándo pueden usarse
-

Enfoque para administración y sistemas de información

La **Tríada CIA (Confidentiality, Integrity, Availability / Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad)** es un pilar del **Gobierno de Datos** y de la **seguridad de la información**. Su correcta aplicación permite proteger el valor del dato, asegurar decisiones confiables y sostener la operación del negocio en entornos digitales complejos.

Material de Clases

Compilado por **Aníbal M. Mazza Fraquelli** Doctor de la Universidad de Buenos Aires para el uso de sus clases en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Contenidos de esta página

Los contenidos **aquí incluidos integran desarrollos y escritos propios del autor, así como materiales de terceros (documentos, textos, fragmentos, conceptos, imágenes, esquemas, definiciones u otros recursos)**, los cuales son utilizados a título ilustrativo, explicativo o formativo, respetando la normativa vigente en materia de derechos de autor y citando las fuentes cuando corresponde.

La selección, organización, adaptación pedagógica y contextualización de los contenidos constituye un trabajo original del autor, orientado a facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Este material no persigue fines comerciales y su reproducción, total o parcial, queda limitada al ámbito educativo, debiendo preservarse siempre la mención de la autoría y las fuentes originales.

Autorización de uso

Se permite la reproducción, comunicación pública, distribución y utilización total o parcial de los contenidos de su material, en formato físico o digital, con fines exclusivamente educativos, académicos o de divulgación, siempre que se respete la integridad del contenido y se incluya la correspondiente referencia a la fuente y a la autoría.

Las ideas, opiniones e interpretaciones contenidas en este material corresponden exclusivamente al autor.

Queda expresamente excluido cualquier uso con fines comerciales.