

48.ª Jornadas CRUE Digitalización

La cultura del dato como motor de transformación para la universidad: *Are We Data-Ready?*



Barcelona, 14 y 15 de mayo de 2024



48.ª Jornadas CRUE Digitalización

Normas UNE para el gobierno, gestión y calidad del dato

Grupo de Trabajo CRUE IA-DataGob

Ismael Caballero

Versión 1.0.

(Barcelona, 15 de Mayo de 2024)

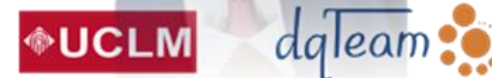
Ismael.Caballero@uclm.es



Ponente

Ismael Caballero

- **Doctor Ingeniero en Informática por UCLM**
- Profesor Titular UCLM. Miembro de Alarcos Research Group
- Profesor Adjunto en IE Business Schools, MBIT, INAP
- **Socio - Cofundador DQTeam SL (Spinoff de la UCLM especializada en gobierno y calidad de datos)**
- **CDMP Fundamentals**
- **CDO-1 por UALR-MIT (USA)**
- CISA por ISACA y Auditor TI Certificado por AENOR
- Professional Scrum Master I y PSPO I por Scrum.org
- Project Leader ISO 8000-62 (ISO TC184/SC4/WG13) y Project Editor ISO 8000-60, ISO 8000-61 (ISO TC184/SC4/WG13)
- Project Contributor de ISO 20547 (ISO/IEC JTC1/SC42/WG9)
- Project Contributor de ISO 5259 (ISO/IEC JTC1/SC42/WG2)
- **Project Editor UNE 0077, 0078, UNE 0079, UNE 0080, UNE 0081**



icaballero@dqteam.es
Ismael.Caballero@uclm.es



<https://www.linkedin.com/in/ismael-caballero-b382217/>



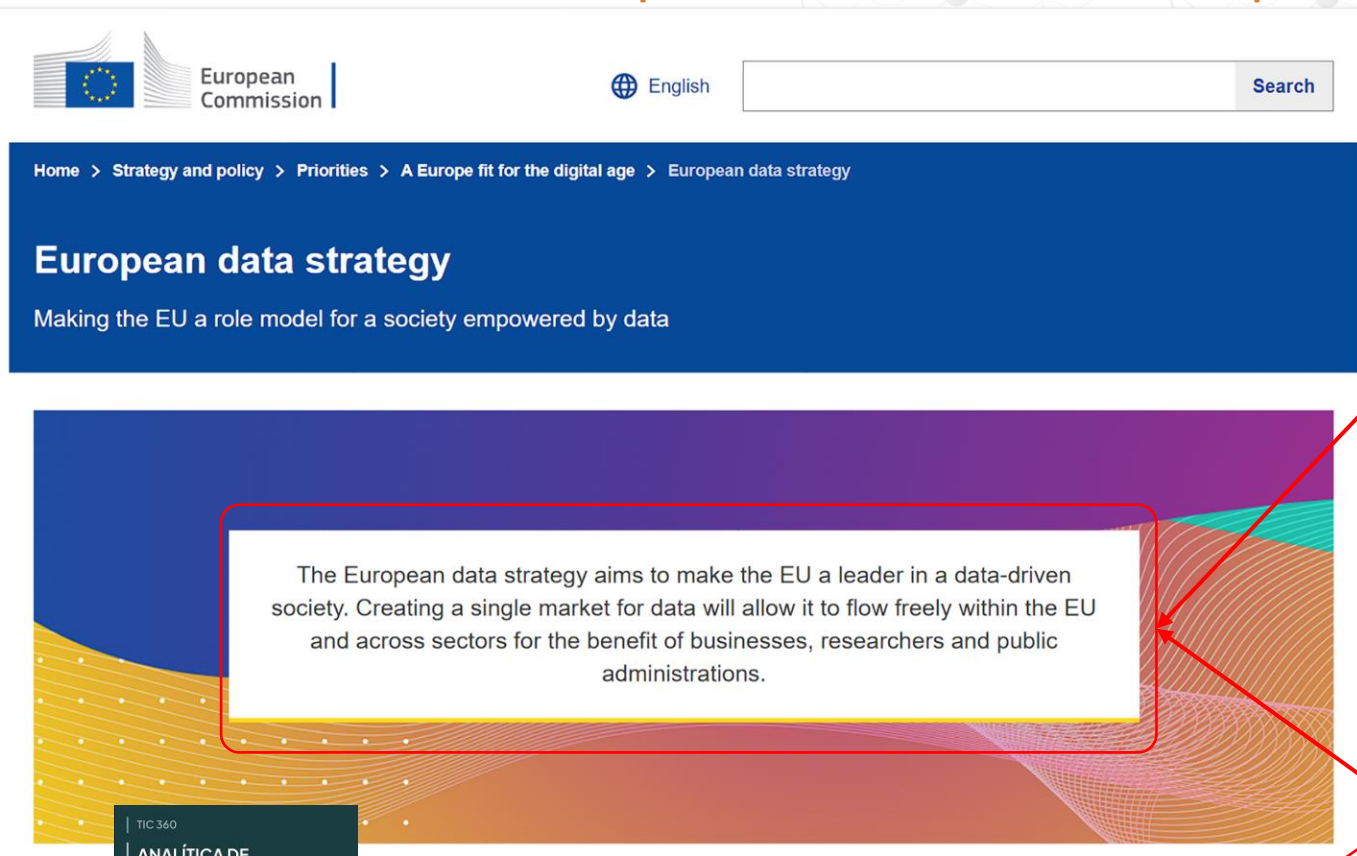
icaballeromr

Índice de Contenidos

1. **Introducción**
2. Fundamentos
3. Especificaciones UNE para procesos
4. Especificaciones UNE para calidad de productos de datos
5. Análisis de resultados de los talleres

1. Introducción

1.1. Necesidad de respuesta a la creciente importancia de los datos (1/3)



European Commission

Home > Strategy and policy > Priorities > A Europe fit for the digital age > European data strategy

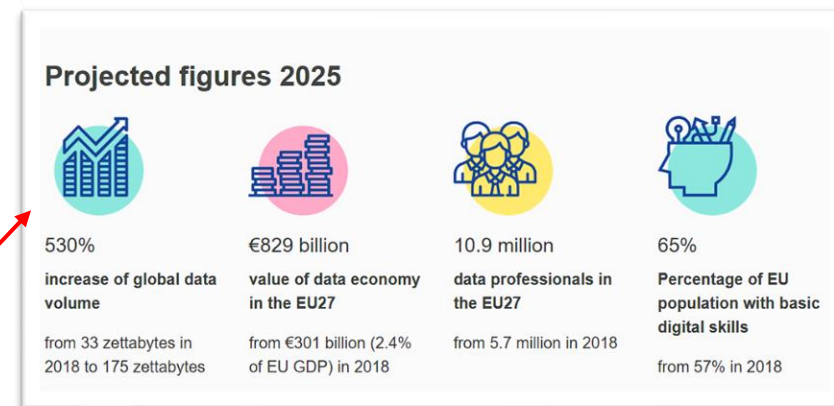
European data strategy

Making the EU a role model for a society empowered by data

The European data strategy aims to make the EU a leader in a data-driven society. Creating a single market for data will allow it to flow freely within the EU and across sectors for the benefit of businesses, researchers and public administrations.



https://www.crue.org/wp-content/uploads/2023/10/TIC-360_2023_WEB.pdf



Green deal	Smart communities	Agriculture
Mobility	Health Genomics	Health Cancer Images
Skills	Manufacturing	Public Procurements
Security data space for innovation	Financial	Tourism
Language	Cultural Heritage	Media

1. Introducción

1.1. Necesidad de respuesta a la creciente importancia de los datos (2/3)



1. Introducción

1.1. Necesidad de respuesta a la creciente importancia de los datos (3/3)

3.6.2022 ES Diario Oficial de la Unión Europea L 152/1

I
(Actos legislativos)

REGLAMENTOS

**REGLAMENTO (UE) 2022/868 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO
de 30 de mayo de 2022
relativo a la gobernanza europea de datos y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2018/1724
(Reglamento de Gobernanza de Datos)**
(Texto pertinente a efectos del EEE)

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,
Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 114,
Vista la propuesta de la Comisión Europea,
Previa transmisión del proyecto de acto legislativo a los Parlamentos nacionales,
Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo ⁽¹⁾,
Previa consulta al Comité de las Regiones,
De conformidad con el procedimiento legislativo ordinario ⁽²⁾,

La respuesta



Oficina
del Dato



1. Introducción

1.2. La respuesta: Especificaciones UNE (estándares *de iure* y no privativos)



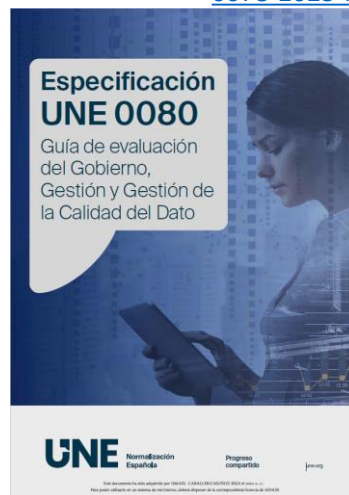
<https://tienda.aenor.com/norma-une-especificacion-une-0077-2023-n0071116>



<https://tienda.aenor.com/norma-une-especificacion-une-0078-2023-n0071117>



<https://tienda.aenor.com/norma-une-especificacion-une-0079-2023-n0071118/>



<https://tienda.aenor.com/norma-une-especificacion-une-0080-2023-n0071383>



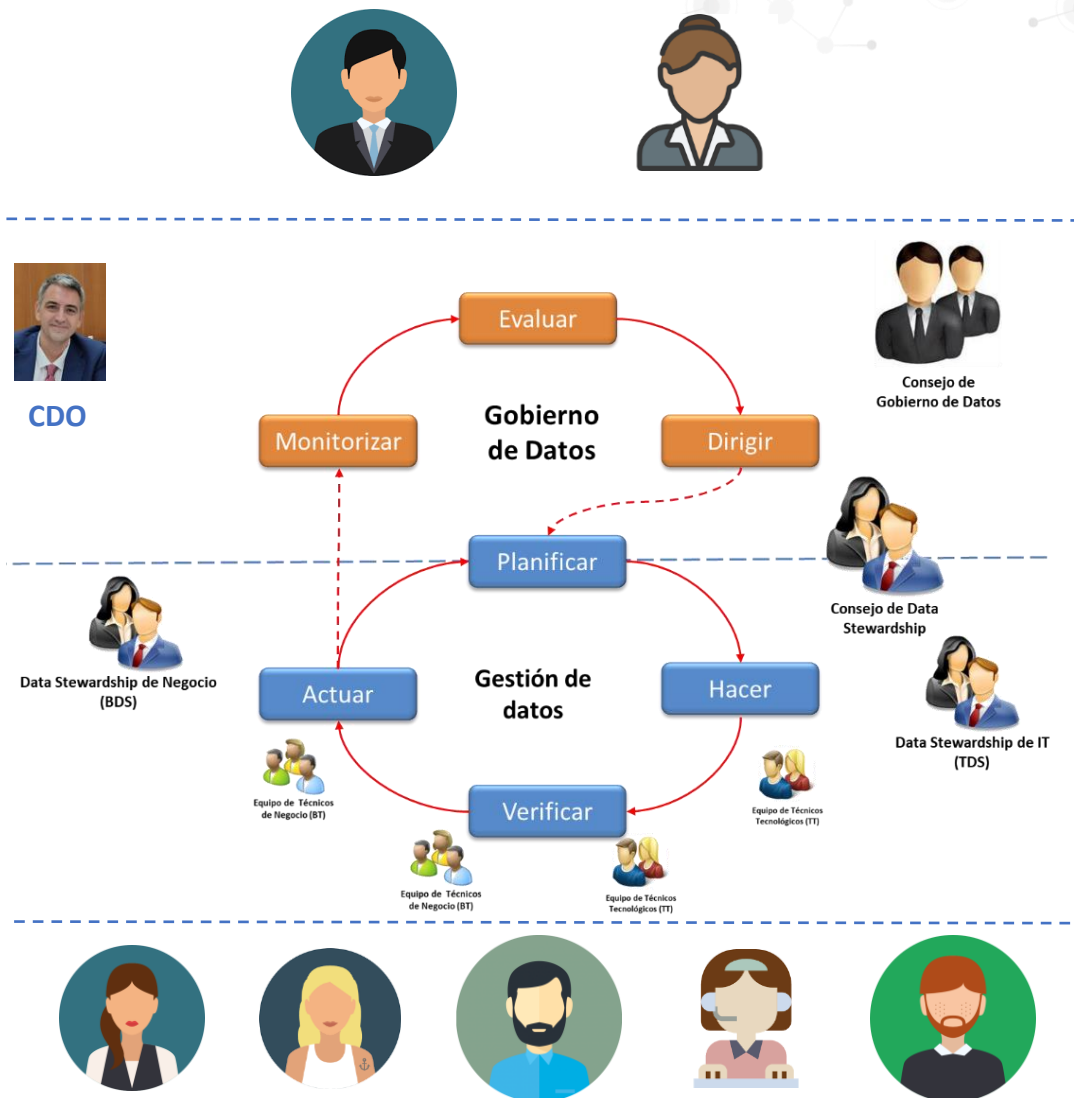
<https://tienda.aenor.com/norma-une-iso-ts-8000-81-2023-n0071626>

Índice de Contenidos

1. Introducción
- 2. Fundamentos**
3. Especificaciones UNE para procesos
4. Especificaciones UNE para productos
5. Análisis de resultados de los talleres

2. Fundamentos

2.1. Roles implicados



Los que toman **decisiones sobre la organización y sobre los datos.**

Los que toman **decisiones sobre cómo adecuar los datos para conseguir los objetivos de la organización**

Los que **desarrollan y usan los mecanismos** para adecuar los datos necesarios para los objetivos de la organización

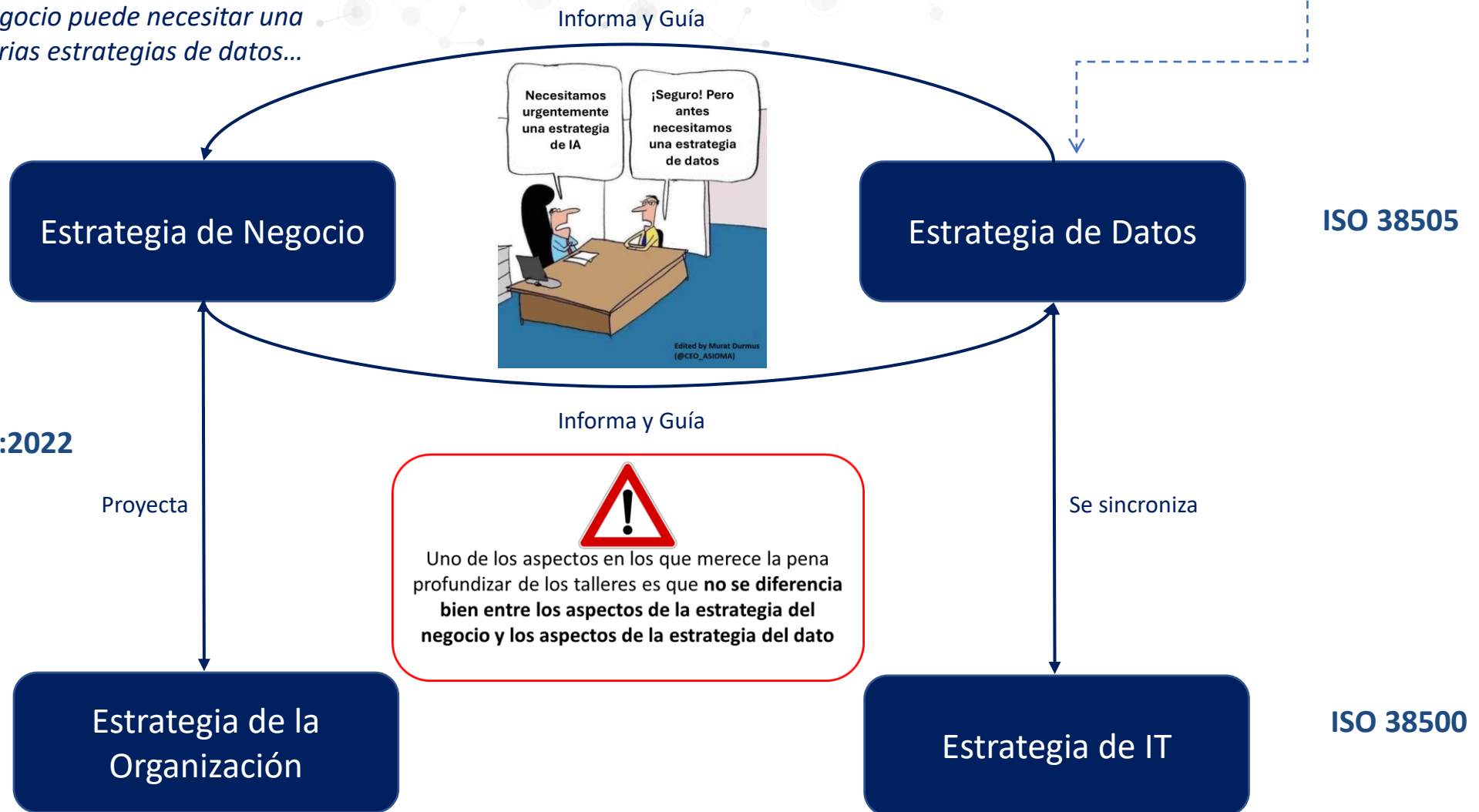
Los que **producen y usan datos para conseguir los objetivos de la organización.**

2. Fundamentos

2.2. La estrategia del dato (1/10)

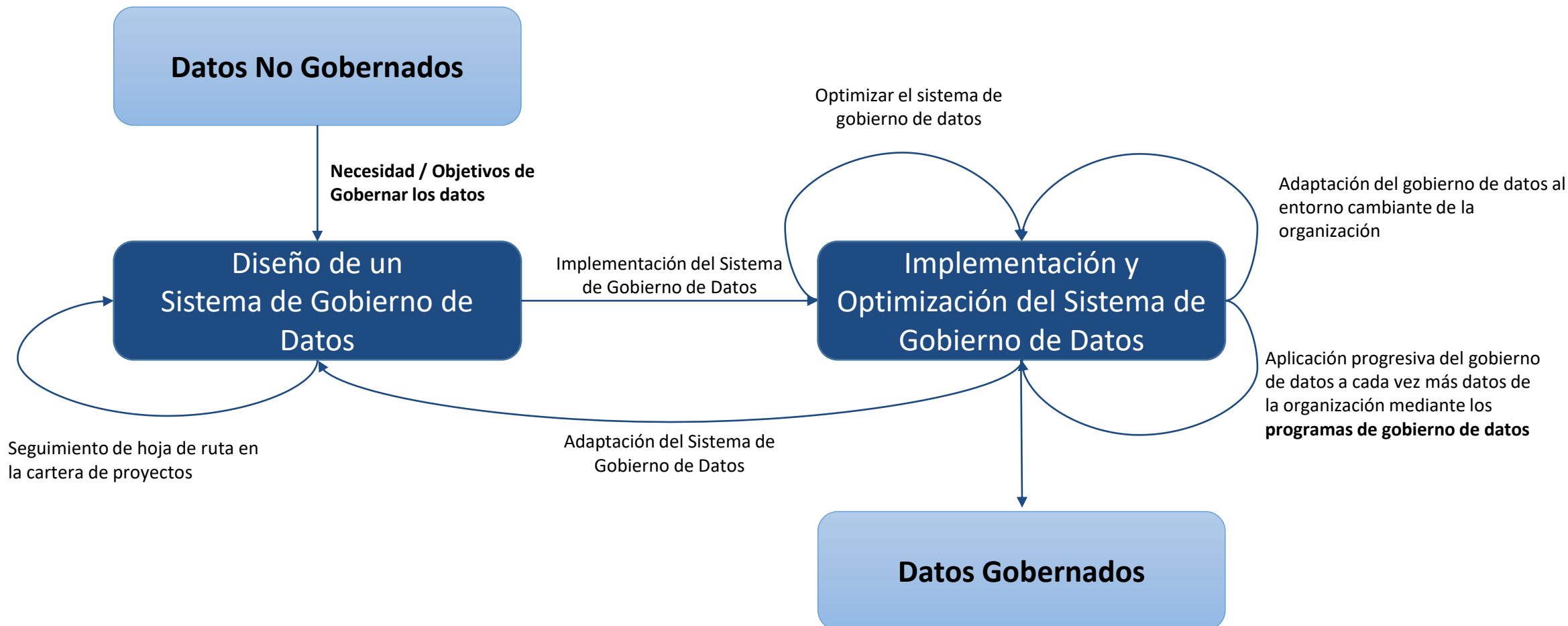
Una estrategia de negocio puede necesitar una o varias estrategias de datos...

UNE-ISO 37000:2022



2. Fundamentos

2.2. La estrategia del dato (2/10)



2. Fundamentos

2.2. La estrategia del dato (3/10): Sistema de Gobierno del Dato



2. Fundamentos

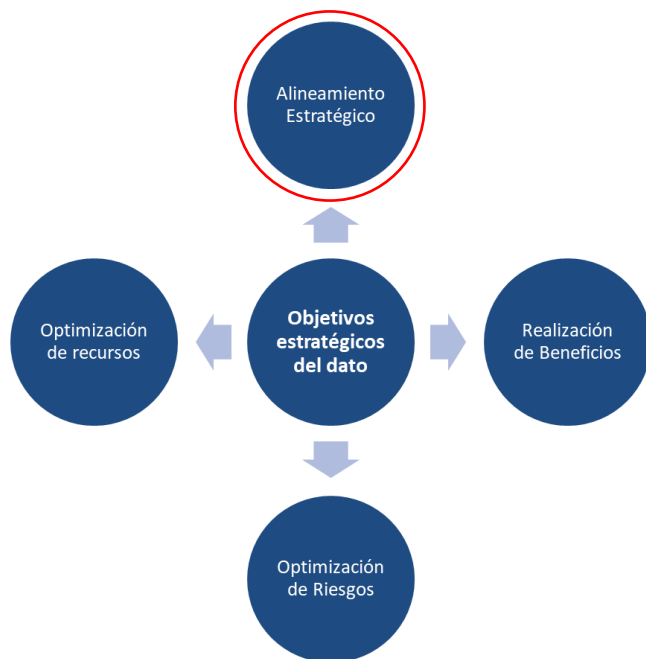
2.2. La estrategia del dato (4/10): Sistema de Gobierno del Dato

Objetivos estratégicos del dato



2. Fundamentos

2.2. La estrategia del dato (5/10): Objetivos estratégicos del dato



Ejemplos de Objetivos estratégicos del tipo “Alineamiento estratégico”

- **Establecer unas estructuras organizativas** que den soporte a las cadenas de responsabilidad y de rendición de cuentas;
- **Homogeneizar, reconciliar y unificar la descripción de los datos** en diferentes tipos de repositorios de metadatos;
- **Definir e implementar las buenas prácticas de la organización** con respecto al gobierno del dato, la gestión del dato y la gestión de la calidad del dato;
- **Readaptar o enriquecer los procedimientos de datos de la organización** para alinearlos a las buenas prácticas instauradas por la organización en los diferentes procesos;
- **Definir políticas del dato en cualquiera de las áreas de actuación** de la gestión del dato y asegurar su cumplimiento, entendiendo esta como seguridad, gestión de datos maestros, gestión de datos históricos, etc.

2. Fundamentos

2.2. La estrategia del dato (6/10): Objetivos estratégicos del dato

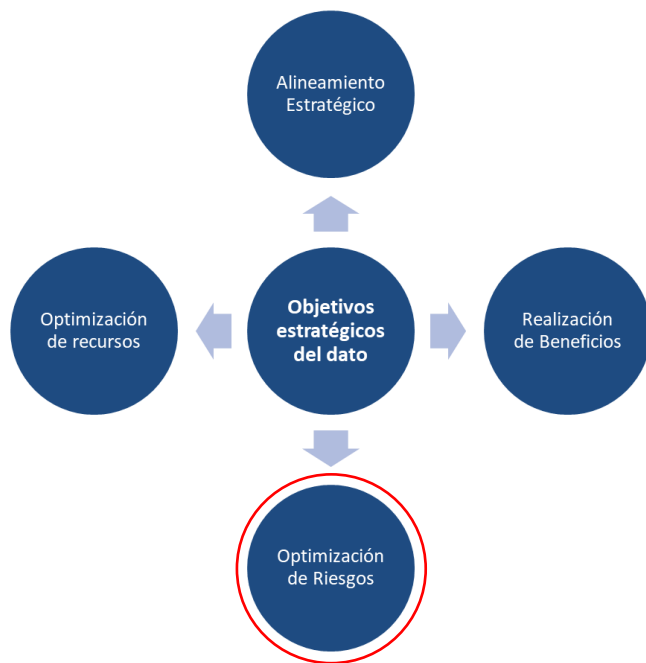


Ejemplos de Objetivos estratégicos del tipo “Realización de Beneficios”

- **Definición de los procesos de generación de informes (reporting)** de la organización;
- **Identificación de la arquitectura de datos más relevante** para dar servicio a todas las necesidades de datos en tiempo y forma;
- **Creación de capas de servicios de datos;**
- **Adquisición de datos desde terceras fuentes** para satisfacer determinadas demandas de datos;
- **Implantación de las tecnologías de información** que dan soporte al aprovisionamiento y consumo de datos

2. Fundamentos

2.2. La estrategia del dato (7/10): Objetivos estratégicos del dato

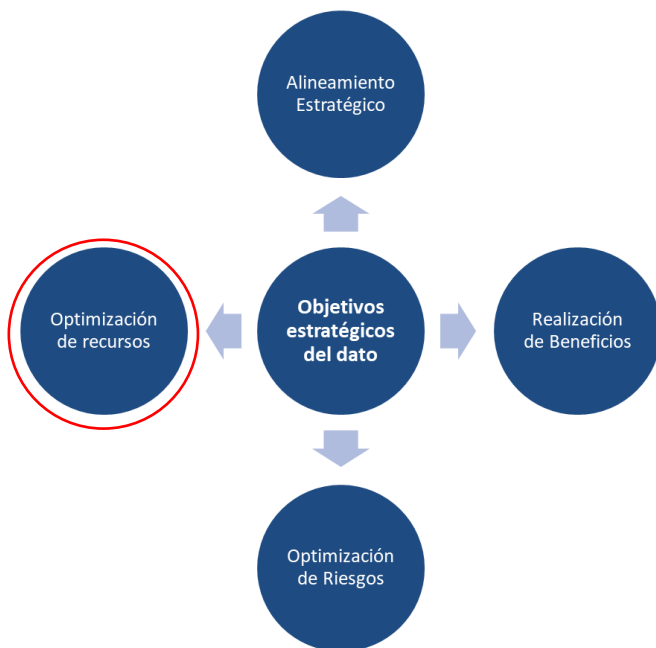


Ejemplos de Objetivos estratégicos del tipo “Optimización de Riesgos”

- **Definición o la implantación de mecanismos de seguridad y protección de datos;**
- **Establecimiento de los parámetros éticos necesarios; o**
- **Aseguramiento de recursos humanos suficientemente cualificados para hacer frente a la rotación funcional**

2. Fundamentos

2.2. La estrategia del dato (8/10): Objetivos estratégicos del dato

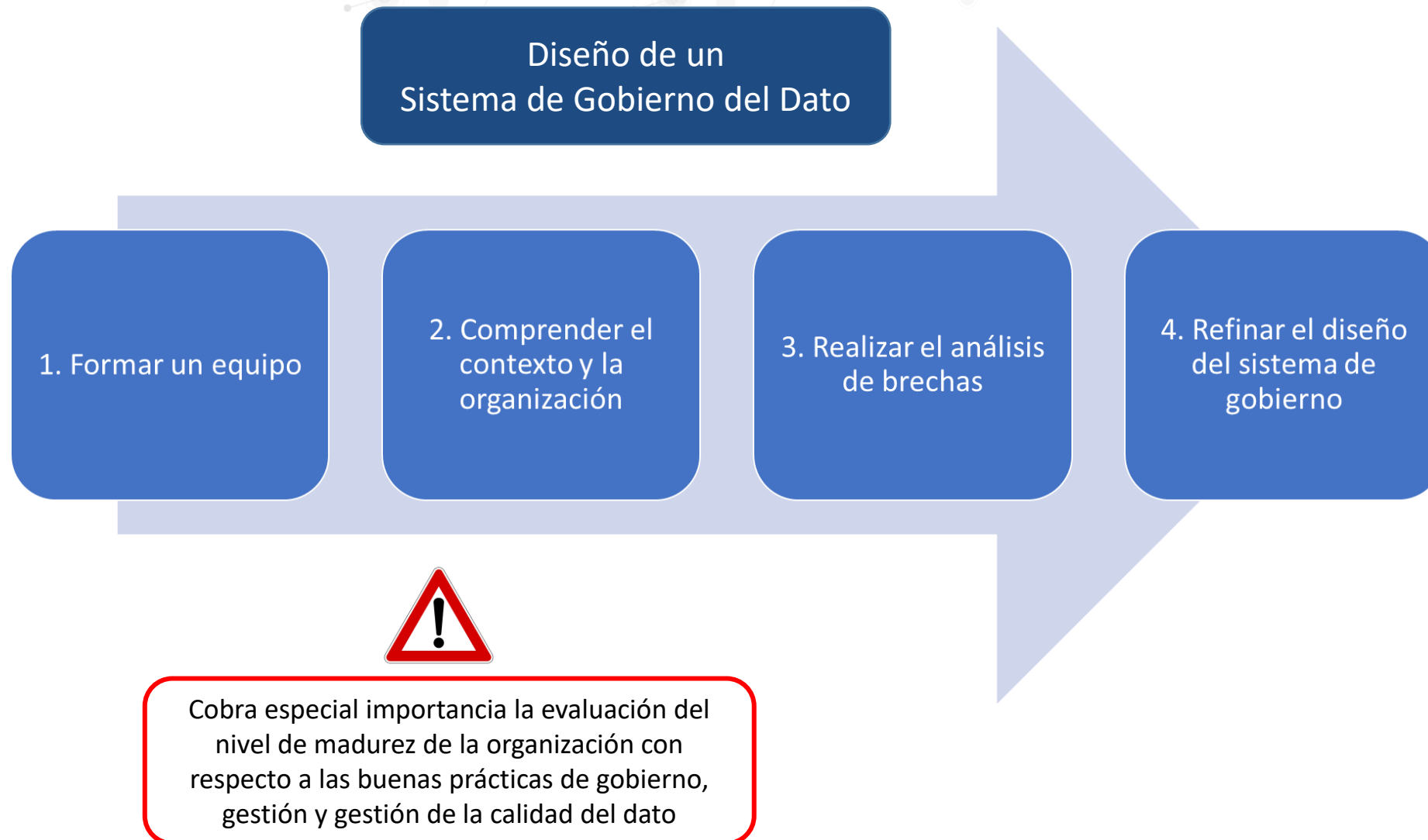


Ejemplos de Objetivos estratégicos del tipo “Optimización de Recursos”

- **Disminución de costes de almacenamiento y procesamiento de datos** a sistemas de almacenamiento mucho más eficientes y eficaces, como las migraciones de las capas de almacenamiento y procesamiento de los datos a la nube;
- **Mejora de los tiempos de respuestas** de determinadas aplicaciones mediante la retirada de datos históricos;
- **Mejora de la calidad de los datos;**
- **Mejora de las habilidades y conocimientos de los diferentes participantes** en la explotación y uso de los datos;
- **Rediseño de planes de negocio** para hacerlos más eficientes;
- **Redefinición de roles** para simplificar la asignación y delegación de responsabilidades.

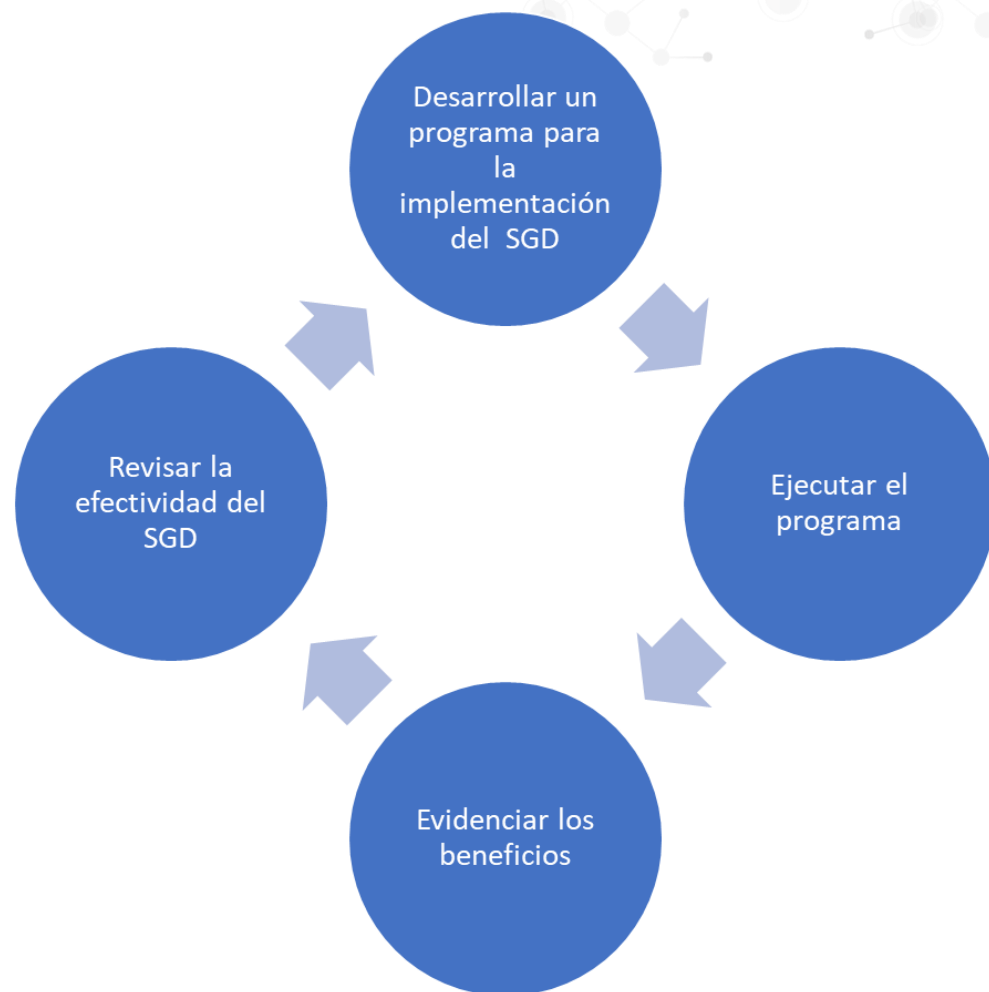
2. Fundamentos

2.2. La estrategia del dato (9/10): Diseño de un Sistema de Gobierno del Dato



2. Fundamentos

2.2. La estrategia del dato (10/10): Implementación del Sistema de Gobierno del Dato



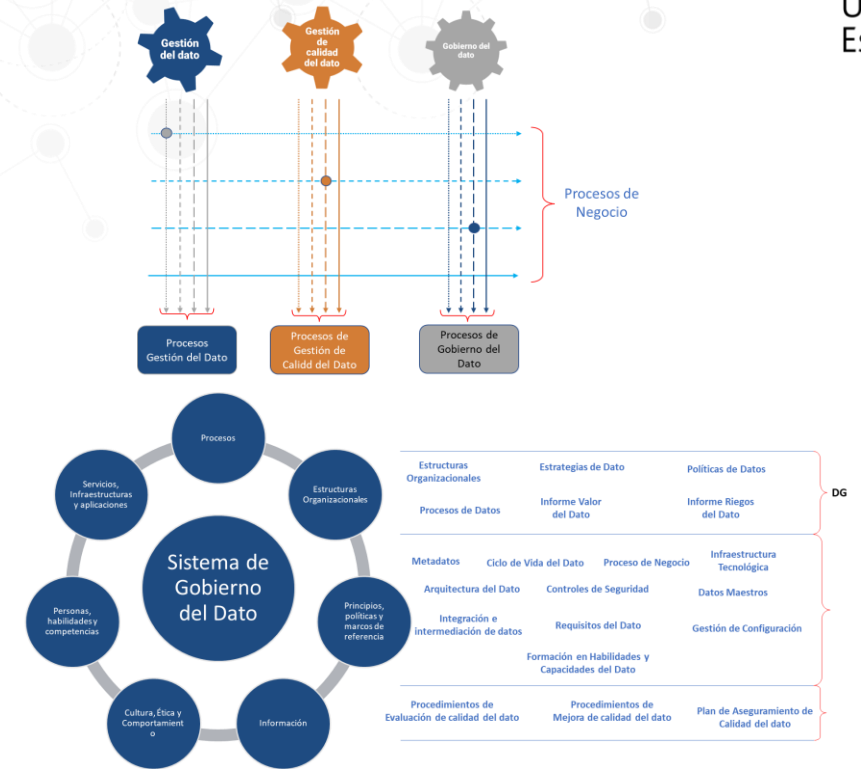
No se debe confundir la implementación del SGD con la implementación de la tecnología (eso sólo uno de los siete componentes)



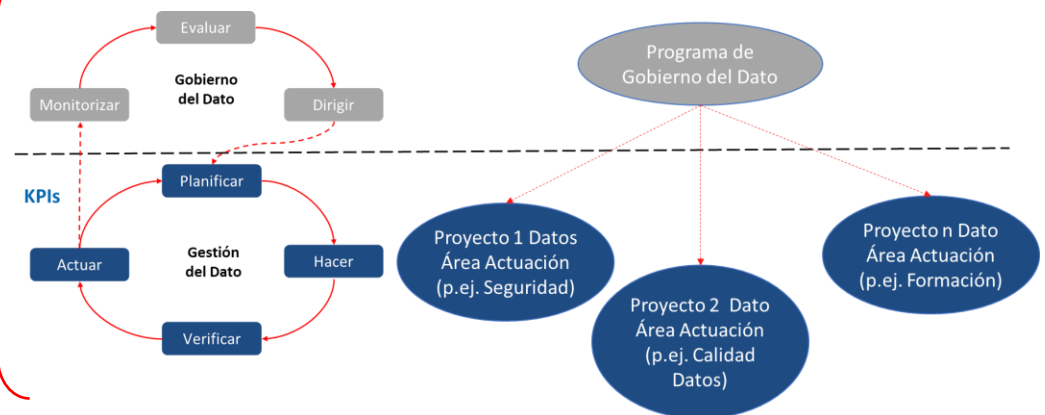
2. Fundamentos

2.3. Aproximaciones

Aproximación por procesos
vs
aproximación por artefactos



Aproximación por programas



2. Fundamentos

2.4. Aproximación por procesos vs aproximación por artefactos (1/2)



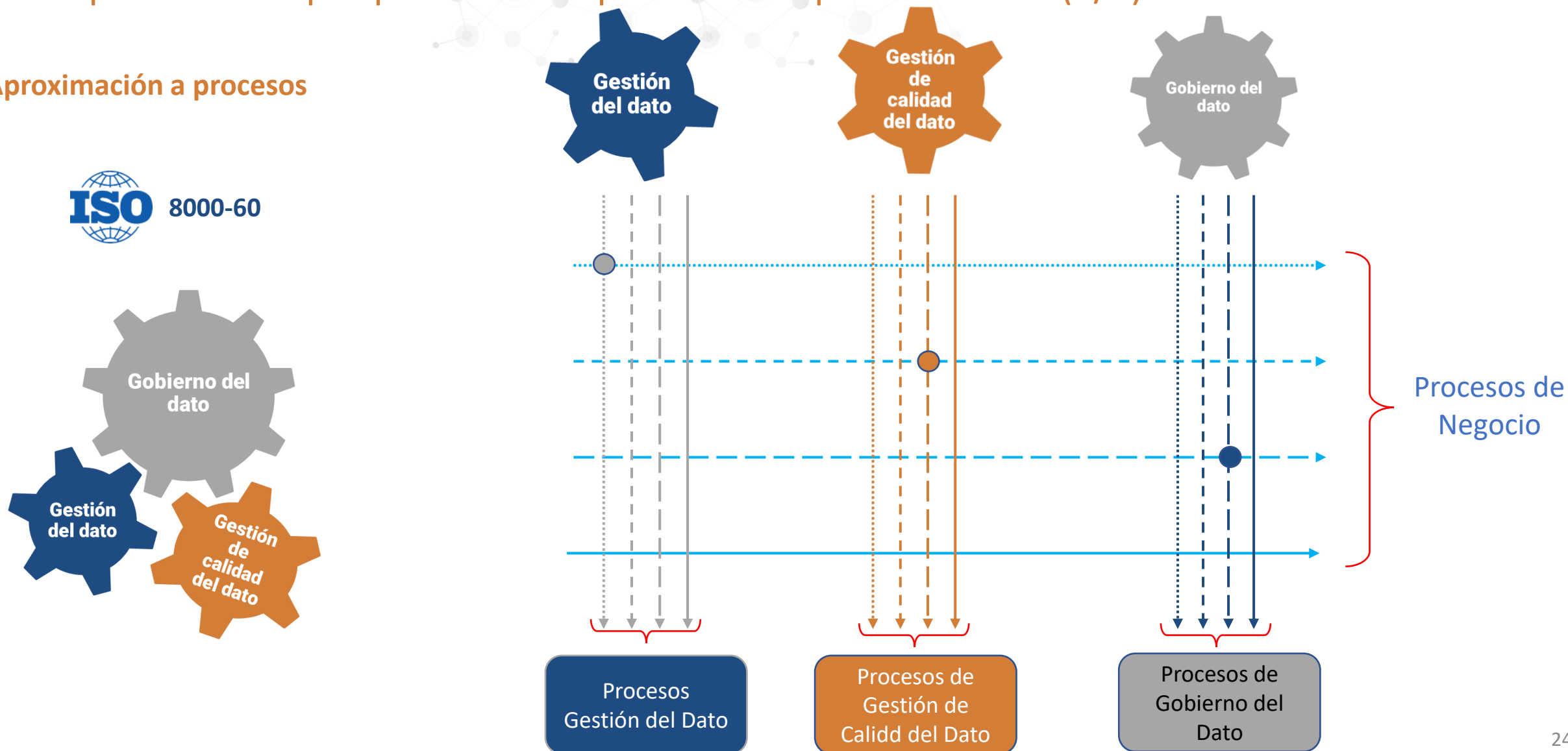
Artefactos Típicos

Estructuras Organizacionales	Estrategias de Dato	Políticas de Datos	DG	
Procesos de Datos	Informe Valor del Dato	Informe Riesgos del Dato		
Metadatos	Ciclo de Vida del Dato	Proceso de Negocio	Infraestructura Tecnológica	DM
Arquitectura del Dato	Controles de Seguridad		Datos Maestros	
Integración e intermediación de datos	Requisitos del Dato		Gestión de Configuración	
	Formación en Habilidades y Capacidades del Dato			
Procedimientos de Evaluación de calidad del dato	Procedimientos de Mejora de calidad del dato	Plan de Aseguramiento de Calidad del dato		DQM

2. Fundamentos

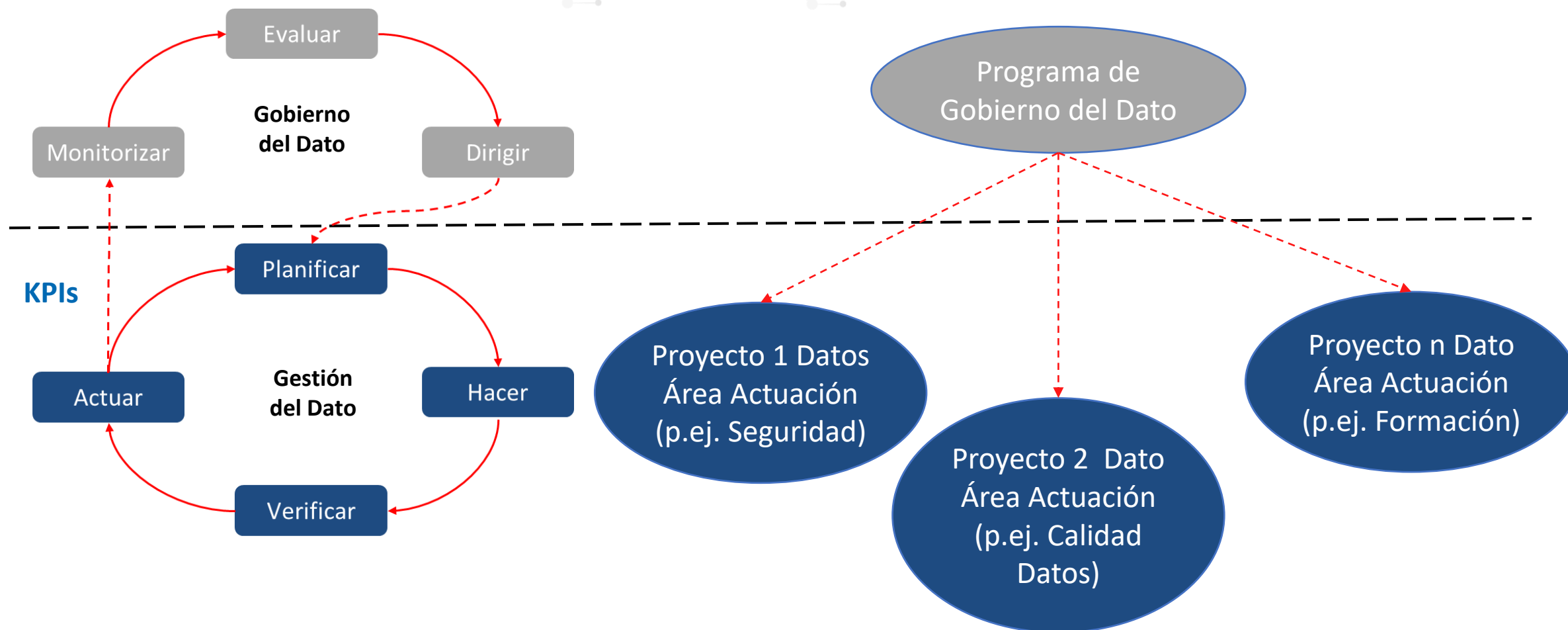
2.4. Aproximación por procesos vs aproximación por artefactos (2/2)

Aproximación a procesos



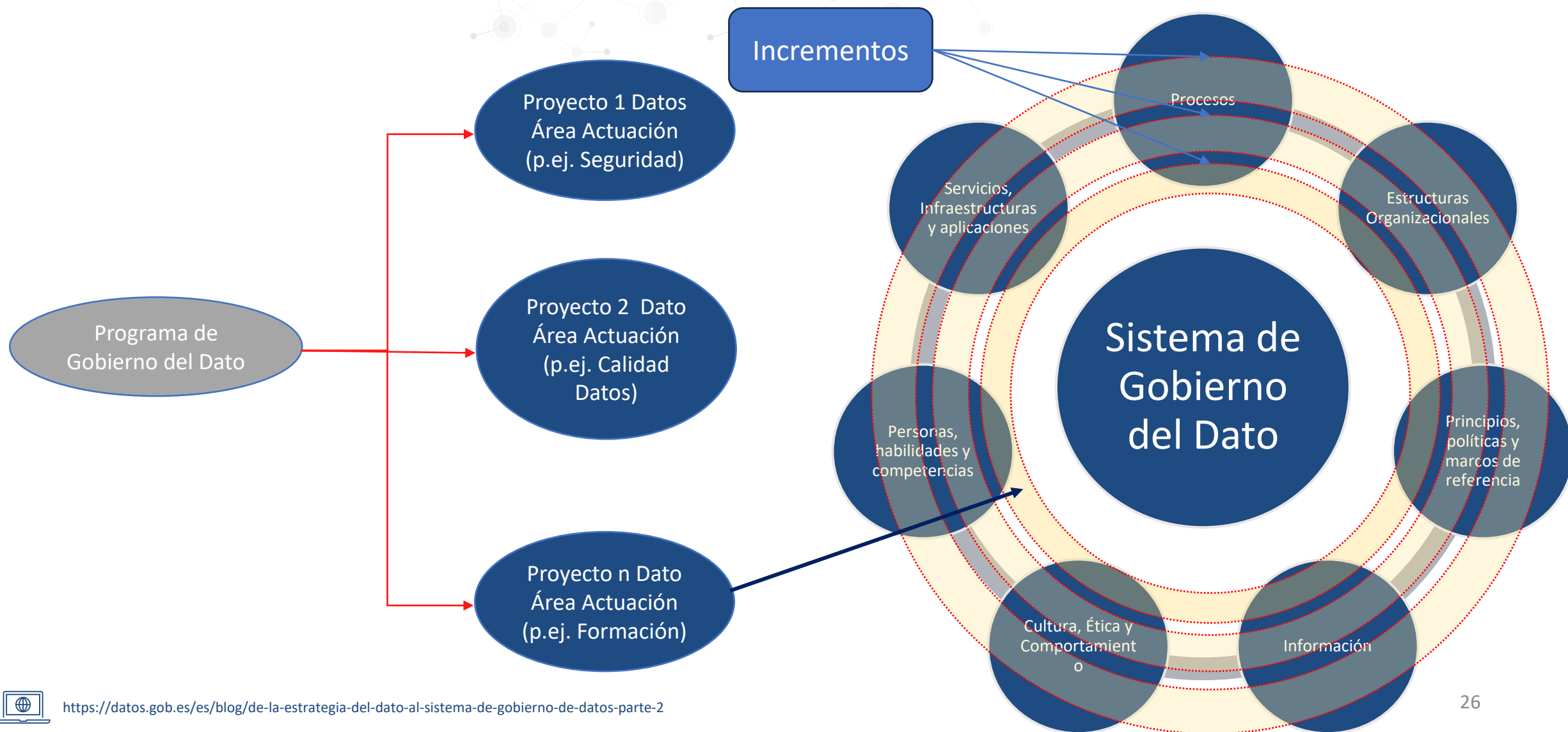
2. Fundamentos

2.5. Diseño e implementación del Sistema de Gobierno del Dato (1/4)



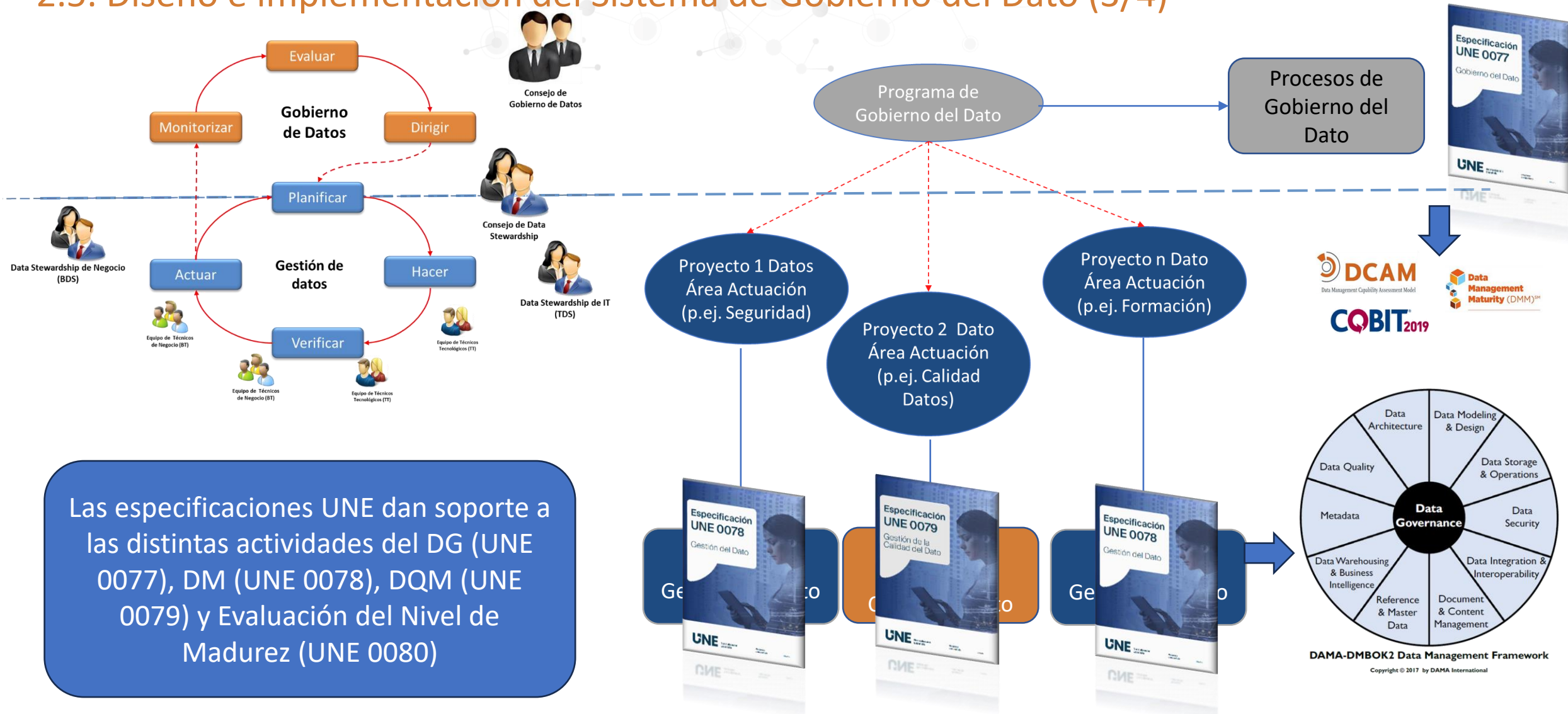
2. Fundamentos

2.5. Diseño e implementación del Sistema de Gobierno del Dato (2/4)



2. Fundamentos

2.5. Diseño e implementación del Sistema de Gobierno del Dato (3/4)



2. Fundamentos

2.5. Diseño e implementación del SGD (4/4)

Implementación y
Optimización del Sistema de
Gobierno de Datos



Procesos de
Gobierno del
Dato

Desarrollar un
programa para
la
implementación
del SGD

Revisar la
efectividad del
SGD

Ejecutar el
programa

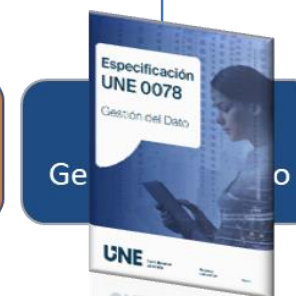
Evidenciar los
beneficios

Programa de
Gobierno del Dato

Proyecto 1 Datos
Área Actuación
(p.ej. Seguridad)

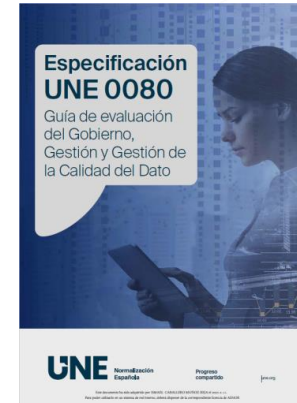
Proyecto 2 Dato
Área Actuación
(p.ej. Calidad
Datos)

Proyecto n Dato
Área Actuación
(p.ej. Formación)



Índice de Contenidos

1. Introducción
2. Fundamentos
- 3. Especificaciones UNE para procesos**
4. Especificaciones UNE para calidad de productos de datos
5. Análisis de resultados de los talleres



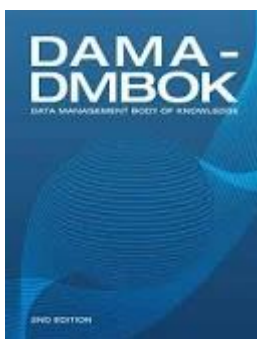
3. Especificaciones UNE para procesos

3.1. Visión global (1/2)

ISO/IEC 38500

ISO 8000-6x

ISO/IEC 33000



CQBIT[®] 2019



CTN 71/SC 40

CTN 71/SC 7



3. Especificaciones UNE para procesos

3.1. Visión global (2/2)

Estructura descripción de los procesos	3.2	Gestión de infraestructura tecnológica del dato.....	• Propósito del proceso • Resultados del proceso • Tareas • Productos de trabajo	17
	3.2.1	Visión general del proceso		17
	3.2.2	Información		19
	3.2.3	Principios, políticas y marcos de referencia.....		19
	3.2.4	Estructuras organizativas		20
	3.2.5	Cultura, ética y comportamiento		20
	3.2.6	Personas, habilidades y competencias		20
Estructura descripción de los procesos	3.2.7	Servicios, infraestructuras y aplicaciones.....		20
	3.3	Gestión de requisitos del dato		21
	3.3.1	Visión general del proceso		21
	3.3.2	Información		22
	3.3.3	Principios, políticas y marcos de referencia.....		23
	3.3.4	Estructuras organizativas		23
	3.3.5	Cultura, ética y comportamiento		23
	3.3.6	Personas, habilidades y competencias		23
	3.3.7	Servicios, infraestructuras y aplicaciones.....		24

3. Especificaciones UNE para procesos

3.2. Especificación UNE 0077 (1/7): Gobierno del Dato

Esta especificación plantea la creación de un sistema de **Gobierno del Dato** para dirigir y controlar el uso de los datos de una organización, de forma que contribuyan al buen desempeño de la misma, obteniendo el mayor valor de los datos, a la vez que se **mitigan los riesgos** derivados de su uso.

Los 5 procesos que se incluyen son los siguientes:



1. Establecimiento de la estrategia del dato,
2. Establecimiento de políticas, buenas prácticas y procedimientos del dato,
3. Establecimiento de estructuras organizativas para el gobierno, gestión y uso del dato,
4. Optimización de los riesgos del dato,
5. Optimización del valor del dato.

3. Especificaciones UNE para procesos

3.2. Especificación UNE 0077 (2/7): “Establecimiento Estrategia del dato”



Propósito	El propósito de este proceso es definir y mantener una estrategia que contenga la visión, metas y objetivos de la organización para asegurar que los datos contribuyen al buen desempeño de la misma, obteniendo el mayor valor de los datos, a la vez que se mitigan los riesgos derivados de su adquisición, tenencia, uso, explotación y comunicación.
Resultados de Proceso	• Se determina el estado actual de la organización con respecto al uso y explotación de los datos • Se define, aprueba, y comunica una estrategia que contiene la visión, metas y objetivos a largo plazo de la organización con respecto a los datos a partir de la estrategia de la organización • Se consigue el apoyo y compromiso de la organización con la estrategia del dato • Se identifican, a partir de la estrategia del dato, aquellos datos que deben ser gobernados, determinando su valor organizativo actual y futuro. • Se establecen los requisitos de datos de los datos que deben ser gobernados • Se evalúa, adapta y monitoriza la capacidad y la disponibilidad de la organización para implantar y dar soporte a la estrategia del dato • Se determina la cartera (portafolio) de proyectos relativos a los datos • Se monitoriza el grado de cumplimiento de los programas y proyectos determinando si se están utilizando adecuadamente los recursos asignados.
Tareas del Proceso	• Evaluar las capacidades, desempeño y madurez de datos de la organización • Elaborar y comunicar la estrategia del dato • Identificar qué datos deben ser gobernados de acuerdo con la estrategia del dato • Elaborar la cartera (portafolio) de programas y proyectos de datos • Monitorizar el grado de cumplimiento de la estrategia del dato

3. Especificaciones UNE para procesos

3.2. Especificación UNE 0077 (3/7): “Establecimiento Estrategia del dato”

3.1.1.3 Tareas del proceso

Para conseguir estos resultados de proceso, se recomienda ejecutar estas tareas:

- **Evaluar las capacidades, desempeño y madurez de datos de la organización**
 - Conocer el entorno de la organización mediante el análisis e identificación de los factores ambientales internos y externos (obligaciones legales, regulatorias y contractuales) que pueden tener una repercusión en el diseño de la estrategia del dato.
 - Explorar nuevas tendencias empresariales y tecnológicas que puedan resultar de interés para elaborar la estrategia del dato.
 - Conocer la forma de trabajo de la organización con respecto a los datos, identificando las distintas partes interesadas, sus posibles requisitos de datos y las posibles deficiencias en el uso y explotación de los datos. Es deseable que este conocimiento esté mapeado a los procesos de negocio o casos de negocio de la organización como contexto natural de los datos.
 - Determinar si este uso y explotación de los datos se está haciendo de acuerdo con los principios de cumplimiento y éticos adecuados.
 - Evaluar si el procesamiento de los datos y su impacto en la organización, en el entorno y en los intereses de los implicados internos y externos, está satisfaciendo las metas y los objetivos de datos de la organización.



3. Especificaciones UNE para procesos

3.2. Especificación UNE 0077 (4/7): “Establecimiento Estrategia del dato”

- **Elaborar y comunicar la estrategia del dato**
 - Conocer la estrategia de negocio de la organización, así como los planes de transformación digital de la misma.
 - Analizar la estrategia de negocio para derivar objetivos y metas específicas de datos que conformarán la estrategia del dato y especificar su contribución a los objetivos organizativos en términos del valor incrementado de los datos.
 - Identificar las capacidades objetivo del dato (áreas prioritarias de gestión del dato) que soportarán la estrategia del dato.
 - Realizar un análisis de brechas (*gap analysis*).
 - Detallar la estrategia del dato (en términos de optimización del valor organizativo de los datos), considerando su impacto y contribución a la estrategia de la organización.
 - Determinar las responsabilidades y capacidades necesarias para el aseguramiento de la entrega de valor de las capacidades identificadas.
 - Desarrollar y aprobar un plan de comunicación de la estrategia.
 - Usar dicho plan para comunicar la estrategia del dato a las partes interesadas.
 - Conseguir la aprobación de la estrategia del dato por la organización.



3. Especificaciones UNE para procesos

3.2. Especificación UNE 0077 (5/7): “Establecimiento Estrategia del dato”

- **Identificar qué datos deben ser gobernados de acuerdo con la estrategia del dato**
 - Identificar los datos que deberían contribuir a alcanzar los objetivos y metas de la estrategia organizativa.
 - Identificar los requisitos necesarios para esos datos e identificar cuáles de las capacidades establecidas puede contribuir a alcanzar dicho valor.
 - Establecer y aplicar criterios para identificar los datos que deben ser gobernados.
 - Asegurar la identificación de los datos que deben ser gobernados (glosario de negocio).
 - Asegurar una descripción consensuada del ciclo de vida que deberán tener los datos que deben ser gobernados como contexto para lograr los objetivos, especificando además cómo esos datos pueden ser proporcionados/ compartidos/servidos a los potenciales usuarios.
- **Elaborar la cartera (portafolio) de programas y proyectos de datos**
 - Identificar y evaluar la viabilidad de las diferentes iniciativas relativas al gobierno, gestión y gestión de la calidad de los datos.
 - Identificar posibles dependencias, sinergias e impactos entre iniciativas.
 - Considerar tanto implicados internos como ecosistemas externos (socios, proveedores, cliente, ...) que pueden contribuir a apoyar la ejecución de las iniciativas.



3. Especificaciones UNE para procesos

3.2. Especificación UNE 0077 (6/7): “Establecimiento Estrategia del dato”

- Definir un programa de gobierno de datos, con los programas y proyectos que pueda tener asociados.
- Realizar una estimación de recursos necesarios para la realización de los programas y proyectos de datos.
- Priorizar los programas y proyectos a realizar.
- **Monitorizar el grado de cumplimiento de la estrategia del dato**
 - Definir indicadores del grado de cumplimiento de la estrategia.
 - Monitorizar si se están cumpliendo los objetivos de la estrategia.
 - Monitorizar si se están aprovechando satisfactoriamente los recursos asignados para la consecución de la estrategia.
 - Dado el caso, establecer las correspondientes acciones correctivas, y volver a ejecutar de manera cíclica las tareas necesarias de este proceso.



3. Especificaciones UNE para procesos

3.2. Especificación UNE 0077 (7/7): “Establecimiento Estrategia del dato”



TAREA	ENTRADAS	SALIDAS
• Evaluar las capacidades, desempeño y madurez de datos de la organización	• Descripción de la organización • Resultados de los procesos de la organización	• Informe de evaluación de las capacidades, desempeño y madurez de datos de la organización
• Elaborar y comunicar la estrategia del dato	• Estrategia de negocio • Estrategia de transformación digital	• Estrategia del dato • Plan de comunicación
• Identificar qué datos deben ser gobernados de acuerdo con la estrategia del dato	• Estrategia del dato	• Datos que deben ser gobernados (glosario de negocio)
• Elaborar la cartera (portafolio) de programas y proyectos de datos	• Estrategia del dato • Recursos disponibles	• Cartera (portafolio) de programas y proyectos de datos
• Monitorizar el grado de cumplimiento de la estrategia	• Estrategia del dato • Resultados de los programas/proyectos de datos • Resultados de los procesos de la organización	• Informes de seguimiento de la ejecución de los programas de gobierno del dato

3. Especificaciones UNE para procesos

3.3. Especificación UNE 0078: Gestión del Dato (1/2)

- Los **procesos de gestión del dato** cubren todos los aspectos relacionados con los datos en una organización, desde su captación y manejo a lo largo de todo su ciclo de vida, hasta su consumo y retirada.
- **Los procesos de gestión del dato** son coordinados a través de los procesos de gobierno del dato, que, en conjunto con los procesos de gestión de la calidad de los datos, se asegurará el uso y explotación adecuado de los datos en los procesos de negocio de acuerdo a la estrategia de la organización.

Los 13 procesos que se incluyen son los siguientes:

1. Procesamiento del dato
2. Gestión de la infraestructura tecnológica
3. Gestión de requisitos del dato
4. Gestión de la configuración del dato
5. Gestión de datos histórico
6. Gestión de seguridad del dato
7. Gestión del metadato
8. Gestión de la arquitectura y diseño del dato
9. Compartición, intermediación e integración del dato
10. Gestión del dato maestro
11. Gestión de recursos humanos
12. Gestión del ciclo de vida del dato
13. Análisis del dato



3. Especificaciones UNE para procesos

3.3. Especificación UNE 0078: Gestión del Dato (2/2)



3. Especificaciones UNE para procesos

3.4. Especificación UNE 0079: Gestión de Calidad del Dato

- Los **procesos de gestión de calidad del dato** cubren todos los aspectos relacionados con la gestión de la calidad del dato.
- **Los procesos de gestión de calidad del dato** son coordinados a través de los procesos de gobierno del dato, que, en conjunto con los procesos de gestión de la calidad de los datos, se asegurará el uso y explotación adecuado de los datos en los procesos de negocio de acuerdo a la estrategia de la organización.

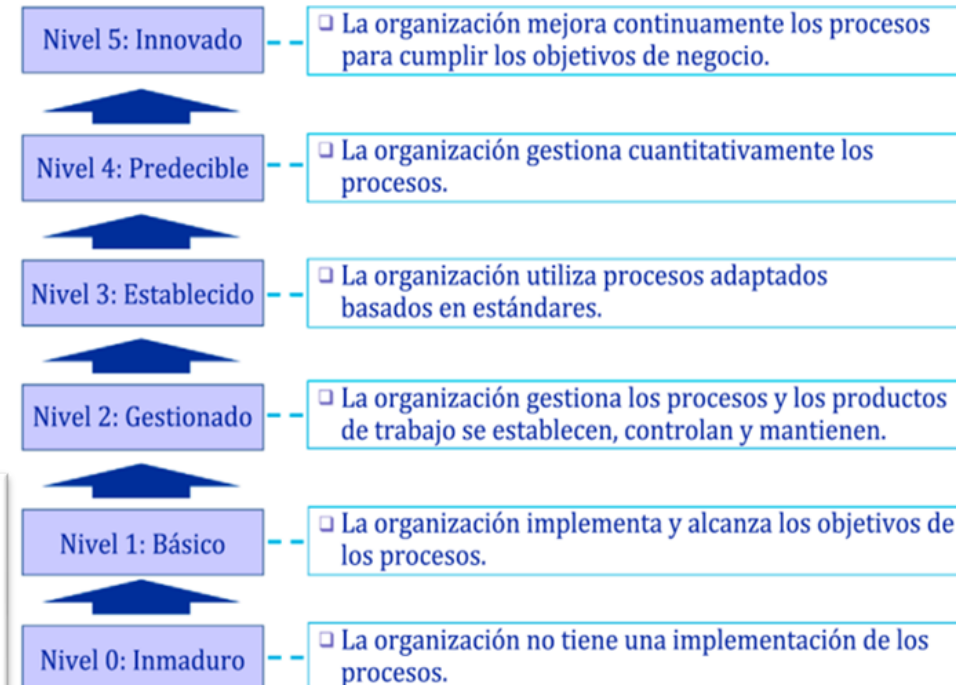
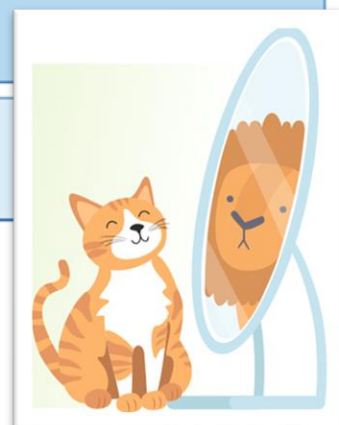
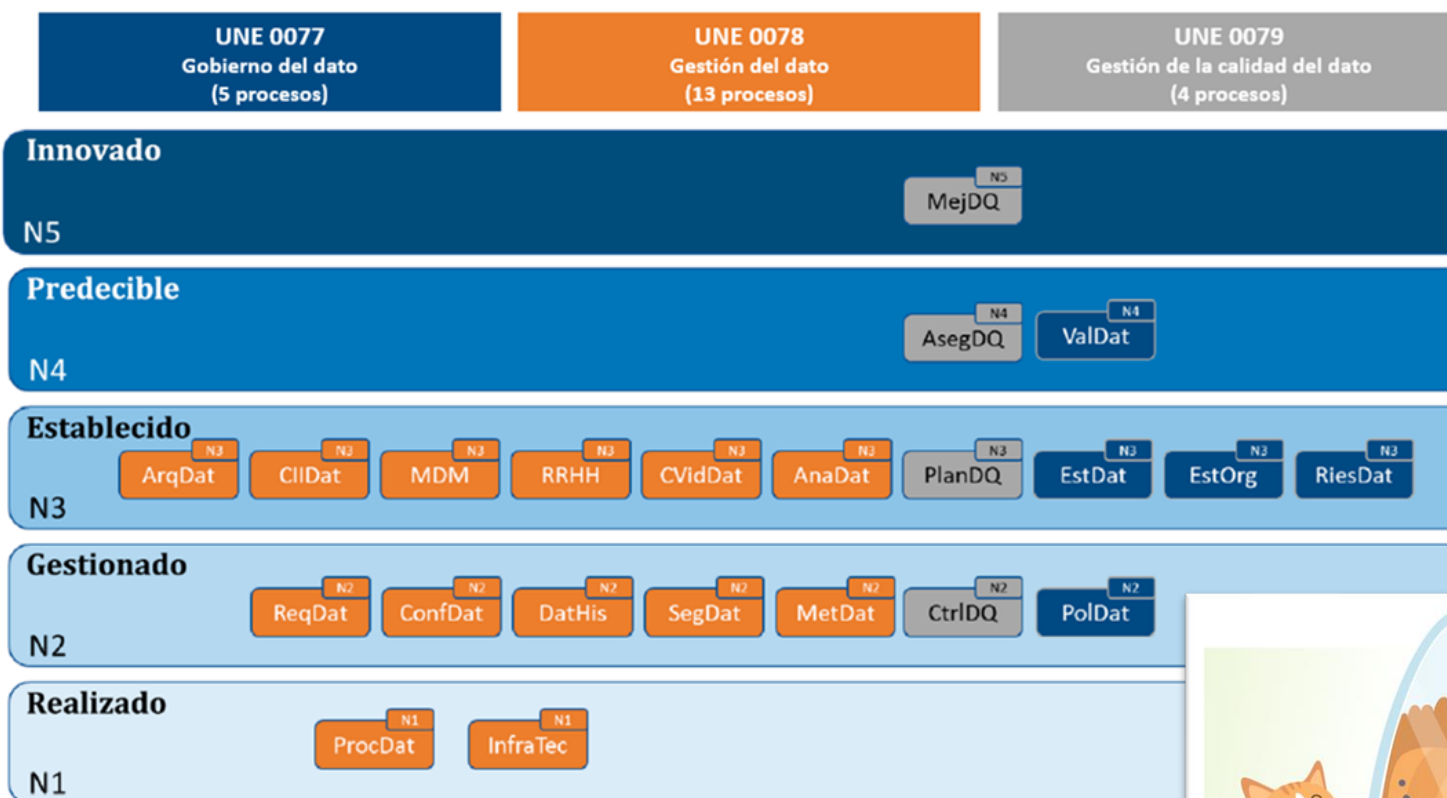
Los 4 procesos que se incluyen son los siguientes:

1. Planificación de calidad del dato
2. Control y monitorización de calidad del dato
3. Aseguramiento de calidad del dato
4. Mejora de calidad del dato



3. Especificaciones UNE para procesos

3.5. Especificación UNE 0080: Evaluación de Calidad



3. Especificaciones UNE para procesos

3.6. Experiencias de certificación





Universidad de
Castilla-La Mancha
CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

PREUNIVERSITARIO ESTUDIANTE EMPRESA

English | Herramientas

UCLM ESTUDIOS INVESTIGACIÓN INNOVACIÓN INTERNACIONAL CULTURA

Inicio > Biblioteca Universitaria

**BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA**

Conócenos +

Encuentra información +

Aprende a usar +

Investiga +

Actividades +

Contacta +

Síguenos en...



Biblioteca Universitaria

Tu Biblioteca

Búsqueda General

Revistas electrónicas

Catálogo

Repositorio

Plinio: busca en todos los recursos de la biblioteca

Palabra clave

AENOR

Certificado de Nivel de Madurez
Procesos de Gobierno y Gestión de la Calidad de Datos



NMD-2018/0001

AENOR certifica que la organización

**UNIVERSIDAD CASTILLA-LA MANCHA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

se ha evaluado la madurez de los procesos de gobierno y gestión de la calidad de datos conforme con la
Norma ISO/IEC 33000 e ISO/IEC 3000 (MAMD)

y se ha alcanzado el nivel: 2

para las actividades: Gestión de Datos

que se realizan en: Biblioteca Universitaria (servicios centrales). Avda. de Camilo José Cela, 6,
13071 Ciudad Real - España
Servicio de Bibliotecas del Campus de Albacete. Edificio José Prat, Plaza
de la Universidad, s/n, 02071 Albacete - España
Servicio de Bibliotecas del Campus de Ciudad Real. Edificio Bernardo
Balbuena. Avda. Camilo José Cela, s/n, 13071 Ciudad Real - España
Servicio de Bibliotecas del Campus de Cuenca. Avda. de los Aljares, 42,
16071 Cuenca - España
Servicio de Bibliotecas del Campus de Toledo. Edificio Madre de Dios,
Cobertizo de San Pedro Mártir, s/n, 45071 Toledo - España

Fecha de primera emisión: 2018-02-26
Fecha de expiración: 2021-02-26


Rafael GARCÍA MEIRO
Director General

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid, España
Tel. 91 432 60 00 - www.aenor.com

Índice de Contenidos

1. Introducción
2. Fundamentos
3. Especificaciones UNE para procesos
- 4. Especificaciones UNE para calidad de productos de datos**
5. Análisis de resultados de los talleres



4. Especificaciones UNE para calidad de datos

4.1. Visión global

UNE-ISO/IEC 25012

UNE-ISO/IEC 25024

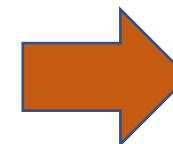
UNE-ISO/IEC 25040

FAIR, DAMA, Espacios de
datos, IA, Reglamento datos
personales, etc.



Creación de las
especificaciones
UNE sobre
productos

CTN 71/SC 7



4. Especificaciones UNE para calidad de datos

4.2. Modelos de calidad de datos (1/3): UNE-ISO/IEC 25012

Calidad de Datos (ISO/IEC 25012)

Inherente

Inherente & Dependiente del
sistema

Dependiente
del sistema

Exactitud

Compleitud

Consistencia

Credibilidad

Actualidad

Accesibilidad

Conformidad

Confidencialidad

Eficiencia

Precisión

Trazabilidad

Comprensión

Disponibilidad

Portabilidad

Recuperabilidad

4. Especificaciones UNE para calidad de datos

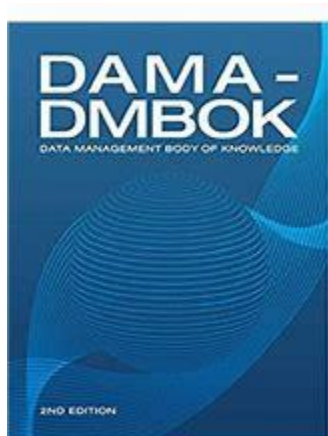
4.2. Modelos de calidad de datos (2/3): FAIR



Principio	Características UNE-ISO/IEC 25012	Otras no contempladas en UNE-ISO/IEC 25012
Encontrabilidad	Compleitud	
		<i>Encontrabilidad</i>
Accesibilidad	Accesibilidad / Disponibilidad	
Interoperabilidad		<i>Legibilidad automática / Procesabilidad</i>
Reusabilidad	Actualidad	
	Consistencia	
	Exactitud	
		Relevancia
	Comprensibilidad	
	Credibilidad	

4. Especificaciones UNE para calidad de datos

4.2. Modelos de calidad de datos (3/3): DMBOKv2



Característica DAMA	Características UNE-ISO/IEC 25012	Otras no contempladas en UNE-ISO/IEC 25012
Compleitud	Compleitud	
Unicidad		Unicidad
Oportunidad	Actualidad	
Validez	Exactitud (Sintáctica)	
Consistencia	Consistencia	

4. Especificaciones UNE para calidad de datos

4.3. ISO/IEC 25024: Modelos de medición y evaluación

Propiedades medibles de calidad de datos

Exactitud	Completitud	Consistencia	Credibilidad	Actualidad
Exactitud Sintáctica Exactitud Semántica Rango de Exactitud	Completitud de Registro Completitud de Fichero Completitud de Valores de Datos Falsa Completitud Fichero	Integridad Referencial Consistencia de Formato Riesgo de Inconsistencia Consistencia Semántica	Credibilidad de la fuente Credibilidad de los valores de datos	Frecuencia de Actualización Conveniencia de Actualización
ID	Nombre	Descripción	Función de medición	Partes del ciclo de vida Entidades objetivo Propiedades
Acc-I-1	Exactitud sintáctica de datos	Relación de cercanía de los valores de los datos a un conjunto de valores definidos en un dominio	$X=A/B$ A= número de elementos de datos que tienen valores relacionados sintácticamente exactos B= número de elementos de datos para los que se requiere una exactitud sintáctica	Todas excepto diseño de datos Fichero de datos Ítem de datos y valor de datos

4. Especificaciones UNE para calidad de datos

4.4. ISO/IEC 25024: Metodologías de evaluación de calidad de datos

1. Establecer los requisitos de evaluación de Calidad de datos

- Establecer el objetivo de la evaluación de la calidad de los datos
- Obtener los requisitos de calidad del producto de datos
- Identificar los datos objetivo
- Definir el rigor de la evaluación de la calidad de los datos

2. Especificar la evaluación de Calidad de datos

- Seleccionar las características y propiedades de calidad de los datos y clasificar los requisitos de calidad de datos
- Establecer requisitos de calidad de datos para la evaluación de la calidad de los datos
- Si procede, establecer umbrales de apetito de riesgo para el uso de los datos

3. Diseñar la evaluación de Calidad de datos

- Planificar las actividades de evaluación de la calidad de los datos

4. Ejecutar la evaluación de Calidad de datos

- Ejecutar las mediciones
- Determinar el valor y el nivel de calidad de las propiedades de la calidad de los datos y de las características de la calidad de los datos
- Identificar los puntos fuertes y débiles

5. Concluir la evaluación de Calidad de datos

- Crear los informes de evaluación y mejora de la calidad de los datos
- Crear los objetivos de mejora en función del apetito de riesgo de la organización
- Revisar los resultados de la evaluación de la calidad de los datos
- Poner en movimiento los datos evaluados y mejorados

4. Especificaciones UNE para calidad de datos

4.5. Experiencias de certificación de productos de datos



Certificación del nivel de calidad de datos de repositorios organizacionales



Índice de Contenidos

1. Introducción
2. Fundamentos
3. Especificaciones UNE para procesos
4. Especificaciones UNE para calidad de productos de datos
- 5. Análisis de resultados de los talleres**

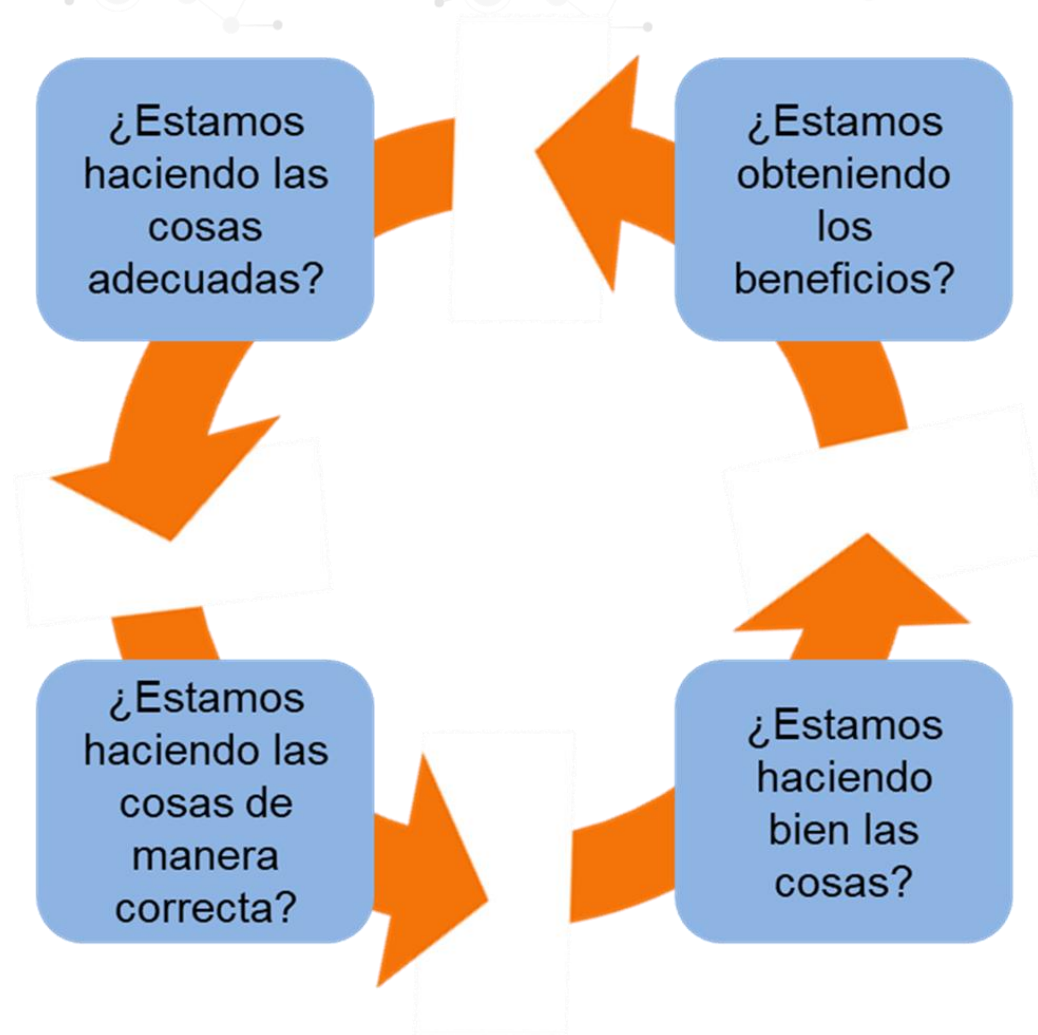
5. Análisis de resultados de los talleres

5.1. Análisis de los procesos (1/4)



5. Análisis de resultados de los talleres

5.1. Análisis de los procesos (2/4)



5. Análisis de resultados de los talleres

5.1. Análisis de los procesos (3/4)

CodProblema	Quién reporta problema	Descripción del problema (Cubre objetivo Parcial 1)	Criticidad del problema	Frecuencia de aparición	Posible causa raíz (Problema como riesgo aparecido)	Posible solución (Cubre objetivo Parcial 2)	Quién tiene que abordar el problema
CodProb1	{Puesto de trabajo que debería reportar y documentar el problema. Especial interés en aquellos problemas que se puedan deber a datos no gobernados, p.ej. usando datos con niveles inadecuados de calidad}	{Listado de problemas frecuentes en el diseño o ejecución de los procesos de negocio. Especial interés en los relacionados con los datos}	{Gravedad del problema y posible impacto en la ejecución del proceso de negocio}	{Frecuencia con la que aparece el problema en la ejecución del proceso de negocio}	{Posible sospecha y/o asignación de causas raíz del problema; especial interés en aquellos problemas que se deban a datos con niveles inadecuados de calidad}	{Posible propuesta de solución local y/o global}	{Puesto de trabajo que debería afrontar el problema en función de su gravedad}

5. Análisis de resultados de los talleres

5.1. Análisis de los procesos (4/4)

Nivel Madurez	Procesos UNE	Proceso Negocio 1	Proceso Negocio 2	Proceso Negocio3	¿Definir?
1	ProcDat	X	x	x	Sí
	InfraTec	X	x	x	Sí
2	ReqDat	X	X	X	Sí
	ConfDat			X	Sí
	DatHis			X	No
	SegDat	X	x	X	Sí
	MetDat	X	X	x	Sí
	CtrlDQ	X	X	X	Sí
	PolDat	X	X		Sí
3	ArqDat	x			No
	CIIDat	x	X	x	Sí

5. Análisis de resultados de los talleres

5.2. Abordando los problemas (1/2)

	Calidad del dato de entrada en la matrícula (<i>"Integridad y calidad del dato"</i>)	Proceso Baja Usuarios Especiales	Gobernar en el caos
UNE 0077	Definir políticas de calidad del dato, Gestionar RiesgoDatos	Definir estrategia dato, RiesDat	EstDat, EstOrg, PolDat, RiesDat
UNE 0078	Definir procesos de ProcDat, ReqDat, InfraTec, ClIDat, SegDat, MetDat	Definir proceso → ProcDat Definir qué es un usuario → MetDat Definir CicloVida → CivDat	ProcDat, InfraTec ConfData SegDat, MetDat CVidDat
UNE 0079	Implantación del proceso Control y Monitorización de calidad del dato - Creación de procedimientos de evaluación y mejora de calidad del dato	CTRLDQ	PlanDQ
UNE 0080	Identificar y definir nivel Capacidad procesos		
UNE 0081	Características de calidad del dato: Compleitud, consistencia, exactitud,	Exactitud, Compleitud	

5. Análisis de resultados de los talleres

5.2. Abordando los problemas (2/2)

	Tasas de empleabilidad en en el diseño de planes de estudio	Recopilar Datos Oficiales
UNE 0077	Definir PolDato, RiesDat	EstDat, PolDat, RiesDat, EstOrg (<i>“Propiedad y uso del Dato”</i>)
UNE 0078	Procesos ProcDat, MetDat, CIIDat ,	ProcDat, CVidDat, MetDat (<i>“Definición del Dato”</i>), ArqDat , ConfDat (<i>“Modelo de datos no homogéneos”</i>)
UNE 0079	PlanDQ CtrlDQ	PlanDQ
UNE 0080	Identificar y definir nivel Capacidad procesos	
UNE 0081	Completitud (<i>“Insuficiencia de datos sobre puestos de trabajo relacionados con las titulaciones”</i> / Datos incompletos) Consistencia (<i>“Datos no federados”</i>)	Consistencia Credibilidad de los datos Actualidad de los dato

Muchas gracias por vuestra atención



¿Dudas / Preguntas / Inquietudes?

icaballero@dqteam.es / Ismael.Caballero@uclm.es

48.ª Jornadas CRUE Digitalización

La cultura del dato como motor de transformación para la universidad: *Are We Data-Ready?*



Barcelona, 14 y 15 de mayo de 2024



48.ª Jornadas CRUE Digitalización

Normas UNE para el gobierno, gestión y calidad del dato

Grupo de Trabajo CRUE IA-DataGob

Ismael Caballero

Versión 1.0.

(Barcelona, 15 de Mayo de 2024)

Ismael.Caballero@uclm.es

