



Gestion de Datos con la Guia DAMA DMBOK

IGP – Peru

40h

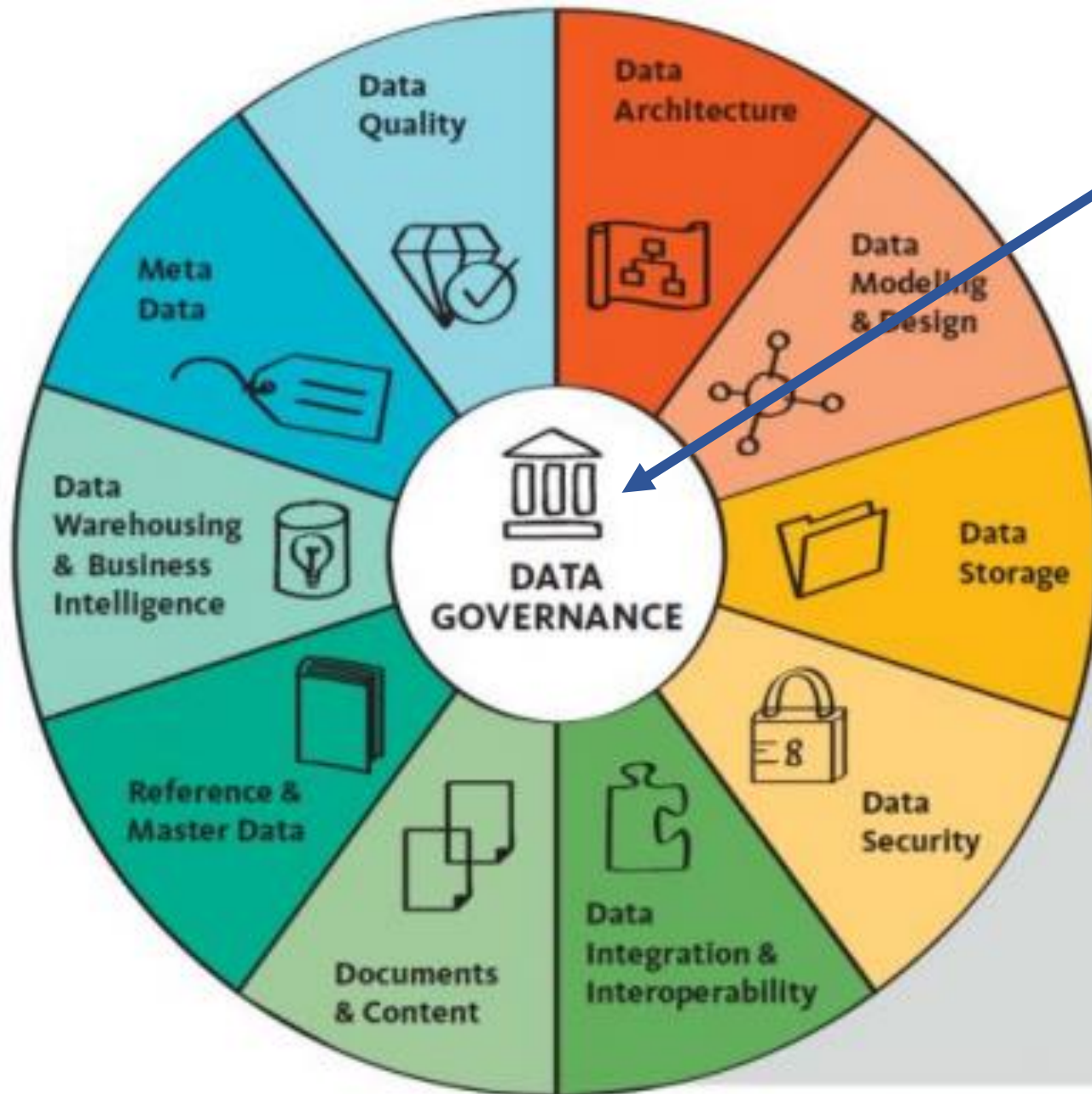
Instructor: Ing. Carlos Carreno

ccarrenovi@gmail.com

Capitulo 3 Gobierno de Datos.

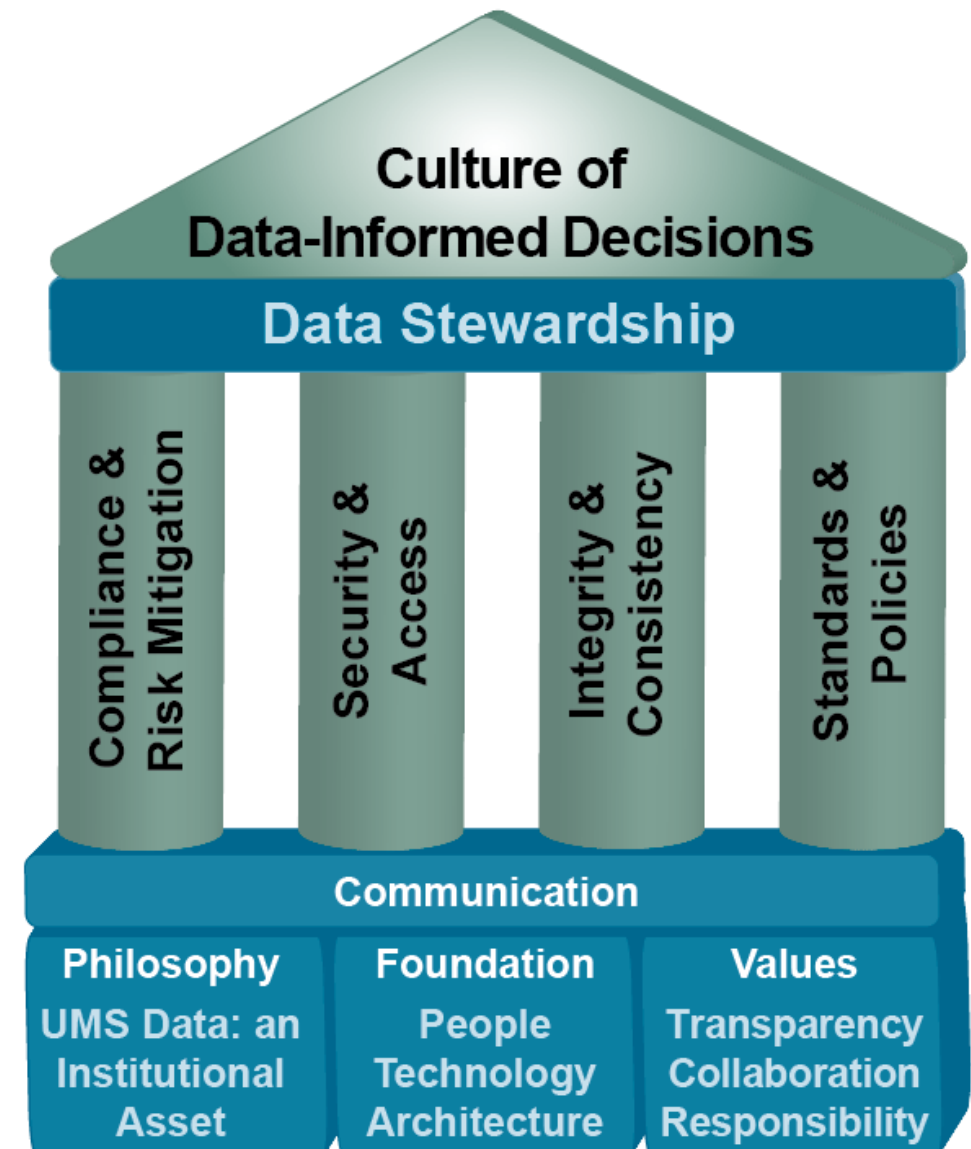
- Introduccion
- Diagrama conceptual
- Decisiones Compartidas
- Gobierno de Datos y Funciones de Gestión De Datos
- Actividades de Gobierno de Datos
- Estrategia, Política y Arquitectura de Datos
- Resolución y escalamiento de problemas
- Cumplimiento normativo
- Marcos de Gobernanza
- Comunicación y promoción
- Valoración de activos
- Herramientas y tecnicas

Gobierno de Datos



Introduccion

- El **Gobierno de datos** (Data Governance - DG) se define como el **ejercicio de autoridad y control** (planificación, seguimiento y ejecución) sobre **la gestión de activos de datos**.
- Todas las organizaciones toman decisiones sobre los datos, independientemente de si tienen una función formal de Gobierno de datos.
- El objetivo del Gobierno de Datos es **garantizar que los datos se gestionen correctamente**, de acuerdo con las políticas y mejores prácticas



Programa de Gobierno de Datos

- **Estrategia** : definición, comunicación e impulso de la ejecución de la estrategia de datos y la estrategia de gobierno de datos
- **Política** : establecer y aplicar políticas relacionadas con la gestión, el acceso, el uso, la seguridad y la calidad de datos y metadatos.
- **Estándares y calidad** : establecimiento y aplicación de estándares de calidad y arquitectura de datos
- **Supervisión** : proporcionar observación práctica, auditoría y corrección en áreas cl de calidad, política y gestión de datos (a menudo denominada administración)
- **Cumplimiento** : garantizar que la organización pueda cumplir con los requisitos de cumplimiento normativo relacionados con los datos
- **Gestión de problemas** : identificar, definir, escalar y resolver problemas relacionados con la seguridad de los datos, el acceso a los datos, la calidad de los datos, el cumplimiento normativo, la propiedad de los datos, las políticas, los estándares, la terminología o los procedimientos de gobierno de datos
- **Proyectos de gestión de datos** : esfuerzos de patrocinio para mejorar las prácticas gestión de datos
- **Valoración de activos de datos** : Establecimiento de estándares y procesos para de consistentemente el valor comercial de los activos de datos





“la cultura organizacional debe aprender a valorar los datos y las actividades de gestión de datos. Incluso con la mejor estrategia de datos, los planes de gobierno y gestión de datos no tendrán éxito a menos que la organización acepte y gestione el cambio”

Gobierno de Datos: Diagrama Conceptual

Definition: The exercise of authority, control, and shared decision-making (planning, monitoring, and enforcement) over the management of data assets.

Goals:

1. Enable an organization to manage its data as an asset.
2. Define, approve, communicate, and implement principles, policies, procedures, metrics, tools, and responsibilities for data management.
3. Monitor and guide policy compliance, data usage, and management activities.

Business Drivers

Inputs:

- Business Strategies & Goals
- IT Strategies & Goals
- Data Management and Data Strategies
- Organization Policies & Standards
- Business Culture Assessment
- Data Maturity Assessment
- IT Practices
- Regulatory Requirements

Activities:

1. Define Data Governance for the Organization (P)
 1. Develop Data Governance Strategy
 2. Perform Readiness Assessment
 3. Perform Discovery and Business Alignment
 4. Develop Organizational Touchpoints
2. Define the Data Governance Strategy (P)
 1. Define the Data Governance Operating Framework
 2. Develop Goals, Principles, and Policies
 3. Underwrite Data Management Projects
 4. Engage Change Management
 5. Engage in Issue Management
 6. Assess Regulatory Compliance Requirements
3. Implement Data Governance (O)
 1. Sponsor Data Standards and Procedures
 2. Develop a Business Glossary
 3. Co-ordinate with Architecture Groups
 4. Sponsor Data Asset Valuation
4. Embed Data Governance (C,O)

Deliverables:

- Data Governance Strategy
- Data Strategy
- Business / Data Governance Strategy Roadmap
- Data Principles, Data Governance Policies, Processes
- Operating Framework
- Roadmap and Implementation Strategy
- Operations Plan
- Business Glossary
- Data Governance Scorecard
- Data Governance Website
- Communications Plan
- Recognized Data Value
- Maturing Data Management Practices

Suppliers:

- Business Executives
- Data Stewards
- Data Owners
- Subject Matter Experts
- Maturity Assessors
- Regulators
- Enterprise Architects

Participants:

- Steering Committees
- CIO
- CDO / Chief Data Stewards
- Executive Data Stewards
- Coordinating Data Stewards
- Business Data Stewards
- Data Governance Bodies
- Compliance Team
- DM Executives
- Change Managers
- Enterprise Data Architects
- Project Management Office
- Governance Bodies
- Audit
- Data Professionals

Consumers:

- Data Governance Bodies
- Project Managers
- Compliance Team
- DM Communities of Interest
- DM Team
- Business Management
- Architecture Groups
- Partner Organizations

Technical Drivers

Techniques:

- Concise Messaging
- Contact List
- Logo

Tools:

- Websites
- Business Glossary Tools
- Workflow Tools
- Document Management Tools
- Data Governance Scorecards

Metrics:

- Compliance to regulatory and internal data policies.
- Value
- Effectiveness
- Sustainability

(P) Planning, (C) Control, (D) Development, (O) Operations



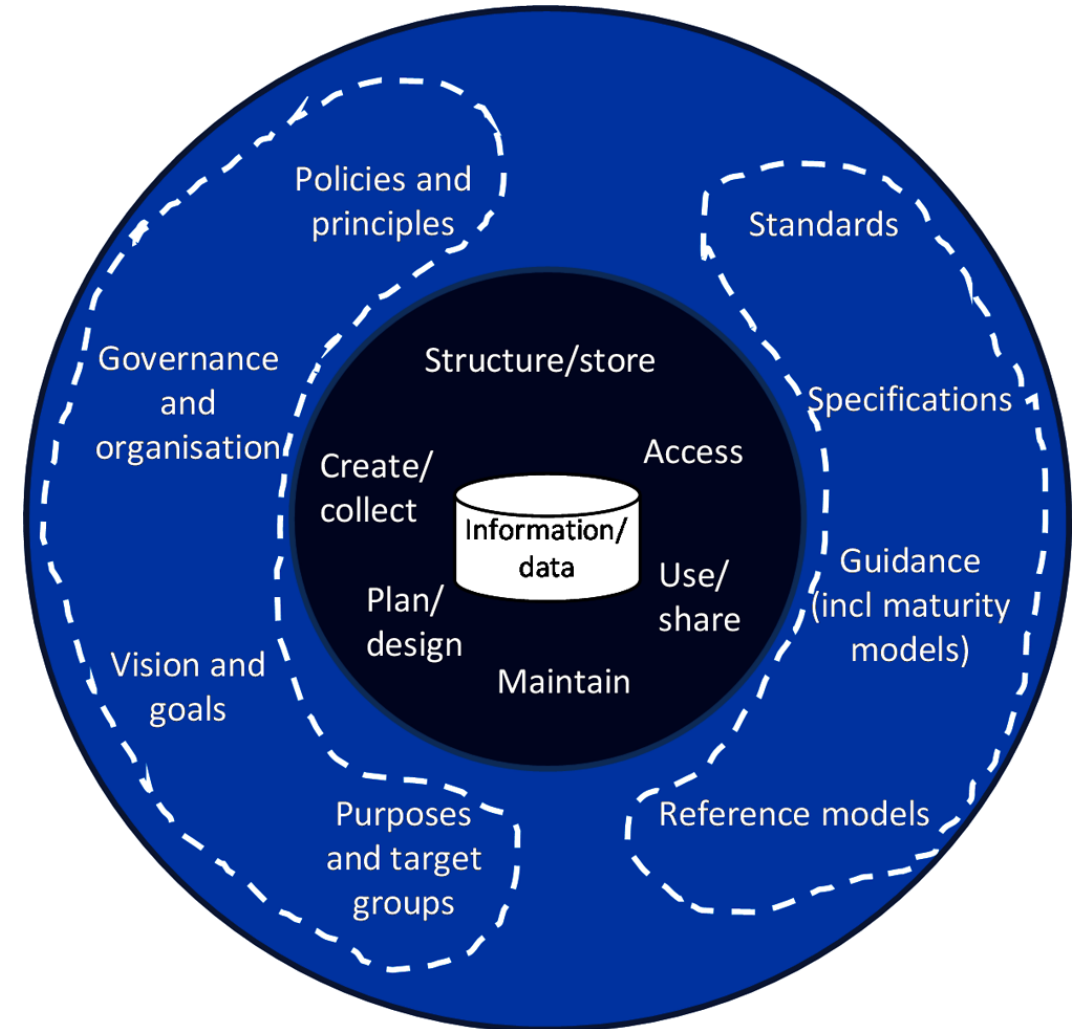
Impulsores Comerciales (Business Drivers)

- Reducir el riesgo
 - ☐ Gestión general de riesgos
 - ☐ Seguridad de datos
 - ☐ Privacidad
- Mejorando procesos
 - ☐ Cumplimiento normativo
 - ☐ Mejora de la calidad de los datos
 - ☐ Gestión de metadatos
 - ☐ Eficiencia en proyectos de desarrollo
 - ☐ Gestión de proveedores



Principios del Gobierno de Datos

- Liderazgo y estrategia
- Impulsado por el negocio
- Responsabilidad compartida
- Múltiples capas
- Basado en un marco (Frameworks)
- Basado en principios

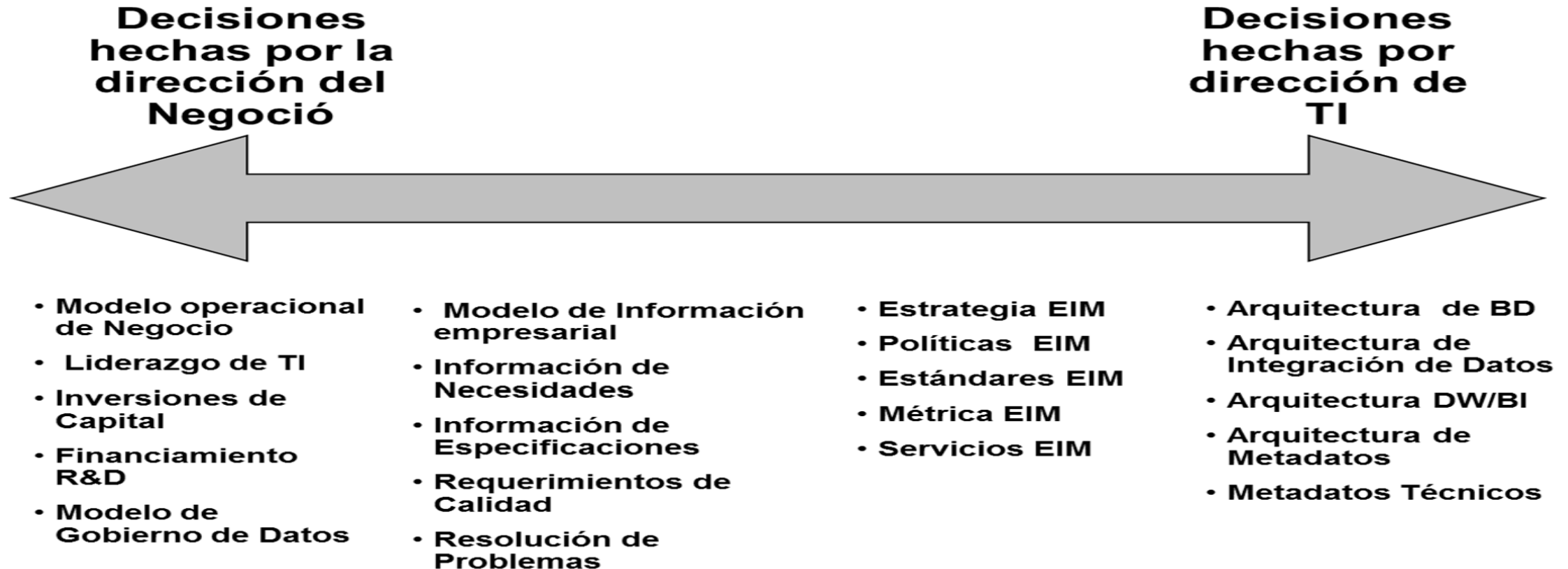


Data governance in the public sector

<https://www.oecd-ilibrary.org/sites/9cada708-en/index.html?itemId=/content/component/9cada708-en>

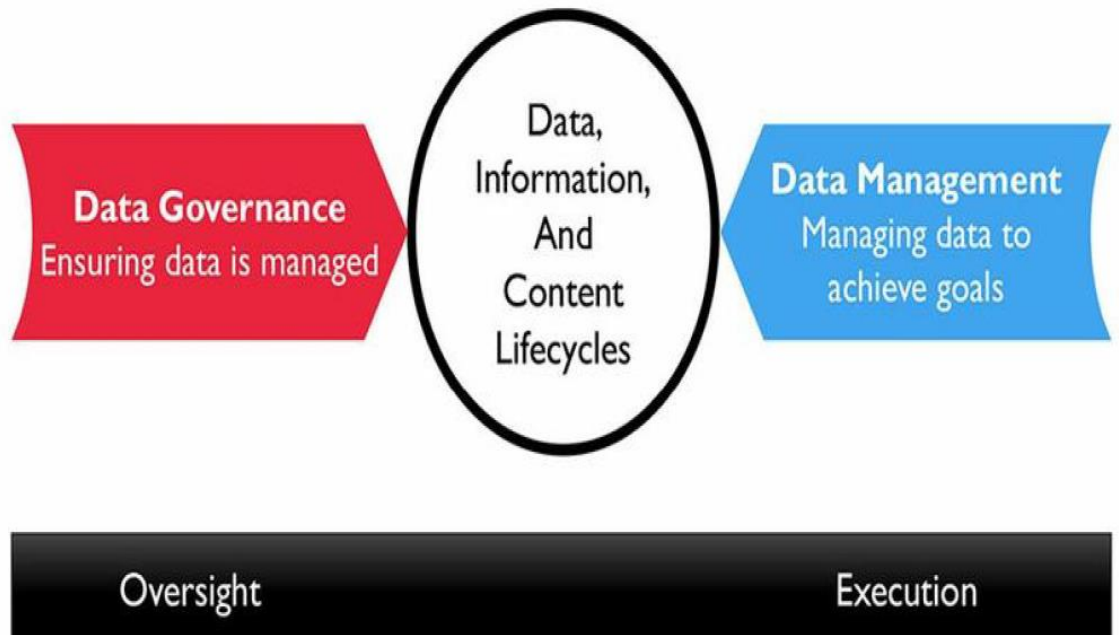
Decisiones Compartidas

Gobierno de Datos



Conceptos Esenciales

- Así como un auditor controla los procesos financieros, pero en realidad no ejecuta la gestión financiera, **el gobierno de datos garantiza que los datos se gestionen correctamente sin ejecutar directamente la gestión de datos.**
- El gobierno de datos representa una **separación inherente del deber** entre la supervisión y la ejecución.



Conceptos Esenciales: Organización Centrada en Datos.

- Los datos deben gestionarse como un activo corporativo
- Las mejores prácticas de gestión de datos deben incentivarse en toda la organización
- La estrategia de datos empresariales debe estar directamente alineada con la estrategia comercial general
- Los procesos de gestión de datos deben mejorarse continuamente

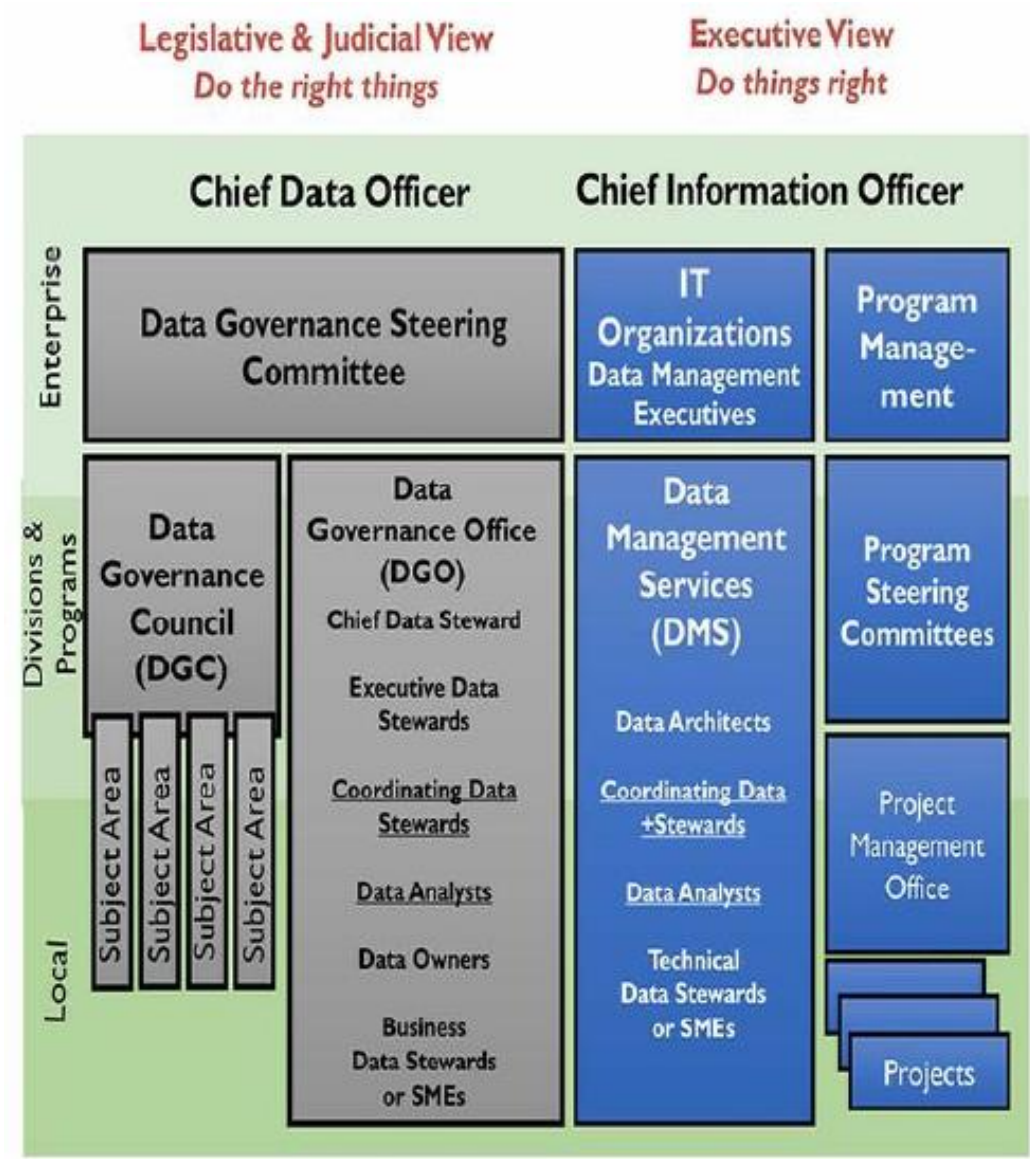


Conceptos Esenciales: Organización de gobierno de datos

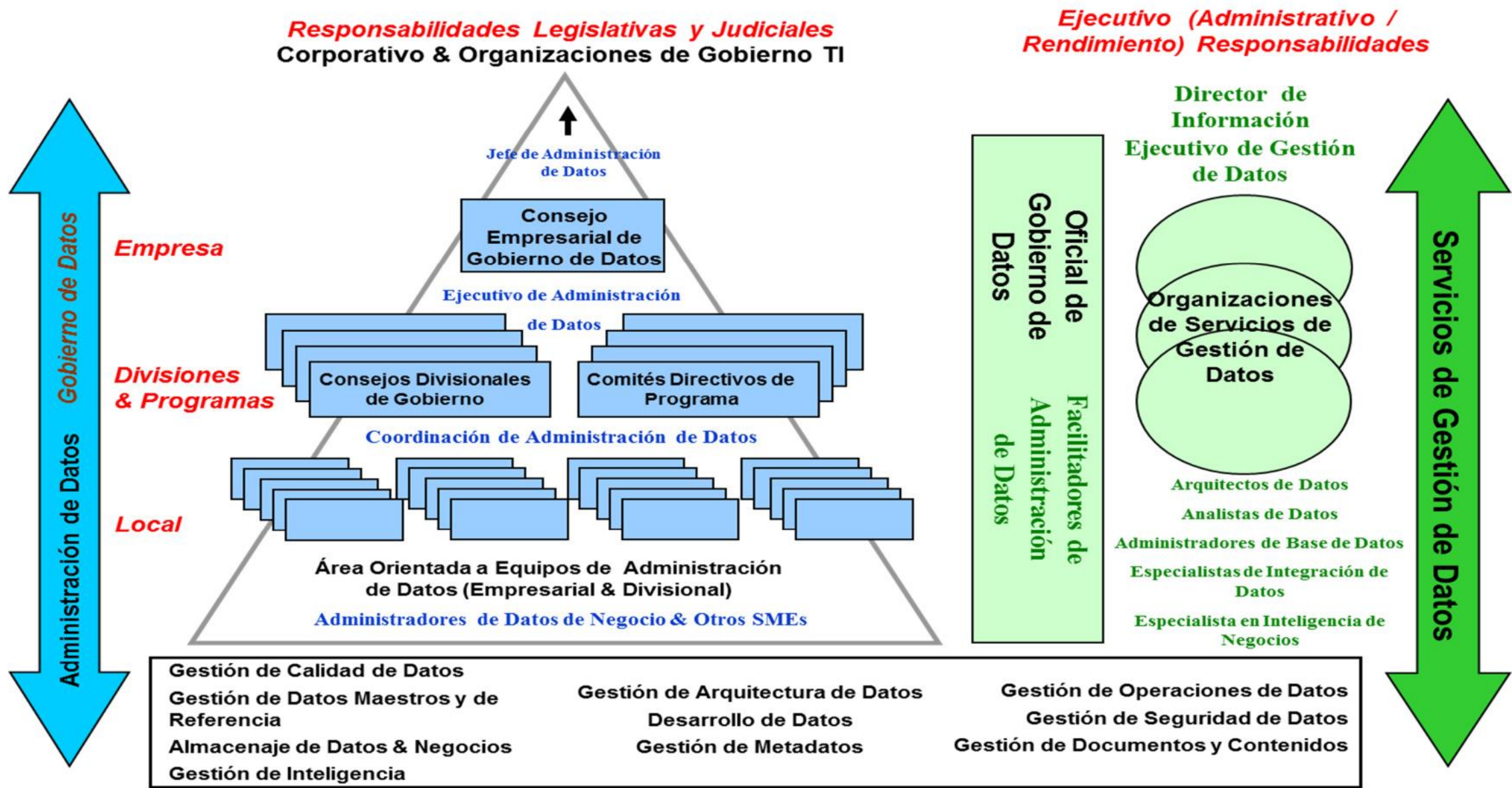
- La palabra central en la gobernanza es **gobernar** . La gobernanza de datos se puede entender en términos de gobernanza política. Incluye funciones de tipo **legislativo** (definición de políticas, estándares y la arquitectura de datos empresariales), funciones de tipo **judicial** (gestión y escalamiento de problemas) y funciones **ejecutivas** (protección y servicio, responsabilidades administrativas).



Organización del Gobierno de Datos

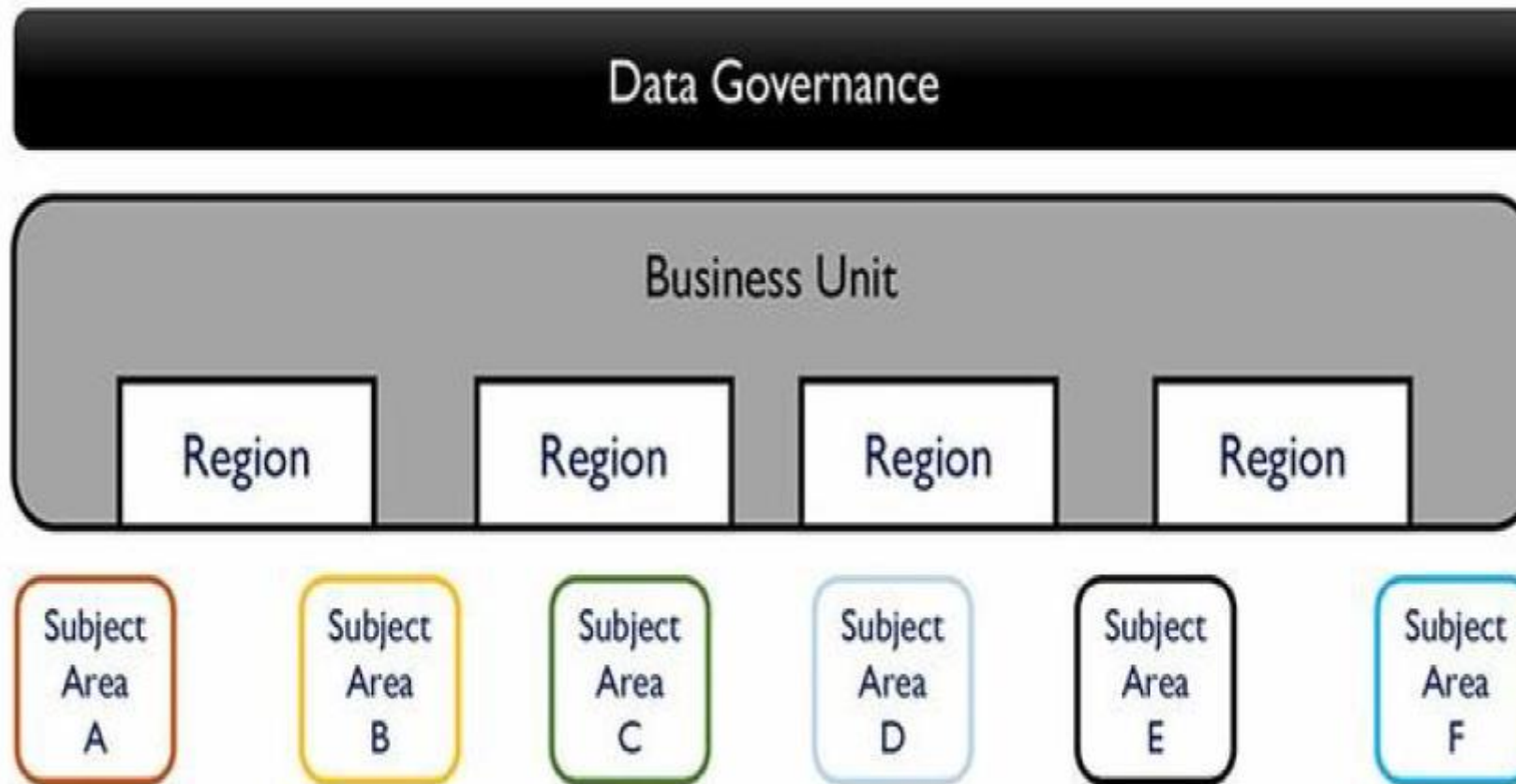


Organización de Gobierno de Datos y Gestión de Datos



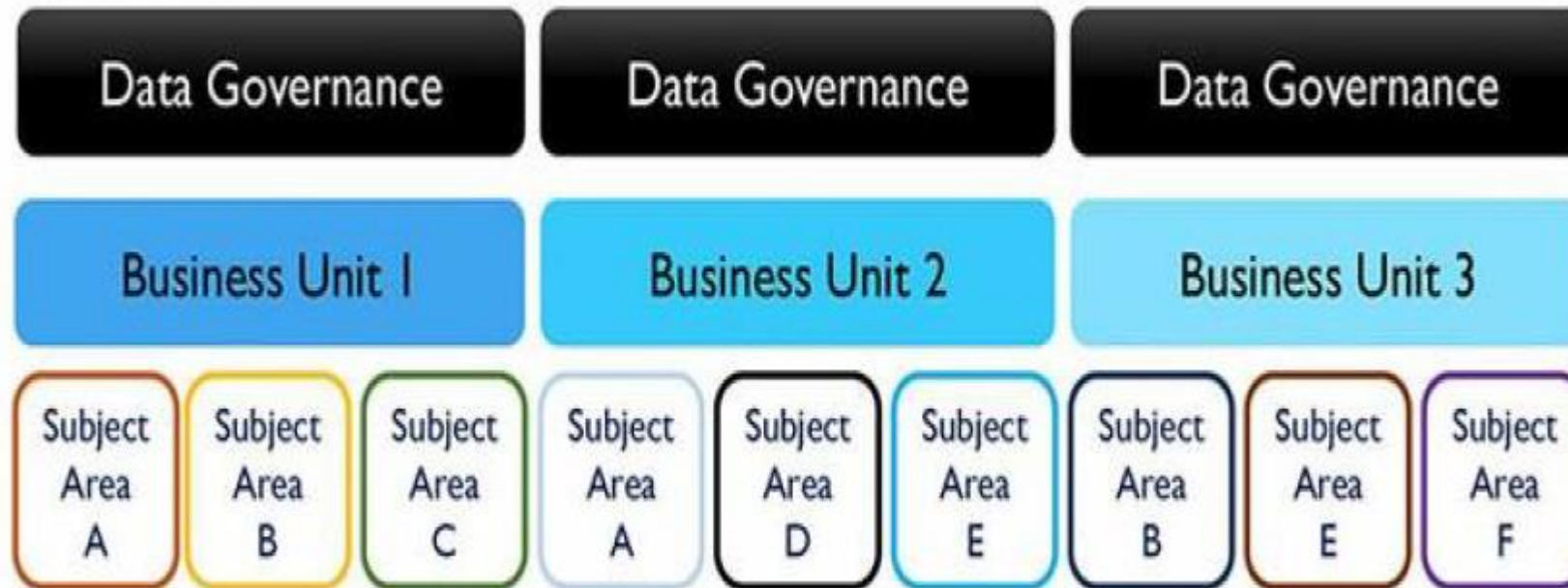
Conceptos Esenciales: Tipo de Modelos Operativos de Gobierno de Datos

- Centralizado



Conceptos Esenciales: Tipo de Modelos Operativos de Gobierno de Datos

- Replicado

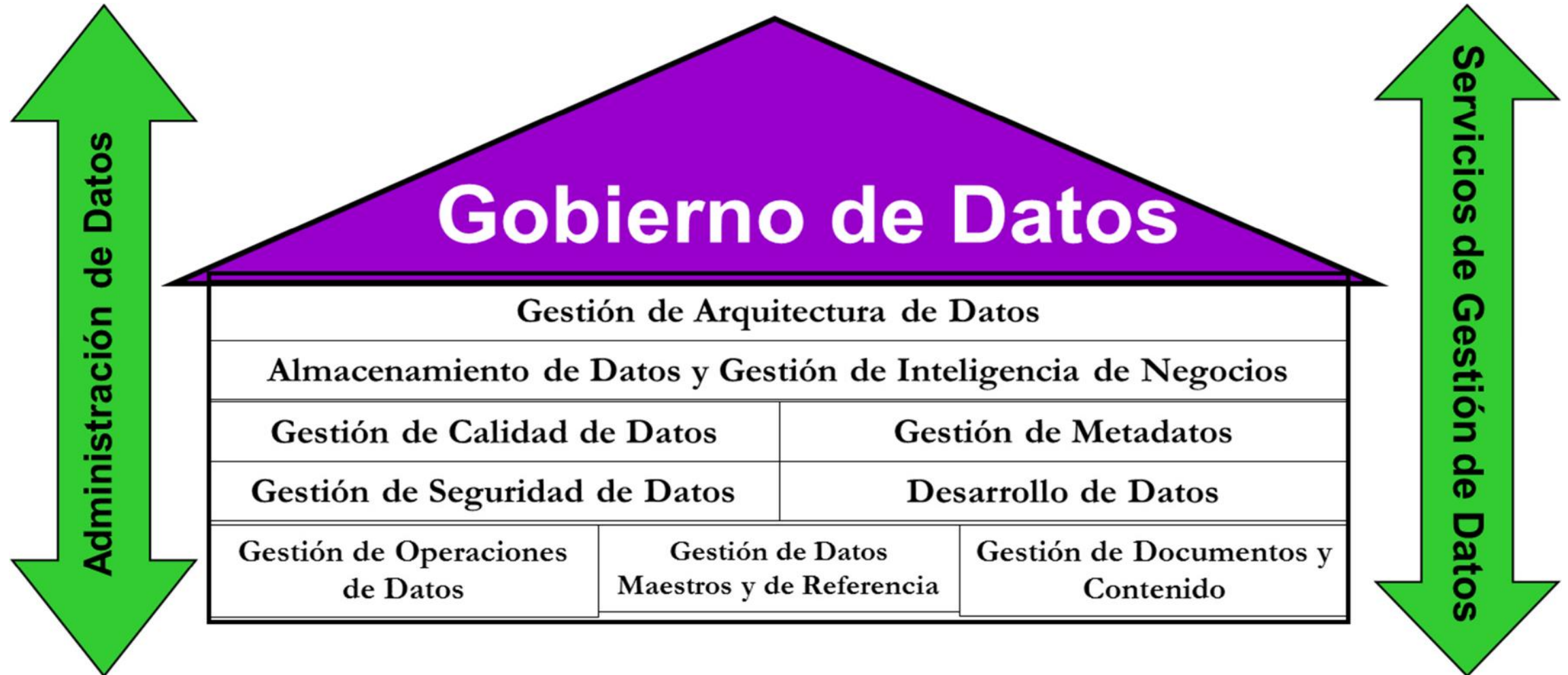


Conceptos Esenciales: Tipo de Modelos Operativos de Gobierno de Datos

- Federado



El Gobierno de Datos & Funciones de Gestión de Datos



Conceptos Esenciales: Administración de Datos

- Administración de datos es la responsabilidad formal de responsabilidades empresariales que garanticen el control y uso de datos de manera eficaz.
- Un administrador de datos es un líder de negocios y/o reconocido experto en la materia designados como responsables de estas funciones. Al igual que en otras actividades, un buen administrador protege cuidadosamente, gestiona y aprovecha los recursos para la que ella se confía.

Conceptos Esenciales: Actividades de la Administración de Datos

- Creación y gestión de metadatos básicos
- Documentación de reglas y estándares
- Gestión de problemas de calidad de datos
- Ejecutar actividades operativas de gobierno de datos



Conceptos Esenciales: Tipos de Administradores de Datos

- Los administradores principales de datos
- Los administradores de datos ejecutivos
- Los administradores de datos empresariales
- Los Business Data Stewards
- Un propietario de datos
- Los administradores técnicos de datos
- Los administradores de datos coordinadores



Conceptos Esenciales: Servicios de Gestión de Datos

- Los **profesionales de la gestión de datos** junto con el **departamento de IT** informan a uno o más organizaciones de **servicios de gestión de datos** (DMS).
- En muchas empresas, puede haber una organización centralizada DMS, mientras que en otros hay varios **grupos descentralizados**.
- Algunas empresas tienen ambas organizaciones locales DMS, así como una organización centralizada. Una organización centralizada DMS se conoce a veces como un **Centro de Gestión de Datos de Excelencia** (COE).

Actividades del Gobierno de Datos

A) Realizar evaluación de preparación.

B) Realizar el descubrimiento y la alineación empresarial

C) Realizar puntos de contacto organizacionales

D) Desarrollar una estrategia de gobierno de datos

1.- Definir el gobierno de datos para la organización

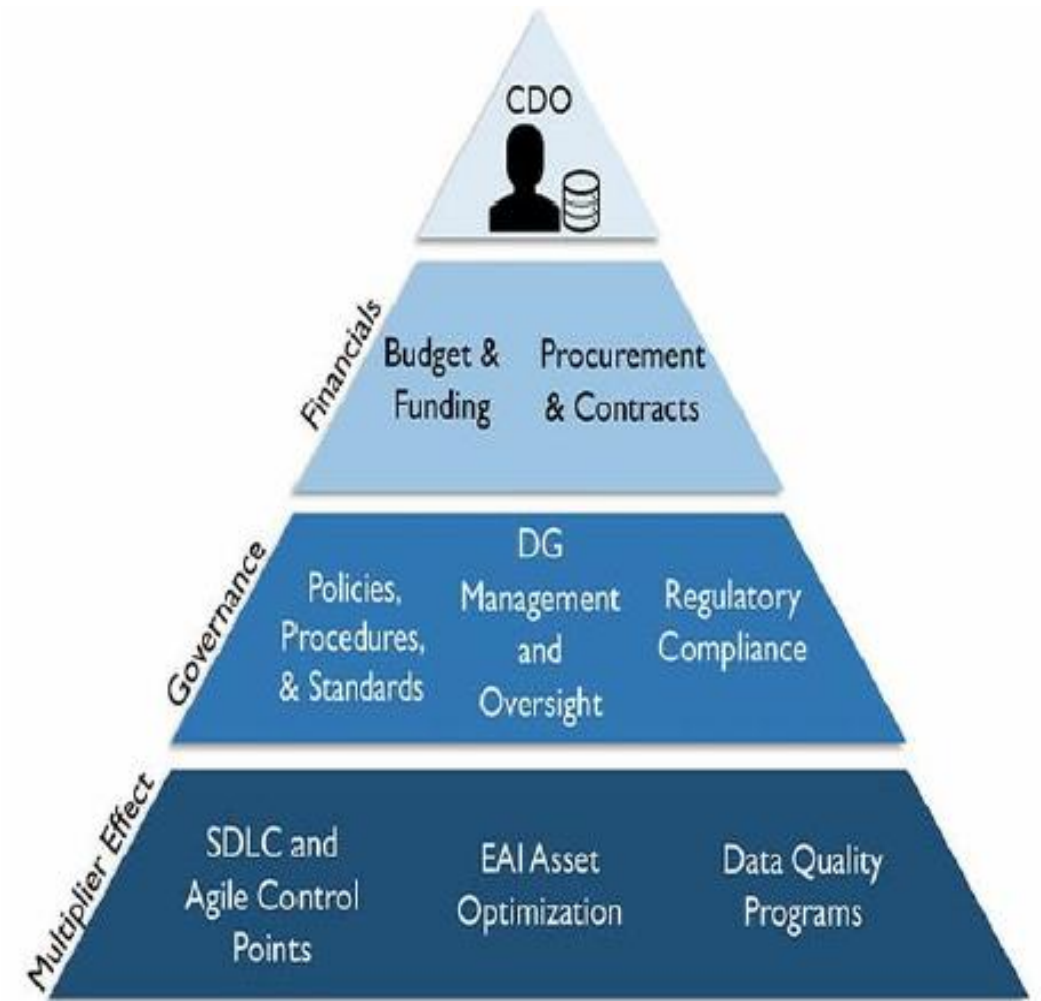
2.- Definir la estrategia del gobierno de datos

3.- Implementar el gobierno de datos

4.- Gobierno de datos integrados

Desarrollar puntos de contacto organizacionales

- **Adquisiciones y contratos** : el CDO trabaja con la gestión de proveedores/socios o adquisiciones para desarrollar y hacer cumplir el contrato estándar. Estos podrían incluir adquisiciones de datos como servicio (DaaS) y relacionadas con la nube, otros acuerdos de subcontratación, esfuerzos de desarrollo de terceros o acuerdos de adquisición/licencia de contenido, y posiblemente adquisiciones y actualizaciones de herramientas de TI centradas en datos.
- **Presupuesto y financiación** : si el CDO no tiene el control directo de todos los presupuestos relacionados con la adquisición de datos, entonces la oficina puede ser un punto focal para evitar la duplicación de esfuerzos y garantizar la optimización de los activos de datos adquiridos.
- **Cumplimiento normativo** : el CDO entiende y trabaja dentro de los entornos normativos locales, nacionales e internacionales requeridos, y cómo estos afectan a la organización y sus actividades de gestión de datos. Se realiza un monitoreo continuo para identificar y rastrear impactos y requisitos nuevos y potenciales.
- **SDLC/marco de desarrollo** : el programa de gobierno de datos identifica los puntos de control en los que se pueden desarrollar políticas, procesos y estándares empresariales en los ciclos de vida de desarrollo de sistemas o aplicaciones.



Actividades del Gobierno de Datos

A) Definir el marco operativo de GD

C) Suscribirse a proyectos de gestión de datos

E) Participar en la gestión de problemas

B) Desarrollar objetivos, principios y políticas.

D) Involucrar a la gestión del cambio

F) Evaluar los requisitos de cumplimiento normativo

1.- Definir el gobierno de datos para la organización

2.- Desarrollar la estrategia del gobierno de datos

3.- Implementar el gobierno de datos

4.- Gobierno de datos integrados

Actividades del Gobierno de Datos

A) Estándares y procedimientos de datos del patrocinador.

C) Coordinar con grupos de arquitectura

B) Desarrollar un glosario de negocios

D) Valoración de activos de datos

1.- Definir el gobierno de datos para la organización

2.- Desarrollar la estrategia del gobierno de datos

3.- Implementar el gobierno de datos

4.- Gobierno de datos integrados.

Actividades del Gobierno de Datos

A) Creación de una comunidad de interés en GD

“Uno de los objetivos de la organización de gobierno de datos es integrar en una variedad de comportamientos de procesos relacionados con la gestión de datos como un activo”.

1.- Definir el gobierno de datos para la organización

2.- Desarrollar la estrategia del gobierno de datos

3.- Implementar el gobierno de datos

4.- Gobierno de datos integrados

Estrategia de Datos

- Una estrategia es un conjunto de opciones y decisiones que juntos trazan un curso de alto nivel de acción para alcanzar los objetivos de alto nivel.
- Por lo general, una estrategia de datos es un programa de gestión de datos de estrategia en un plan para **mantener y mejorar** la calidad de los datos, la integridad, la seguridad y el acceso.
- Una estrategia de datos también puede incluir los planes de negocio a utilizar para su propia ventaja competitiva y apoyar las metas de la empresa.
- Una estrategia de datos tiene componentes.

Política de Datos

- Las políticas de datos son **breves declaraciones** de la administración y las normas fundamentales que rigen la creación, adquisición, la integridad, la seguridad, la calidad y el uso de datos e información.
- Las Políticas de datos son más necesarias , **globales y críticas** para el negocio que los detallados estándares de datos .
- Las Políticas de datos varían ampliamente entre organizaciones. Las **políticas de datos** describen "**qué**" **hacer y qué no hacer**, mientras que las normas y **procedimientos** describen "**cómo**" **hacer algo**.
- Las Políticas de datos deberían ser relativamente pocas y deben explicarse brevemente y directamente.

Arquitectura de Datos

- Los patrocinadores del Consejo Gobierno de Datos **aprueban el modelo de datos de la empresa** y otros aspectos relacionados con la arquitectura de datos.
- El Consejo de Gobierno Datos podrá designar un **Comité de Dirección de Arquitectura de datos empresariales** para supervisar el programa de sus proyectos repetitivos .
- El modelo de datos de la empresa debe ser desarrollado y mantenido conjuntamente por los arquitectos de datos y administradores de datos que trabajan juntos en equipo de custodia de datos orientados por materia y coordinado por el **arquitecto de datos empresariales**.

Datos Estandarizados y Procedimientos

- Normas y directrices de datos incluyen estándares de nomenclatura, normas de especificación de requisitos, estándares de modelado de datos, **normas de diseño de base de datos, estándares de arquitectura y las normas de procedimiento** para cada función de gestión de datos.
- Normas y directrices varían ampliamente dentro y fuera de las organizaciones. Los estándares de datos suelen ser redactados por los **profesionales de la gestión de datos**.
- Los estándares de datos deben ser revisados, **aprobados y adoptados** por el **Consejo de Gobierno de Datos**

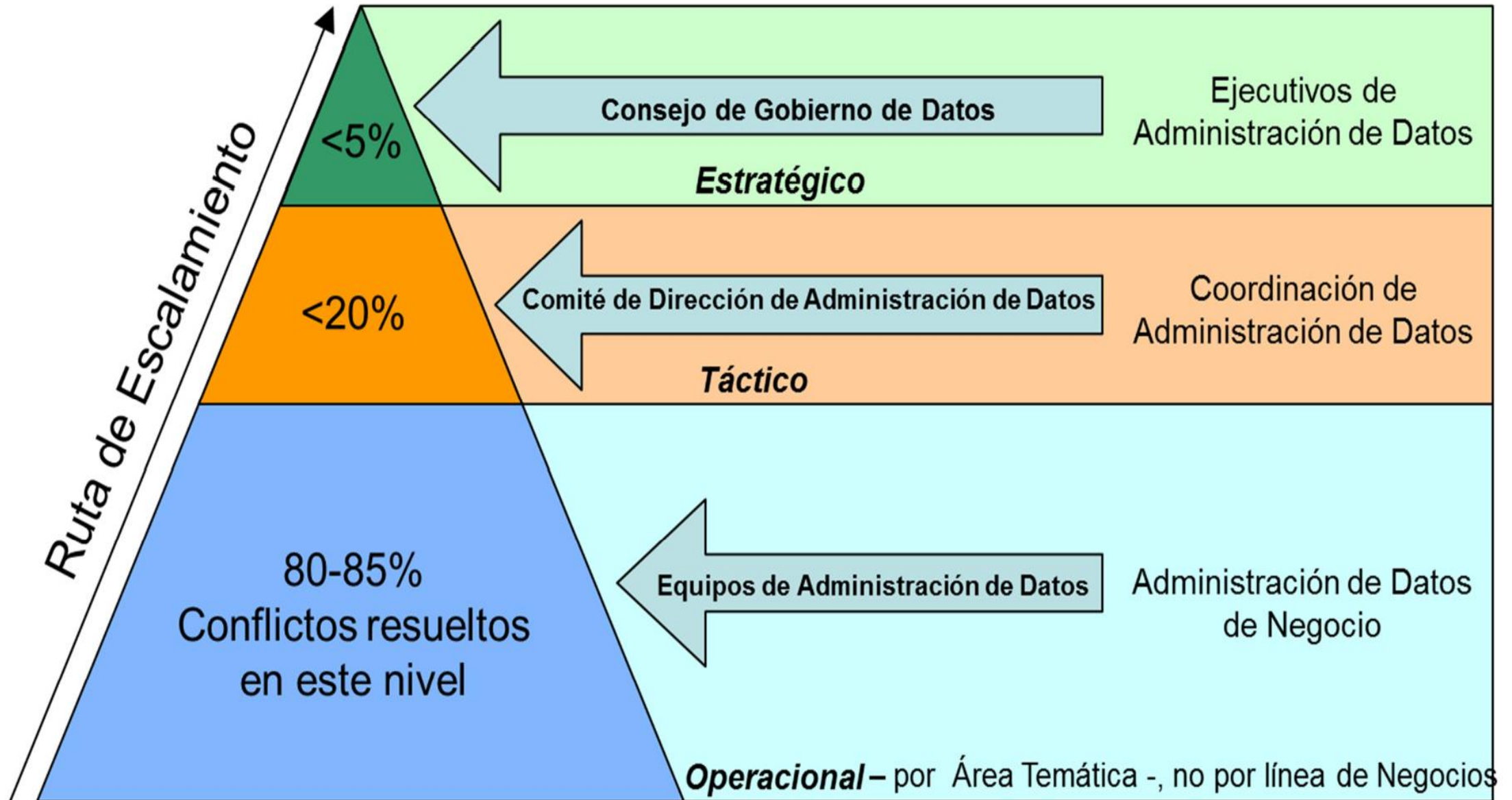
Cumplimiento Normativo

- Parte de la función de Datos Gobierno es vigilar y garantizar el cumplimiento normativo.
- HIPPA
- Acuerdo de Basilea II
- Solvencia II
- PCI-DSS
- GASB-FASB

Gestión de Problemas

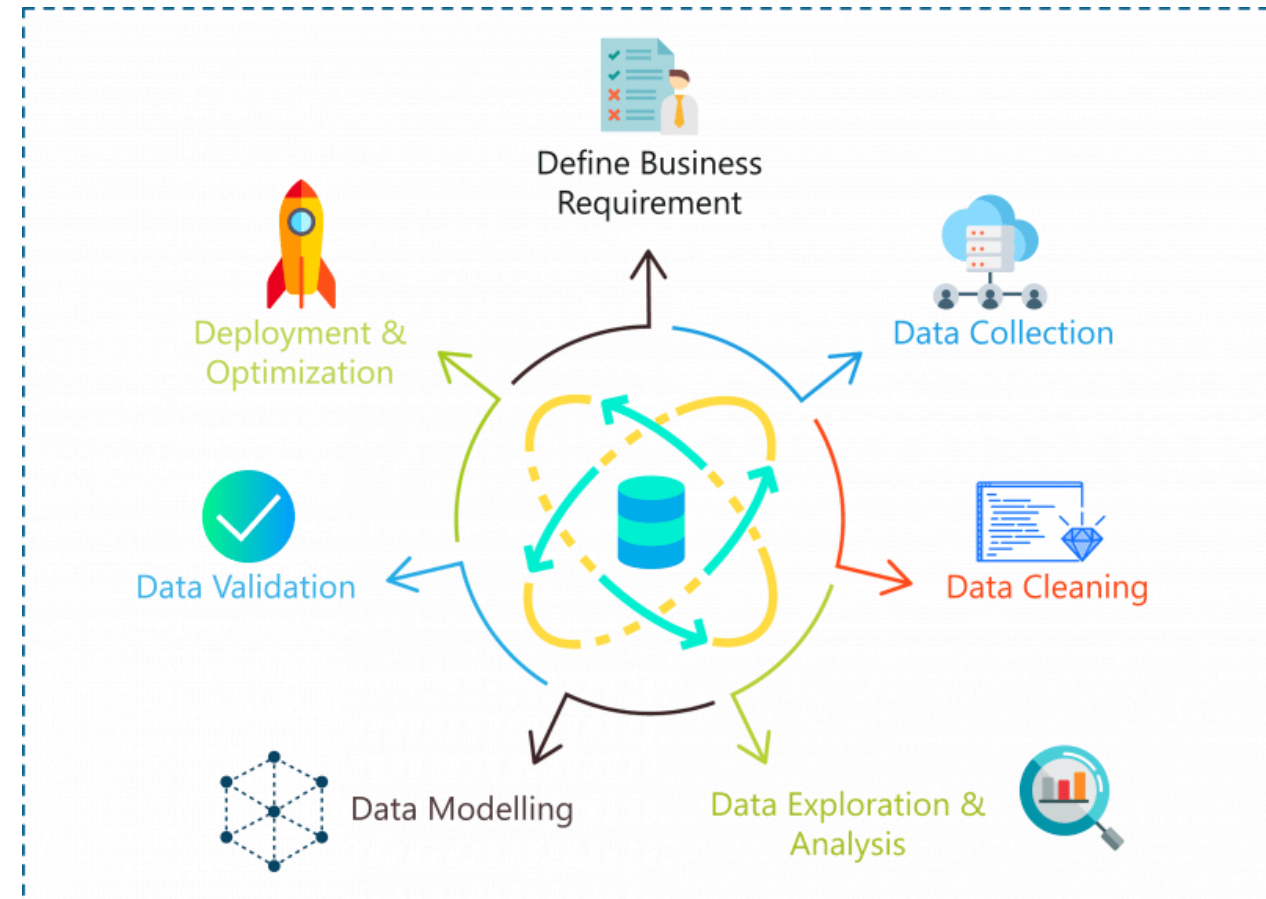
- Problemas de calidad de datos.
- Nombramiento de datos y los conflictos de definición.
- Los conflictos de reglas de negocios y aclaraciones.
- Seguridad de los datos, la privacidad y confidencialidad.
- Problemas de incumplimiento regulatorio Cuestiones de no conformidad (políticas, estándares, arquitectura y procedimientos).
- Conflicto de políticas, estándares, arquitectura y procedimientos.
- Conflicto de intereses en los datos y la información de los **stakeholders**
- Cuestiones de gestión de cambios organizacionales y culturales.
- Las cuestiones relativas a los procedimientos de Gobierno de Datos y los derechos de decisión.
- Negociación y revisión de los acuerdos de intercambio de datos.

Escalamiento de Problemas



Proyectos de Gestión de Datos

- Las iniciativas de gestión de datos suelen proporcionar beneficios para toda la empresa que requieren patrocinio de funciones cruzadas del consejo de Gobierno de datos. Algunos de estos proyectos y programas están diseñados para implementar o mejorar la función general de gestión de datos. La gestión de datos proporciona estos proyectos:
 - ✓ Un plan maestro para la integración de la información de toda la empresa (una arquitectura de datos).
 - ✓ Los enfoques para la gestión de calidad de los datos y la gestión de datos maestros.
 - ✓ Estrategias, herramientas, estructuras y apoyo para permitir la inteligencia de negocios.
 - ✓ Un enfoque probado para trabajar con los líderes de negocios en el gobierno de integración empresarial.



Servicios de gestión de datos

- Como los custodios expertos y protectores de datos y activos de información, los profesionales de datos proporcionan muchos **servicios diferentes** para la empresa.
- Las organizaciones de servicios de gestión de datos pueden **formalizar la definición y prestación de estos servicios**, con el fin de estar más centrado en satisfacer las necesidades de la empresa.
- Estos servicios van desde la coordinación de alto nivel de gobierno, definición arquitectónica de la empresa y la coordinación, **el análisis de las necesidades de información**, facilitación de modelado de datos y el análisis de calidad de los datos de diseño tradicional de base de datos, implementación y servicios de apoyo a la producción.



Valoración de Activos

- Los datos y la información son realmente activos porque tienen valor para el negocio, tangible o intangible. Prácticas contables de hoy consideran que los datos e información **como activos intangibles**, al igual que el software, documentación, conocimiento experto, secretos comerciales y otra propiedad intelectual
- Las organizaciones utilizan muchos **enfoques diferentes para estimar el valor de sus activos de datos**. Una forma es identificar los beneficios directos e indirectos al negocio derivados del uso de los datos. Otra forma es identificar el costo de su pérdida, la identificación de los impactos de no contar con la cantidad y la calidad del nivel actual de los datos:
 - ☐ ¿Qué porcentaje de cambio a los ingresos que ocurriría?
 - ☐ ¿Qué porcentaje de cambio a los costos que ocurriría?
 - ☐ ¿Qué podría ocurrir la exposición al riesgo y cuál sería el impacto financiero potencial?



Comunicación y Promoción

- Los administradores de datos en todos los niveles y profesionales de la gestión de datos deben comunicarse continuamente, educar y promover la importancia y el valor de los datos y activos de información y la contribución del negocio de las funciones de gestión de datos. La sensibilización de los interesados y la apreciación de los problemas de gestión de datos y sus beneficios es una continua responsabilidad de todos en la comunidad de gestión de datos.



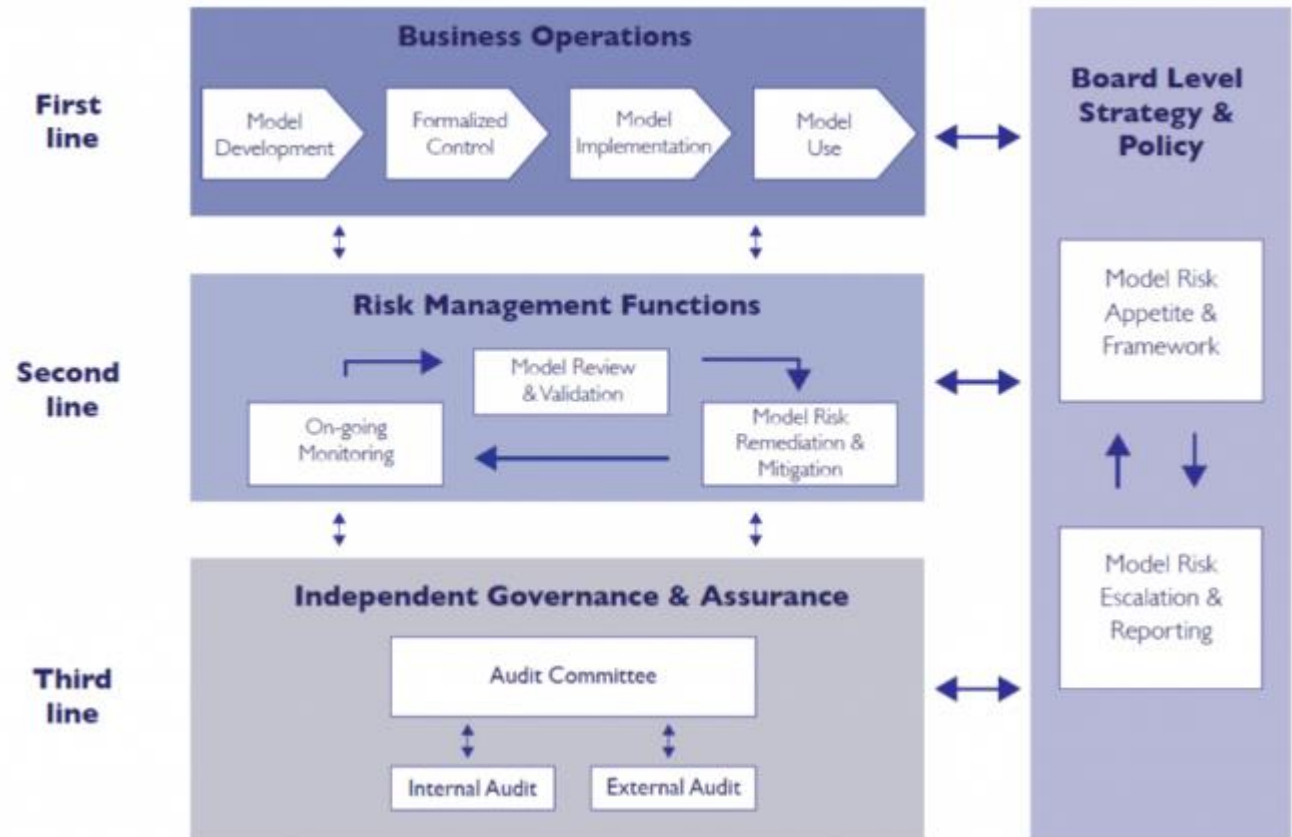
Métodos de Comunicación

- El mantenimiento de un sitio web de intranet para un programa de gestión de datos.
- Anuncios para publicar en otros sitios web dentro de la empresa.
- Publicar anuncios impresos en los tableros de anuncios en los lugares reales.
- La publicación en un boletín distribuido en forma impresa o vía e-mail.
- Aprovechar las oportunidades para divulgar la información promoviendo los anuncios en las reuniones de departamento.
- La presentación de temas de interés para el público apropiado.
- Promoción de la participación en una comunidad de Gestión de Datos de interés.
- Elaboración de los mensajes clave con anticipación, que se pueden decir sucintamente siempre que se presente la oportunidad, ayudar a las personas se comunican estos mensajes clave de manera consistente.



Marcos de Gobernanza Relacionados

- Gobierno Corporativo (COSO ERM)
- Gobierno de IT (COBIT).
- Arquitectura Empresarial (Zachman Framework, TOGAF).
- Desarrollo de Sistemas de Ciclo de Vida (Proceso racional unificado, por ejemplo).
- Mejora de Procesos de Desarrollo de Sistemas (SEI CMMI).
- Gestión de proyectos (PRINCE II, PMBOK).
- Gestión de Servicios TI (ITIL, ISO 2000).



8 key elements for a solid model governance framework

<https://blogs.sas.com/content/hiddeninsights/2017/11/16/model-governance-framework-mrm/>

Herramientas y técnicas

- Presencia en línea/Sitios Web
- Glosario empresarial
- Herramientas de flujo de trabajo
- Herramientas de gestión de documentos
- Cuadros de Mando de GD



**¿Alguna pregunta,
Aporte o Comentario?**

