



Una estrategia escalable rumbo a la transformación digital y su impacto en el ciclo de vida del activo

Ing. Maria Alejandra Martínez D.





Estas iniciativas de transformación son un proyecto y el dueño es un área específica.



Nunca es muy tarde para comenzar con la transformación.



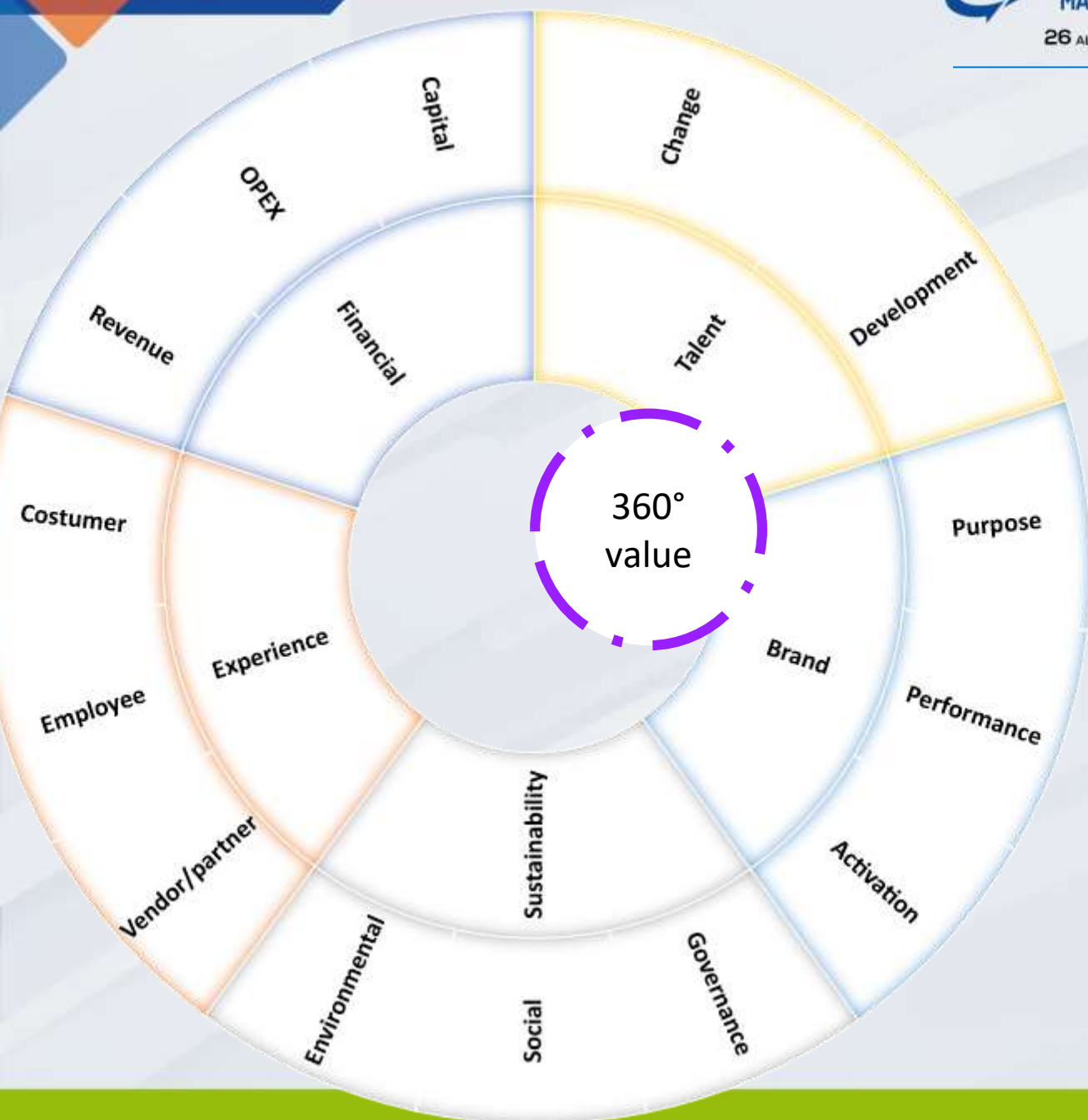
No todas las compañías son lo suficiente maduras para embarcarse en procesos de transformación

MYTHS

FACTS

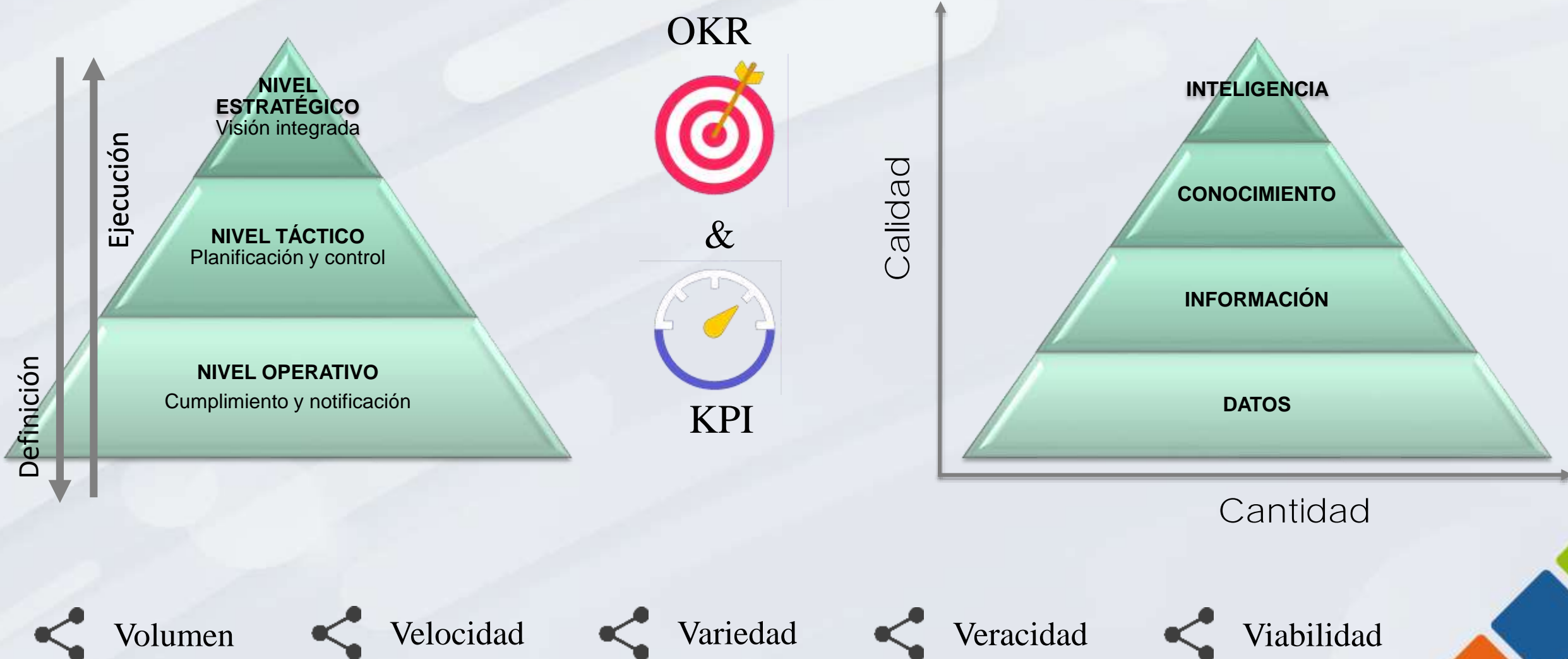
“ El dato, el activo estratégico de las organizaciones dinámicas.

Los datos están dejando de ser simplemente un recurso que da soporte a los procesos empresariales, para convertirse en un activo que genera valor cuando se gestiona de manera sistemática, similar a otros activos tangibles e intangibles.



Enfoque a la generación de valor

Gobierno del dato



¿Que dice la GA bajo ISO 55000?

Balance deseado entre costo, riesgo y desempeño. ISO 55000 GESTIÓN DE ACTIVOS

3.1.21 riesgo:

Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos (3.1.12).

GESTIÓN DEL RIESGO

Las oportunidades de mejora pueden determinarse directamente a través del monitoreo del desempeño de activos.

ISO 17359, Condition monitoring and diagnostics of machines. General guidelines

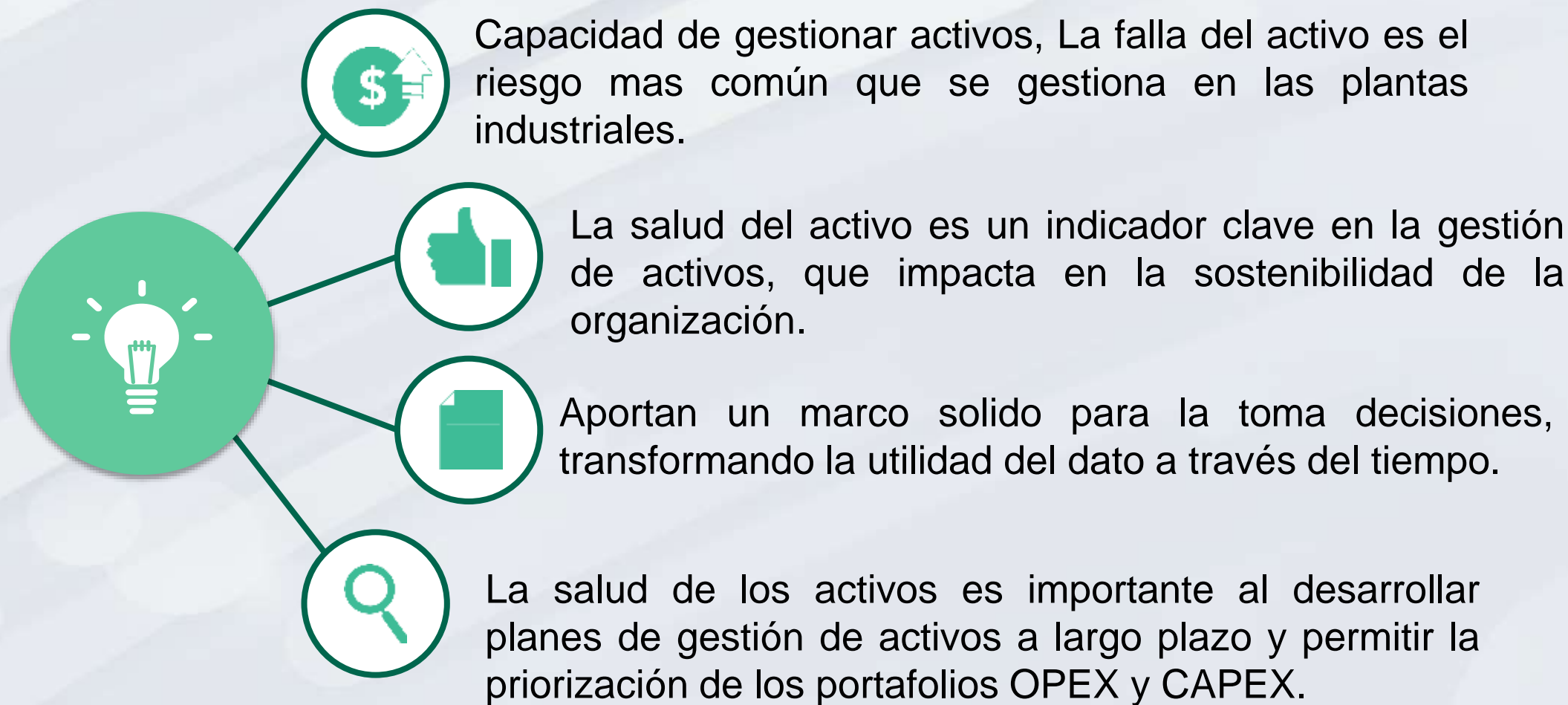
NORMAS APLICABLES

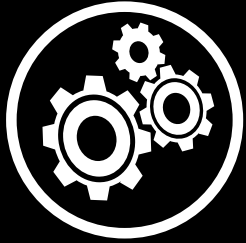
PERFORMANCE ACTIVO

3.1.9 monitoreo:
Determinar el estado de un sistema, de un proceso (3.1.19) o de una actividad.

Salud de activos
Enfoque en el performance

Beneficios del Monitoreo del Desempeño





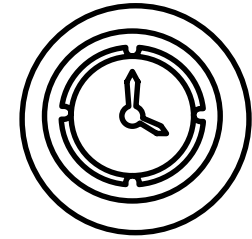
Variables de condición

Vibración
Temperatura
Contaminación
Ruido
Fricción
otras

Asociadas al estado del
sistema funcional y sus
activos.

Cumplimiento de
niveles de servicio
requerido

SALUD DEL
ACTIVO



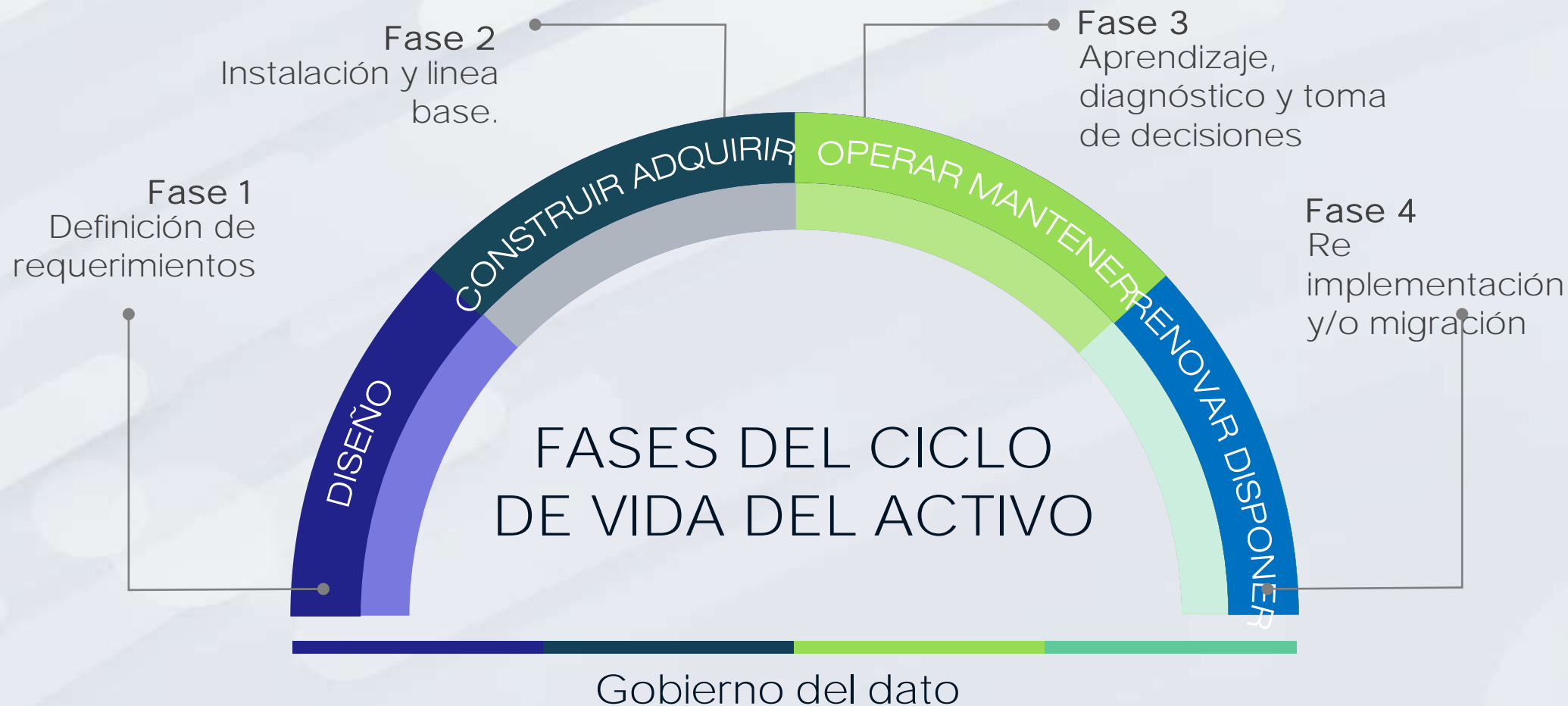
Variables de desempeño

Presión
Flujo
Temperatura
Caudal
Corriente
Otras

Asociadas al cumplimiento
de la función.



Alineación del ciclo de vida con I4.0





Cambio de paradigma

¿QUÉ SE ESPERA MONITOREO
DE CONDICIÓN?



Agilidad, escalabilidad y
tolerancia a fallas

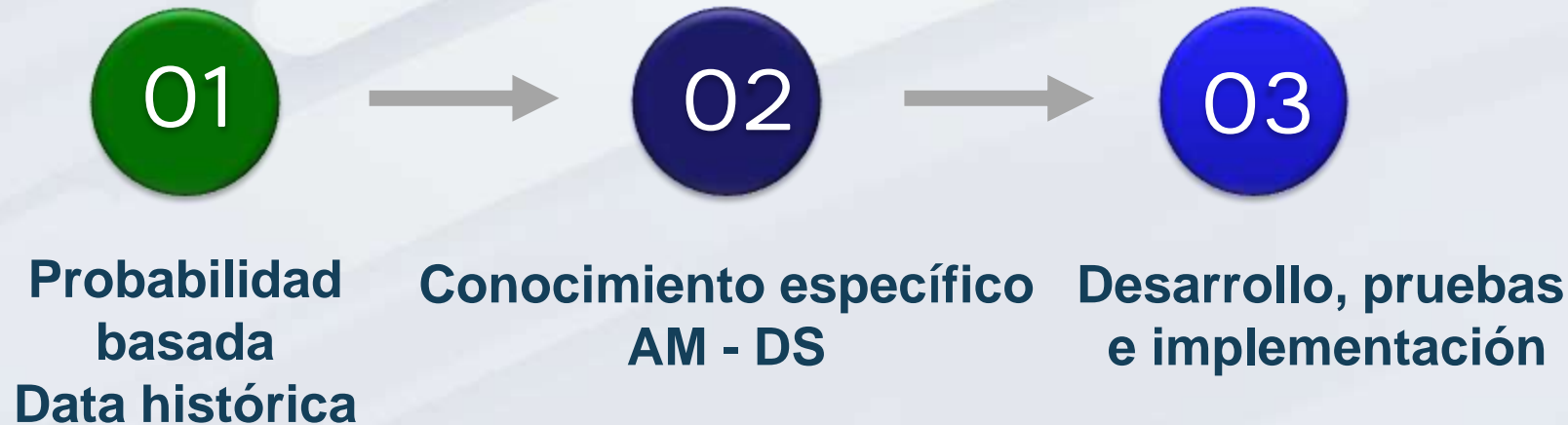


Integración e interoperabilidad




Arquitectura abierta y dinámica

RCDT (Reliability Centered Digital Transformation)



Integra las bases y fundamentos del RCM, con herramientas de adquisición de datos y modelos de analítica de datos, garantizando que los datos producidos estén directamente relacionados con los modos de falla de cada tipo de activo, los que han sucedido o los que se consideran cisnes negros, construyendo soluciones a medida.

Identificación de los niveles de servicio requeridos por la organización 

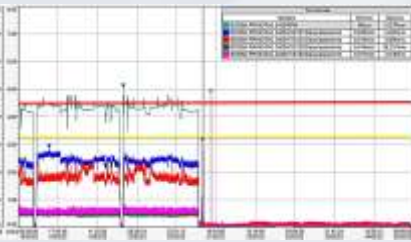
Digitalización

Implementación y Producción (Piloto)

Fase 2

Procesamiento y Decisión

Fase 4



Fase 1

Definición



Fase 3

Almacenamiento e integración



Fase 5

Escalabilidad

Transformación Digital

Coordinación cultural, técnica y tecnológica para generar VALOR.



Digitization

Bonus track

1. Defina y gestione muy bien el **valor**.
2. Tener una estrategia **holística**.
3. Mantener un buen balance entre el negocio e implementaciones nuevas.
4. Partir desde lo necesario, **no desde lo posible**.
5. Involucre metodologías ágiles y de gestión de proyectos.
6. Eduque traductores.
7. Priorice con inteligencia, **objetivos estratégicos**.





XXV CONGRESO INTERNACIONAL DE
MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE ACTIVOS

26 AL 28 DE ABRIL DE 2023. Bogotá - Colombia



Asociación
Colombiana
de Ingenieros

“
**Todo pasa despacio,
hasta que pasa de
golpe.**

Ernest Hemingway