

Fundamentos de la Gestión de Activos

Michelle L. Oren, Ph.D.

PARTE 3

Ciclos de Vida en Gestión de Activos (Uso, Disposición)

Contenido

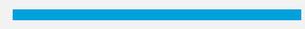
1) Generalidades de uso

- Vida útil de un activo
- Operación y mantenimiento
- Medición y monitoreo del desempeño
- Indicadores financieros

2) Generalidades de la disposición

- Los seis “cuáles” fundamentales de la Gestión de Activos
- Información de activos
- Registro de activos

1 GENERALIDADES DEL USO



*¿Cuál de sus activos existentes NO PUEDE satisfacer la
demanda O ha excedido su vida útil?*

PIZARRA

Vida útil de un activo

Periodo de tiempo durante el cual el activo cumple con el propósito para el que fue construido o adquirido, sin costos inesperados o falla en el servicio por mantenimiento o reparación.

Vida útil esperada (VUE): El máximo periodo durante el cual el activo servirá para el uso previsto, según experiencias anteriores.

Vida útil proyectada: Vida útil ideal determinada durante la fase de planeación operacional.

Vida útil **De Facto** en Uso

Un activo llega al **FINAL DE SU VIDA ÚTIL** cuando es:

- Inseguro
- Costoso de mantener y preservar
- Destruído por acción humana o de la naturaleza
- Funcionalmente obsoleto
- Una causa de retrasos e inconveniencia para los usuario

Vida útil típica de un activo de infraestructura

3 años



10 años



25 años



40+ años



50+ años



No determinada



Importancia de la ÚTILIDAD de un activo

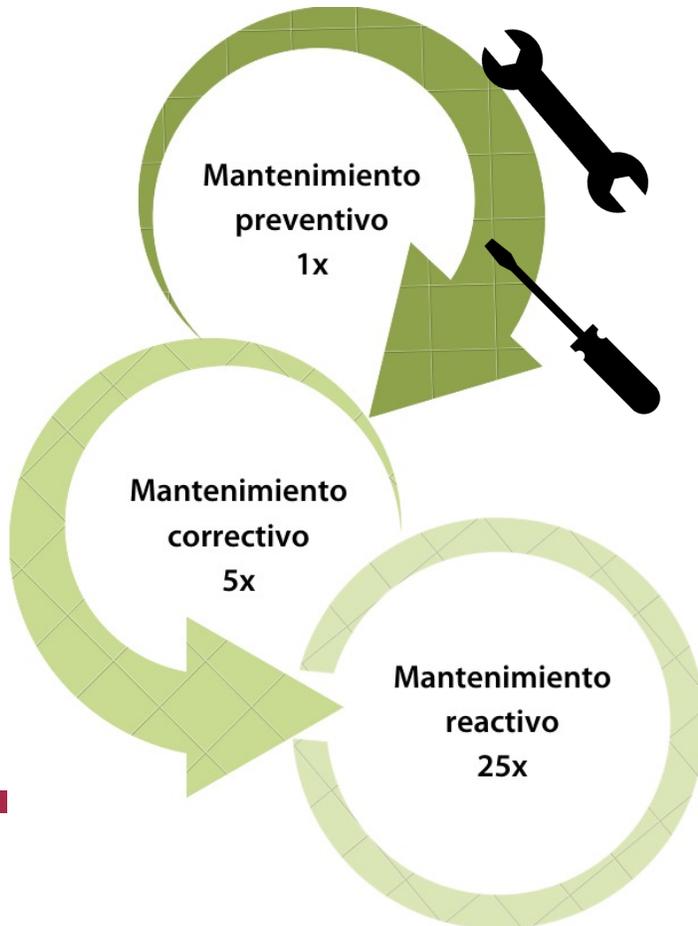
OJO

Si genera costos y no provee beneficios, no es un activo, es un pasivo.

1 GENERALIDADES DEL USO

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (O&M)

Son las acciones necesarias para conservar un activo tan similar como sea posible a su condición original, excluyendo su rehabilitación y renovación.



MANTENIMIENTO PLANIFICADO

Una inspección programada para garantizar que un activo esté funcionando correctamente.

MANTENIMIENTO CONDICIONADO

Realizado después de que uno o más indicadores muestren deterioro o fallar en rendimiento del equipo

Es recomendable establecer procedimientos estandarizados de operación y mantenimiento.

El mantenimiento que no se ha hecho, pero que debió realizarse es llamado **MANTENIMIENTO DIFERIDO**

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (O&M)

- Portafolio de Activos
 - Revise todos sus activos
- ¿Tenemos un plan para?:
 - El mantenimiento que haremos y cuándo
 - Ejs. Nivelación de caminos en lastre, bacheos en calles pavimentadas..
 - Rehabilitación de componentes de activos clave
 - Ejs. Sobrecapas asfálticas y reforzamiento de puentes.
- ¿Qué riesgos están asociados con la operación de nuestros activo?

REFLEXIONES

1 GENERALIDADES DEL USO

Medición y monitoreo del desempeño

Objetivos 'SMART'



Específico

¿Qué exactamente quiere lograr y por qué? ¿Cuáles son los resultados esperados?



Medible

¿Qué está midiendo y cómo? ¿es simple y replicable?



Alcanzable

¿Fija objetivos y metas realistas que puedan ser alcanzadas? Objetivos imposibles pueden desalentar a las personas



Relevante

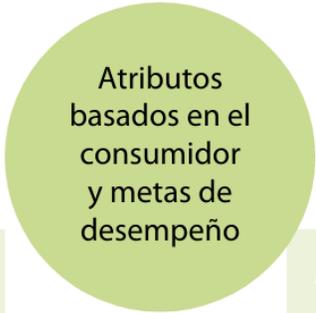
¿Estan los objetivos bien alineados con objetivos más amplios y medidas de desempeño fijados por el gobierno nacional?



Con Tiempos

¿Hay establecido un plazo para cada objetivo? De lo contrario, no hay urgencia de alcanzarlo. Los objetivos deben enmarcar actividades concretas, no convertirse en aspiraciones o ideales que no se puedan cumplir en un plazo razonable.

Medición y Monitoreo del Desempeño



Ejemplo: Abastecimiento de agua potable en una comunidad

20L/por personas/día

Confiabilidad

- ≤ 10 roturas por cada 10km de tubería por año
- < 25 interrupciones del servicio por año por pozo

Disponibilidad

- Cantidad de agua $\geq 25L$ por persona por día
- 1 pozo por cada 1,000 personas

Cumplimiento

Se cumplen todos los requerimientos regulatorios

Capacidad de respuesta

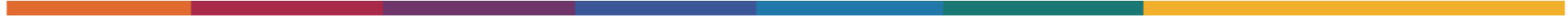
Responder quejas de los consumidores en 24 horas

Accesibilidad

Pozos accesibles 16 horas al día, 7 días por semana

Seguridad

Las mujeres puede acceder de forma segura a los pozos comunitarios



Indicadores Financieros

- ¿Qué podemos permitirnos hacer?
- ¿Cómo presupuestamos para eso?

Es muy importante conocer los costos de operación y mantenimiento de nuestros activos para que podamos asegurarnos de que algunos de estos costos se incluyan en el financiamiento de nuestros financiadores externos cuando recibamos subvenciones para nuevos activos.

2 GENERALIDADES DE DISPOSICIÓN



2 GENERALIDADES DE DISPOSICION



Los seis “Cuáles” de las Gestión de Activos



1. ¿Cuál es y
dónde está el
activo?



2. ¿Cuál es
su valor?



3. ¿Cuál es su
condición
actual?



4. ¿Cuál es su
vida útil
restante?



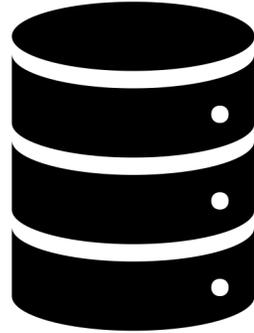
5. ¿Cuál es su
mantenimiento
diferido?



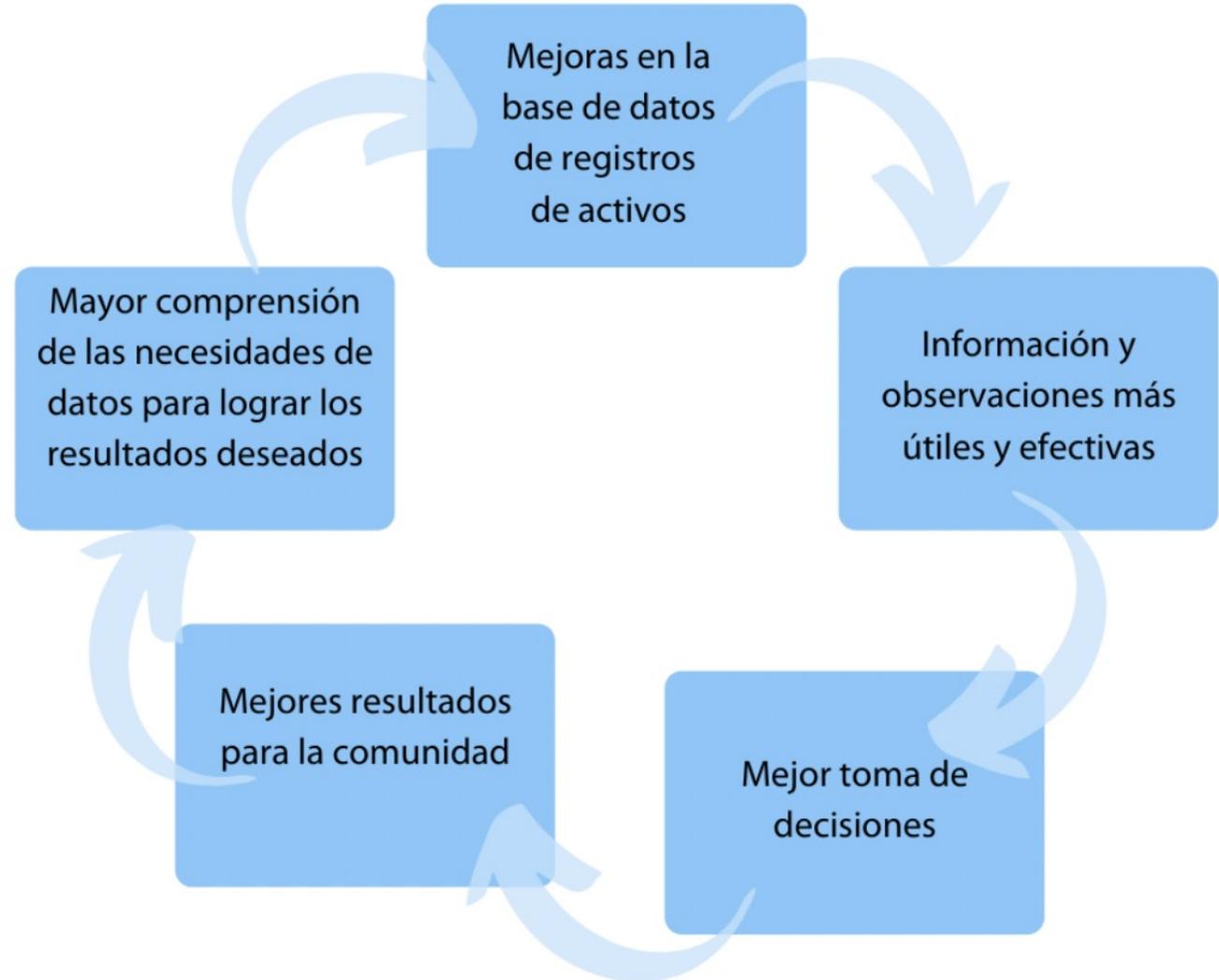
6. ¿Cuál debo
reparar
primero?

Ciclo de retroalimentación de la información de

Información de Activos



- Qué información se capturará y por qué?
- Cómo se capturará la información y cuándo?
- Quién tendrá qué roles y responsabilidades para la validación y verificación de la información?



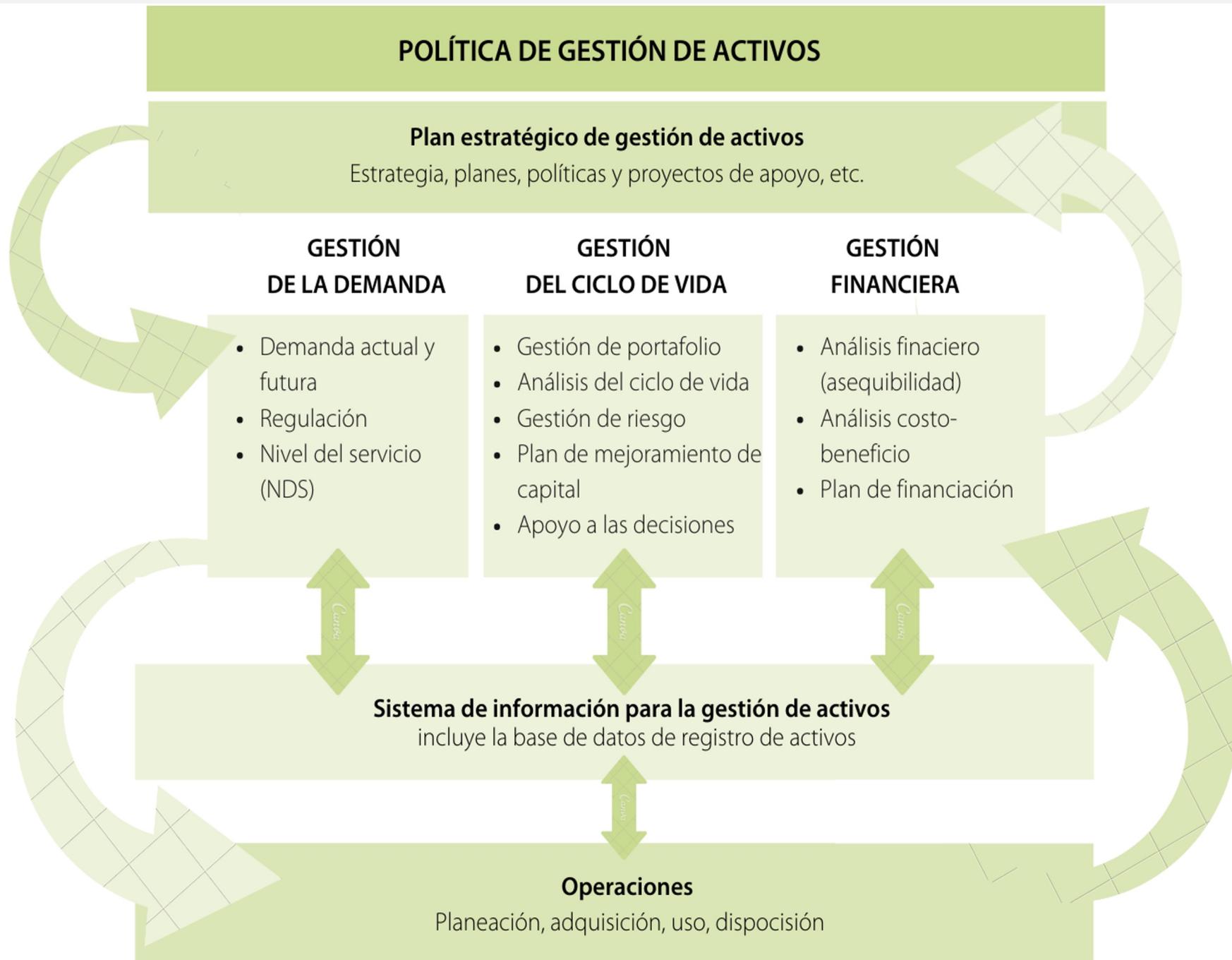
Resumen del Taller de Fundamentos de Gestión de Activos

Introducción a la Gestión de Activos:

- El Ciclo de Vida de la Gestión de Activos
- El Marco para la Gestión de Activos



Marco de Gestión de Activos (MGA)



Resumen del Taller de Fundamentos de Gestión de Activos

A continuación accederán a las **Herramientas de Gestión de Activos** para

- Realizar los diagnósticos – entender el problema con la gestión de activos
- Crear un plan para resolver este problema

