

Evento IBM Tririga.

Un planeta más inteligente requiere edificios más inteligentes.

23 Mayo 2012



Agenda

- 10:00
Introducción a soluciones Enterprise Asset Management
Gonzalo de la Hoz (IBM Tivoli Software Sales Manager)
- 10:15
Presentación Tririga y problemática empresarial
Miguel Ángel Gallardo (EAM Sales Specialist)
- 11:00
Demostración capacidades Tririga: Gestión más inteligentes de edificios
Gonzalo Valle (Tivoli Client Tecnical Professional)
- 11:45
Casos de éxito y Usos empresariales
Carlos Junquera Uria (Asset Management Services Leader GBS SPGI)
- 12:45
Edificios inteligentes: resumen, beneficios y conclusiones
Miguel Ángel Gallardo (EAM Sales Specialist)
- 13:00 **Cóctel.**

Introducción a soluciones Enterprise Asset Management (EAM)



La realidad de un mundo globalmente integrado

- La recesión económica requiere hacer más con lo mismo
- Mercados de crédito congelados y acceso limitado al capital
- Déficit energético y con precios irregulares
- Creciente preocupación de los efectos del cambio climático
- Tendencia creciente de consumidores interconectados



Nuestra infraestructuras tienen que ser más **inteligentes** y más **eficientes energéticamente** - ahora más que nunca

Algo **Significativo** está pasando.

“Todo ser humano, empresa, organización, ciudad, nación, sistema natural o realizado por el hombre se está convirtiendo en un sistema **interconectado, instrumentado e inteligente**. *Esto está conduciendo a nuevos ahorros y eficiencia —pero también, quizás tan importante, a nuevas posibilidades de progreso.*”



Smart Planet...

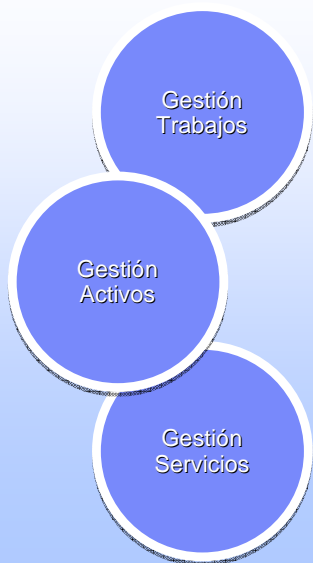




IBM combina las soluciones líderes de mercado – EAM y IWMS – junto con el IBMS para crear una solución global e integrada para los Edificios Inteligentes.

Solución IBM para Edificios Inteligentes

IBM Maximo



Integrated Workplace Management Systems (IWMS)



IBMS



IBM TRIRIGA. Problemática Empresarial



2

Las propiedades inmobiliarias son a menudo el **segundo mayor gasto** en la cuenta de resultados para la mayoría de las empresas

3

En la mayoría de las organizaciones la cartera de inmuebles está en el balance como el **tercer activo más valioso o costoso**.

30 %

Las inversiones en instalaciones y los costos operativos pueden ser más del **30% del gasto** corporativo anual.

2025

En 2025, en todo el mundo los edificios se convertirán en los principales **consumidores de energía**.

42 %

Actualmente, los edificios consumen el 42% de toda la electricidad, **desperdiándose hasta un 50%**.

1

Los edificios son el **contribuyente número 1** de las emisiones globales de **CO2**.



Tendencias – Gestión de instalaciones

- **Control y Gestión de la cartera y sus transacciones**
- **Control sobre todo el ciclo de vida de los activos, las infraestructuras y los servicios.**
- **Mejorar utilización del espacio**
 - Debido a los mayores costes, hay que buscar oportunidades para consolidar las operaciones (personas/depts.).
 - Gestionar las tendencias de movilidad.
- **Cuestiones medioambientales**
 - Seguimiento del consumo/rendimiento energético de los edificios para reducir el gasto e incrementar la eficiencia.
 - Cumplimiento de los requisitos normativos; trabajar hacia la Certificación **LEED**.
- **Comparar el TCO (coste total de ocupación) en toda la empresa**
 - Visibilidad de los costes de energía, arrendamiento y mantenimiento.
- **Convergencia de las responsabilidades de IT e instalaciones**



La Solución IBM TRIRIGA busca un mayor rendimiento



Rendimiento operativo

Mejora la eficiencia de los bienes inmuebles y las funciones de gestión de instalaciones



Rendimiento Financiero

Incrementa el retorno financiero de los bienes inmuebles y activos de las instalaciones



Rendimiento Medioambiental

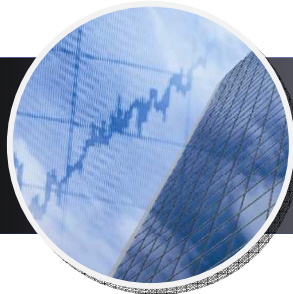
Reduce el consumo energético y emisiones de efecto invernadero de los edificios e instalaciones

Un sistema, una verdad

IBM TRIRIGA. Gestión de Cartera



- Mejora el tiempo de ciclo de transacciones RE
- Optimiza contab. de arrendamientos y el cump. regulador
- Reduce las tasas de desocupación



- Genera una mayor rentabilidad de las transacciones RE
- Reduce los costes reales de ocupación de bienes
- Aumente los ingresos



- Seleccione lugares sostenibles
- Eliminar los edificios de alto costo e ineficientes
- Lograr la certificación LEED

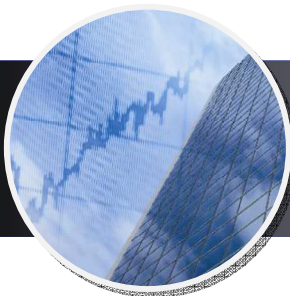


- Planificación Cartera
- Selección instalación
- Gestión de transacciones
- Adm. Arrendamientos
- Contab. Arrendamientos
- Seguimiento AR Inquilinos
- Proc. pagos/cobros
- Solicitudes Cliente

IBM TRIRIGA. Gestión de Proyectos



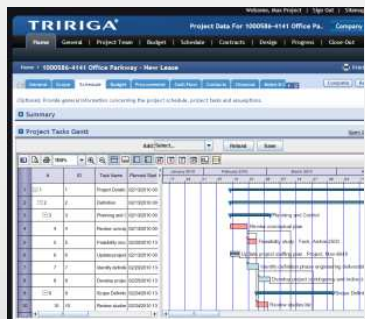
- Mejorar el tiempo del ciclo del proyecto
- Eliminar desviación presupuestaria
- Eliminar los cuellos de botella de recursos
- Analizar riesgos para mejorar las decisiones de planificación



- Reduce los costes de proyecto
- Acelerar las entregas
- Eliminar costosas órdenes de cambio



- Identificar prioridades de fondos
- Implementar la construcción de edificios sostenibles
- Alcanzar certificación LEED



Gestión Programas

Gestión Fondos

Gestión Alcance

Gestión Costes

Gestión Programación

Gestión de Recursos

Gestión de Calidad

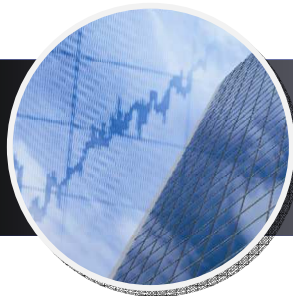
Participación Proveedores

Aprovisionamiento

IBM TRIRIGA. Gestión de Espacios



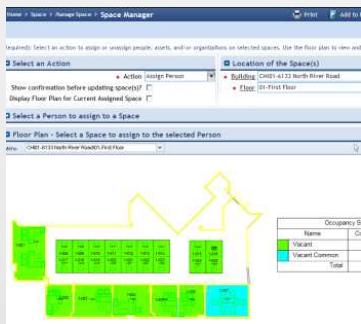
- Identificar las instalaciones subutilizadas
- Reducir la tasa de rotación
- Racionalizar la planificación y ejecución de movimientos



- Reduce los costes de ocupación
- Incrementa las tasas de utilización
- Reduce los costes de movimiento



- Reduce espacio vacante
- Racionalizar análisis estratégico en la planificación del espacio
- Lograr la catalogación LEED

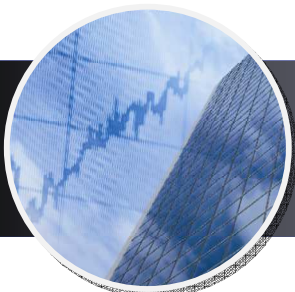


- Gestión Espacios
- Cargo Uso Espacio
- Solicitudes Espacio
- Planificación Estratégica
- Gestión Movimientos
- Gestión Reservas
- Aprovisionamiento Personal
- Gestión CAD

IBM TRIRIGA. Gestión Operaciones



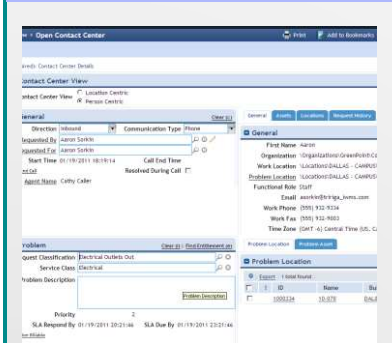
- Mejora el tiempo de respuesta
- Reduce la inactividad de las instalaciones
- Mejora el índice de estado de las instalaciones



- Reduce el coste de las operaciones
- Reduzca costes de servicio
- Reduzca costes de mantenimiento



- Reduce el coste energético de las operaciones de las instalaciones
- Reduce las emisiones de las operaciones de las instalaciones
- Obtenga calificaciones LEED y Energy Star

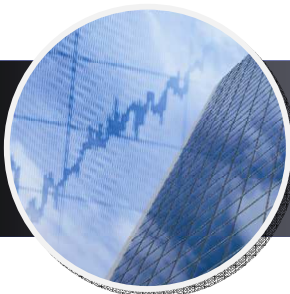


- Centro de atención a usuarios (CAU)
- Gestión de Servicios
- Gestión de Garantías
- Manto. Preventivo
- Evaluación Instalación
 - Gestión de la Seguridad/Llaves
- Gestión del Inventario
- Planificación de fondos
- Planificación Recursos

IBM TRIRIGA. Gestión Medioambiental



- Medir el consumo de energía
- Certificación de la sostenibilidad de inmuebles
- Mejorar el Índice de Condicion Medioambiental



- Reducir los costes energéticos en la gestión operativa de inmuebles
- Optimizar las inversiones de capital
- Vender derechos de carbono (CO2)



- Reducir emisiones en la gestión operativa de inmuebles
- Permite comparar los inmuebles con EPA's Portfolio Manager
- Conseguir las calificaciones LEED y Energy Star



Seguimiento Emisión CO2

Seguimiento Utility

Eliminación Residuos

Consumo Agua

Seguimiento oportunidades Green

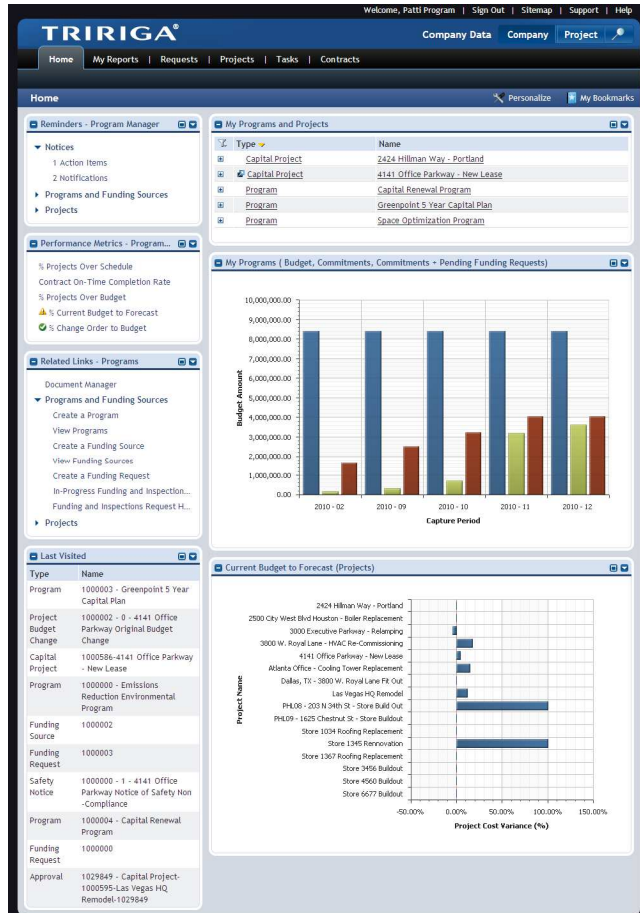
Certificación LEED/BREEAM

Integración Energía





Roles Pre-establecidos reducen los costes de implantación



• Compañía

- Ejecutivo Workplace
- Director Unidad Negocio

• Bien e Inmuebles (RE)

- Director Contratos RE
- Ejecutivo RE
- Dir. Transacciones RE
- Dir. Cartera RE
- Miembro Equipo Proyectos RE

• Proyectos

- Ejecutivo Proyecto
- Director Programa
- Director Proyecto
- Miembro Equipo Proyecto

• Instalaciones

- Director Activos
- Ejecutivo Instalaciones
- Director Cartera
- Dir./Plan. Movimientos
- Dir./Plan. Espacios

• Operaciones

- Dir. Evaluación Instalación
- Dir. Contact Center
- Agente Contact Center
- Director Contraos
- Dir. Inventario
- Ejecutivo Operaciones
- Director Compras
- Director Servicios
- Técnico Servicio Externo
- Proveedor Servicio Externo

• TREES

- Dir./Plan Sostenibilidad

• Self-Service

- Usuario Self-Service

• Aplicación

- Administrador
- Desarrollador

Cuadros de mando concretos para roles específicos simplificando la experiencia del usuario

Welcome, Ernest Executive | Sign Out | Sitemap | Support | Help

TRIRIGA®

Home My Reports

Home

Reminders - RE Executive

- Notices
- Transaction Plans
- RE Contracts

Performance Metrics - RE Executive

- Vacancy Rate
- Cost Per Area - Leased
- Cost Per Area - Owned
- Area Per Person
- Portfolio Leased vs. Owned
- % On-time Delivery of Real Estate Projects
- Average Transaction Score
- Customer Satisfaction - Portfolio Managers

Related Links - RE Executive

- Document Manager
- Portfolio Plans

% On-Time Delivery of RE Projects

Geography

State	% On Time Del
California	~95
District of Columbia	~95
Georgia	~95
Illinois	~95
Maryland	~95
Minnesota	~95
Nevada	~95
New York	~95
Pennsylvania	~95
Texas	~95

Lease Obligations

180,000.00
160,000.00
140,000.00
120,000.00
100,000.00
80,000.00
60,000.00
40,000.00
20,000.00

Cuadro de Mando Ejecutivo

Welcome, Pat Problem | Sign Out | Support | Help

TRIRIGA®

Home My Requests

Company Data Company Project

Home

Request Service

Select the type of request you would like to make

- Facilities**
Request facility repair
- IT & Phones**
Request repair or replacement of computer, equipment, or phone
- Space**
Request to move, or update space assignments
- Human Resources**
Request to add or update employee information
- Contract**
Request to add or update a real estate or procurement contract

Locate Space

Locate : 684

(Locate People, Rooms, and Equipment on Floor Plans. Locate Buildings, Structures, and Retail Locations on a GIS map):

What are you looking for?

My Requests Pending Approval

Request ID	Request Classification	Description	Created Date/Time
1000502	Group Move		11/17/2010 06:51:44
1000500	Group Move		09/24/2010 08:27:04
1000499	Group Move		09/24/2010 07:03:22
1000035	Room Too Warm	It's really hot in my office today.	02/23/2010 01:22:36
1000151	Laptop	Fix my laptop	01/05/2011 10:11:08
1000142	Laptop	My laptop coffee holder won't come out.	01/04/2011 09:04:08

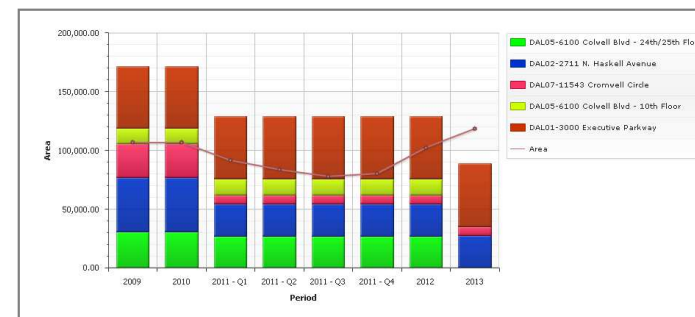
My Active Requests

Portal Self Service

Analítica & Informes

TRIRIGA Reports

- Tarta, Barras, Listas
- Simples, fácil de crear
- Mis Informes Favoritos



TRIRIGA Ad Hoc Queries

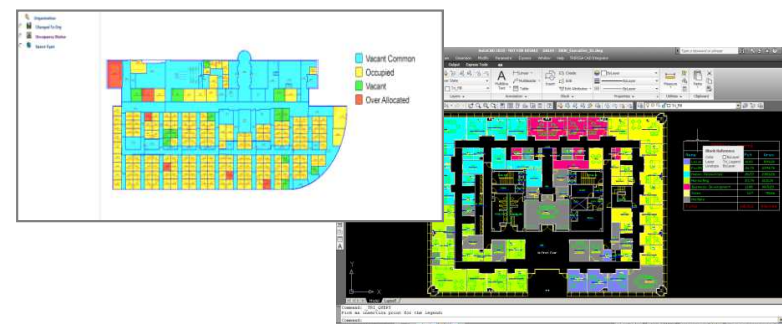
- Tarta, Barras, Listas
- Simples, fácil de crear
- Mis Informes Favoritos



Title	Name	Tag	Form	Display Type	Owner	Shared Groups
Area Per Employees by Building	Copy Of Location - Area Per Employee by Building	Contains	Contains	-All-	Executive, Ernest - 6039	Contains
Building Standards	Copy Of Location - Building Standards			Report	Executive, Ernest - 6039	

TRIRIGA Graphical Reports

- basados en CAD – AutoCAD/ MicroStation
- Web– SVG / DWF
- Consultas definidas por el usuario



Analíticas & Informes

TRIRIGA WPM Metrics

- Alinear, Analizar, Actuar
- 160+ métricas pre-definidas
- Objetivos definidos por el Cliente



TRIRIGA GIS Adaptor

- Integración ESRI
- Consulta/Navegación Geo Spatial
- Interacción con datos



TRIRIGA Crystal Reports

- Informes CR Pre-definidos
- Formato mejorado
- Fórmulas mejoradas
- Integración Nivel Registro



		2007	2008	Base Year (2007)
Total Energy Consumption	kilowatt-hours	26,006,815.00	22,628,498.03	26,006,815.00
Total Energy Consumption/SF	kilowatt-hours	11.21	10.06	11.21
Total Energy Consumption/Occupant	kilowatt-hours	3.28	2.90	3.28
Total Co2 Emisiones (Energy)	US Tons CO2	44,994.00	39,144.00	44,994.00
Total Co2 Emisiones (Energy)/SF	US Tons CO2	0.02	0.02	0.02
Total Co2 Emisiones (Energy)/Occupant	US Tons CO2	5.62	5.02	5.62
Total Co2 Emisiones (Travel)	US Tons CO2	13,987.00	14,996.00	13,987.00
Total Co2 Emisiones (Travel)/SF	US Tons CO2	0.01	0.01	0.01
Total Co2 Emisiones (Travel)/Occupant	US Tons CO2	1.74	1.92	1.74
Total Water Consumption	cubic-meters	519,727.00	426,176.14	519,727.00
Total Water Consumption/SF	cubic-meters	0.23	0.19	0.23
Total Water Consumption/Occupant	cubic-meters	64.96	64.83	64.96
Total Office Paper Recycled	pounds-mass	44,533.00	55,345.00	44,533.00
Total Office Paper Recycled/SF	pounds-mass	0.02	6.92	0.02
Total Office Paper Recycled/Occupant	pounds-mass	5.57	7.10	5.57



Edificios Inteligentes



La necesidad de mejorar la eficiencia operativa y energética en instalaciones es clara:

42 %

El 42% de la energía mundial se consume en los edificios, más que en ningún otro activo.

2025

En 2025, los edificios serán los mayores generadores de gases de efecto invernadero del planeta.

8 de cada 10

8 de cada 10 empleados prefieren trabajar en un “edificio verde”.

1/2

Los edificios desperdician la mitad del agua que se les distribuye.

30 %

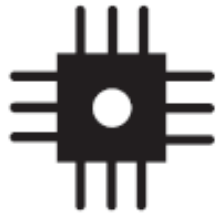
Los costes de la energía representan alrededor del 30% de todos los costes de operación.

59

Más de 50 países en el mundo tienen aprobado o pendiente de aprobar decretos de reducción de emisiones de carbono en edificios.



Podemos construir un planeta más inteligente (Smarter Planet)



INSTRUMENTED

INTERCONNECTED

INTELLIGENT

SMARTER



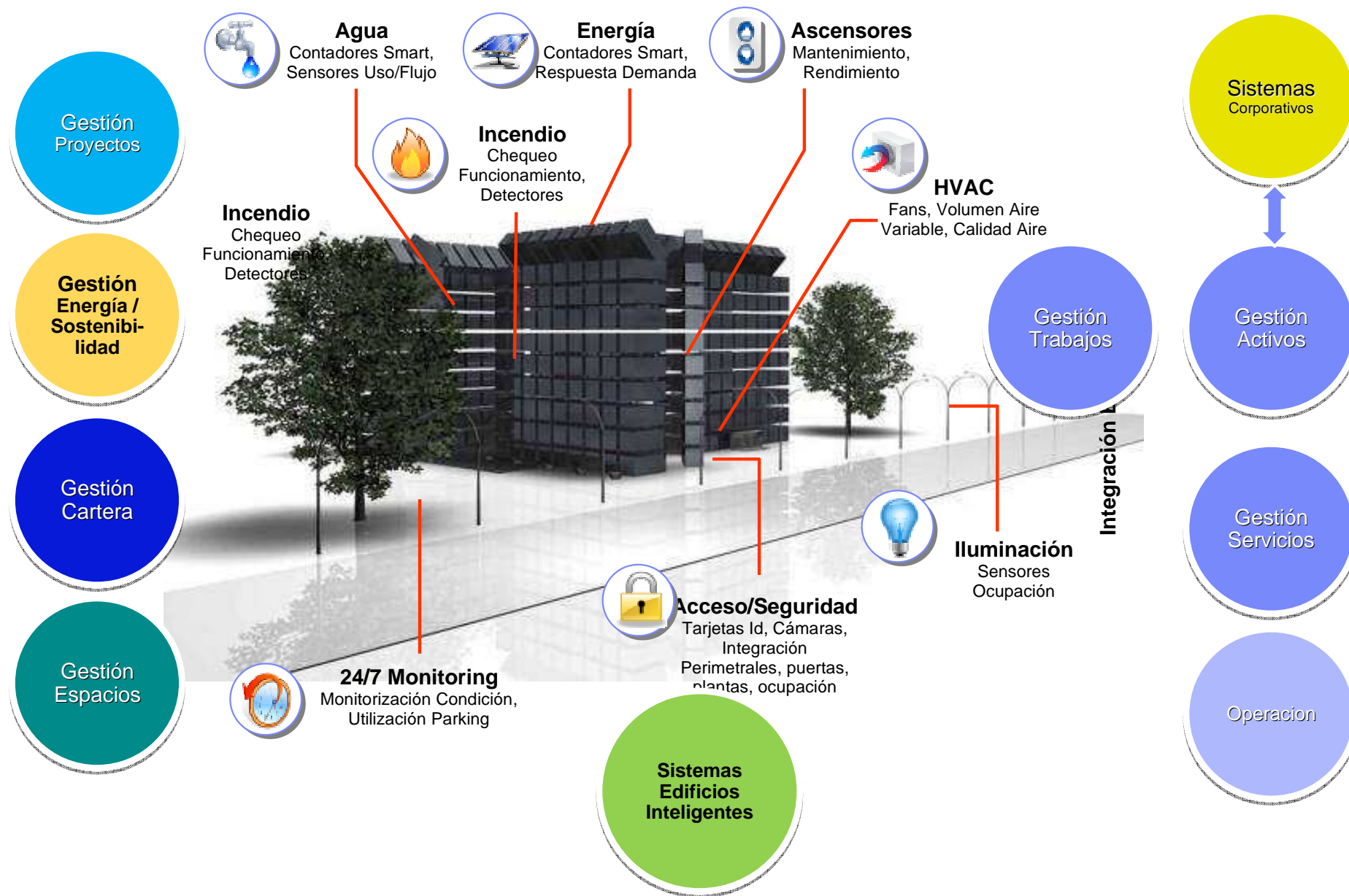
¿Qué son los “Smarter Buildings”?

Smarter Buildings son instalaciones que integran las infraestructuras físicas y digitales, y que son gestionadas de forma que aseguran una ocupación segura, confortable, con menores costes operacionales, y en definitiva, más sostenible.



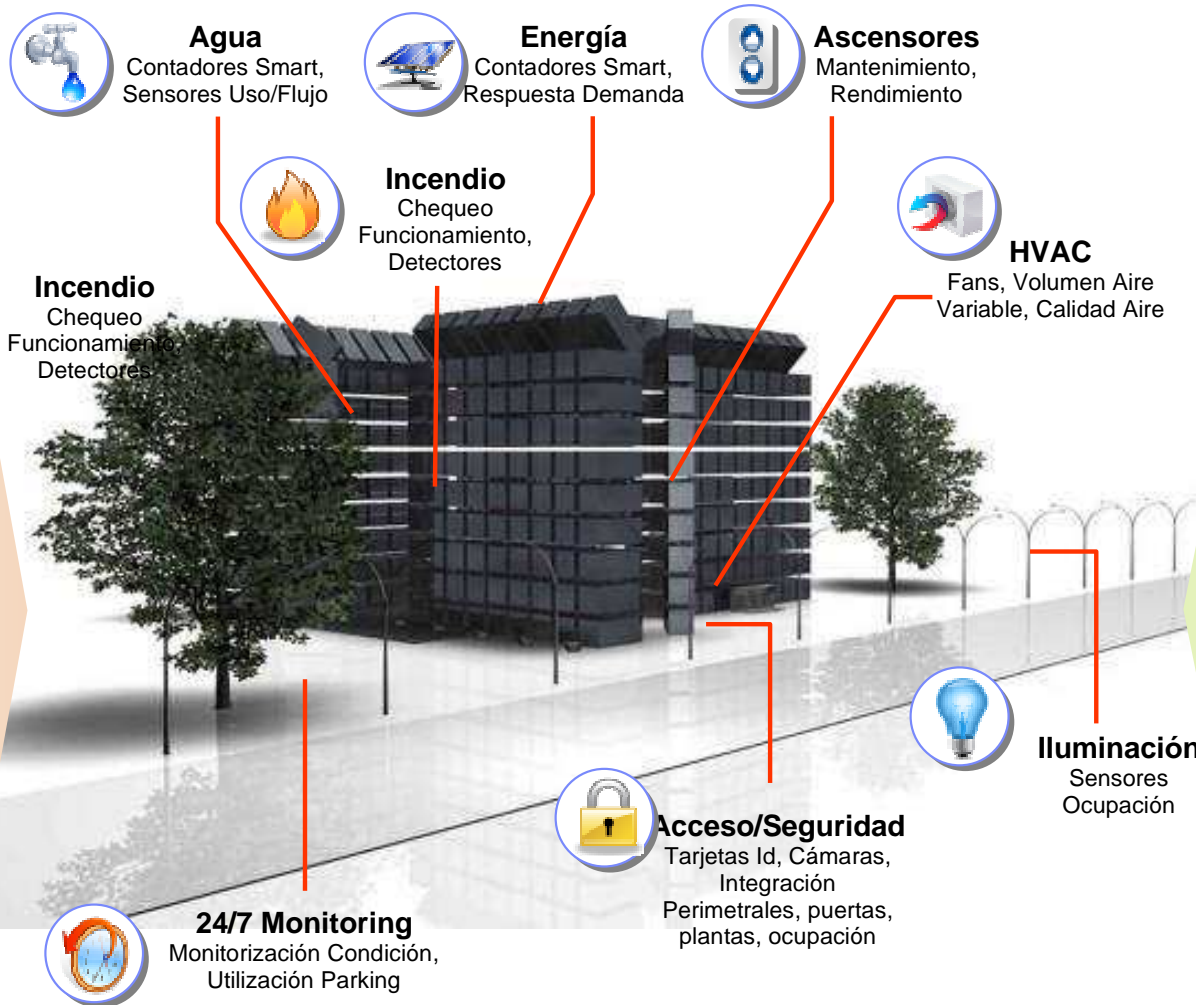
Smarter Buildings...

- Son más efectivos desde el punto de vista de reducción de costes al optimizar consumos de energía y disminuir los costes operativos
- Utilizan técnicas específicas para alcanzar eficiencia y responsabilidad medioambiental
- Pueden interactuar con sus ocupantes así como con el entorno que les rodea
- Se convierten en un lugar de trabajo más seguro y confortable
- Permiten comunicación en tiempo real con las infraestructuras existentes



- Portfolio**
Gestión Cartera
- Gestión Activos**
Ciclo de Vida
- Uso Energético**
Passive/Active
- Servicios Insta.**
Mantenimiento
- Ocupación**
Gestión Espacios
- Serv. Usuarios**
Help Desk
- Gestión Residuos**
Basura/Agua/Reciclado
- Cumplimiento**
Inf. MedioAmbientales
- Monitorización**
Tiempo Real

Análisis y Optimización



Integración Externa

Tiempo
Actual
Previsiones

Servicios Emergencia
Alertas, Acciones

Utilities
Gest. Demanda, Control Costes

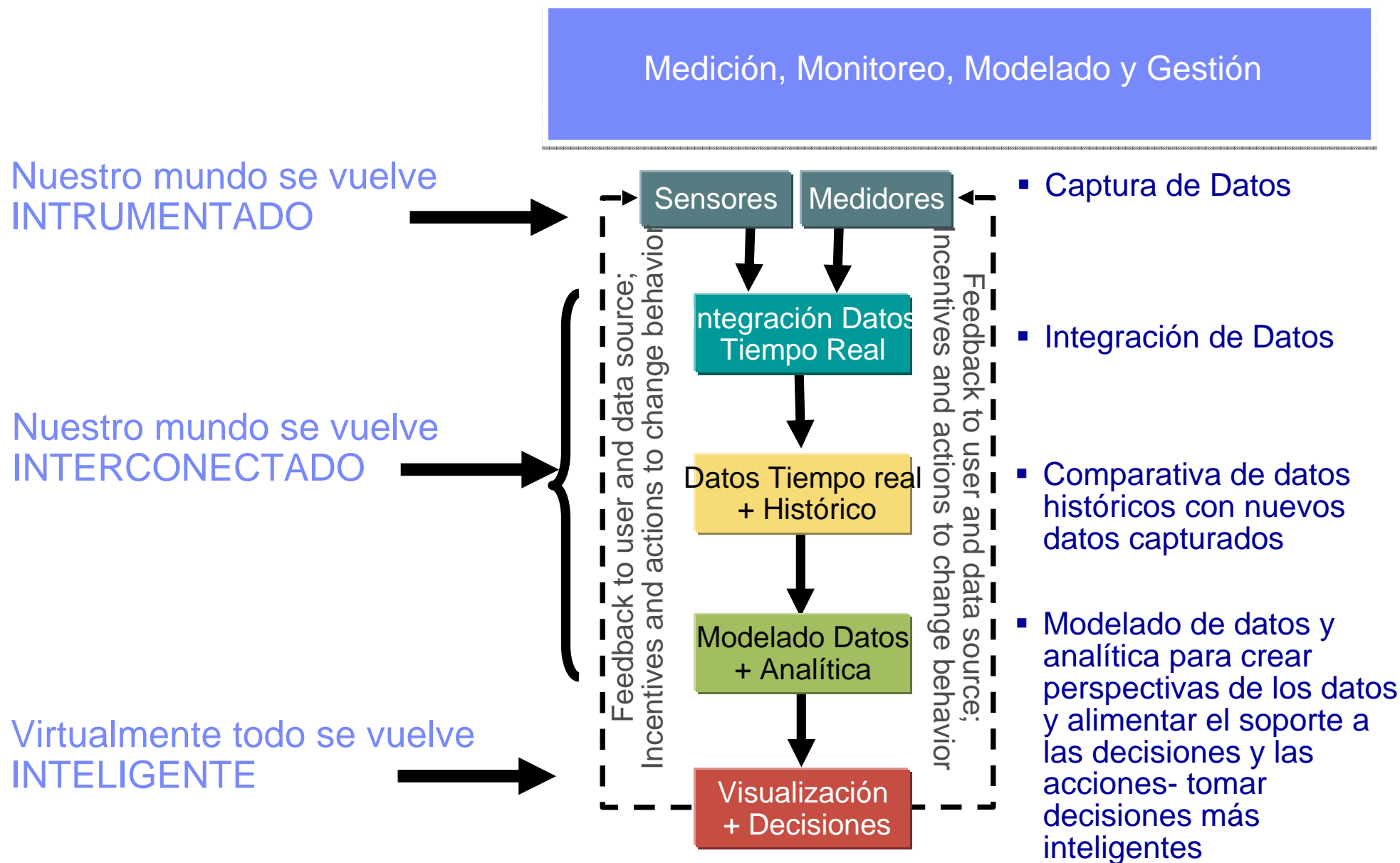
Servicios Comunitarios
Transporte, Tráfico, Eventos

Potencial Comercial
Publicidad Tiendas

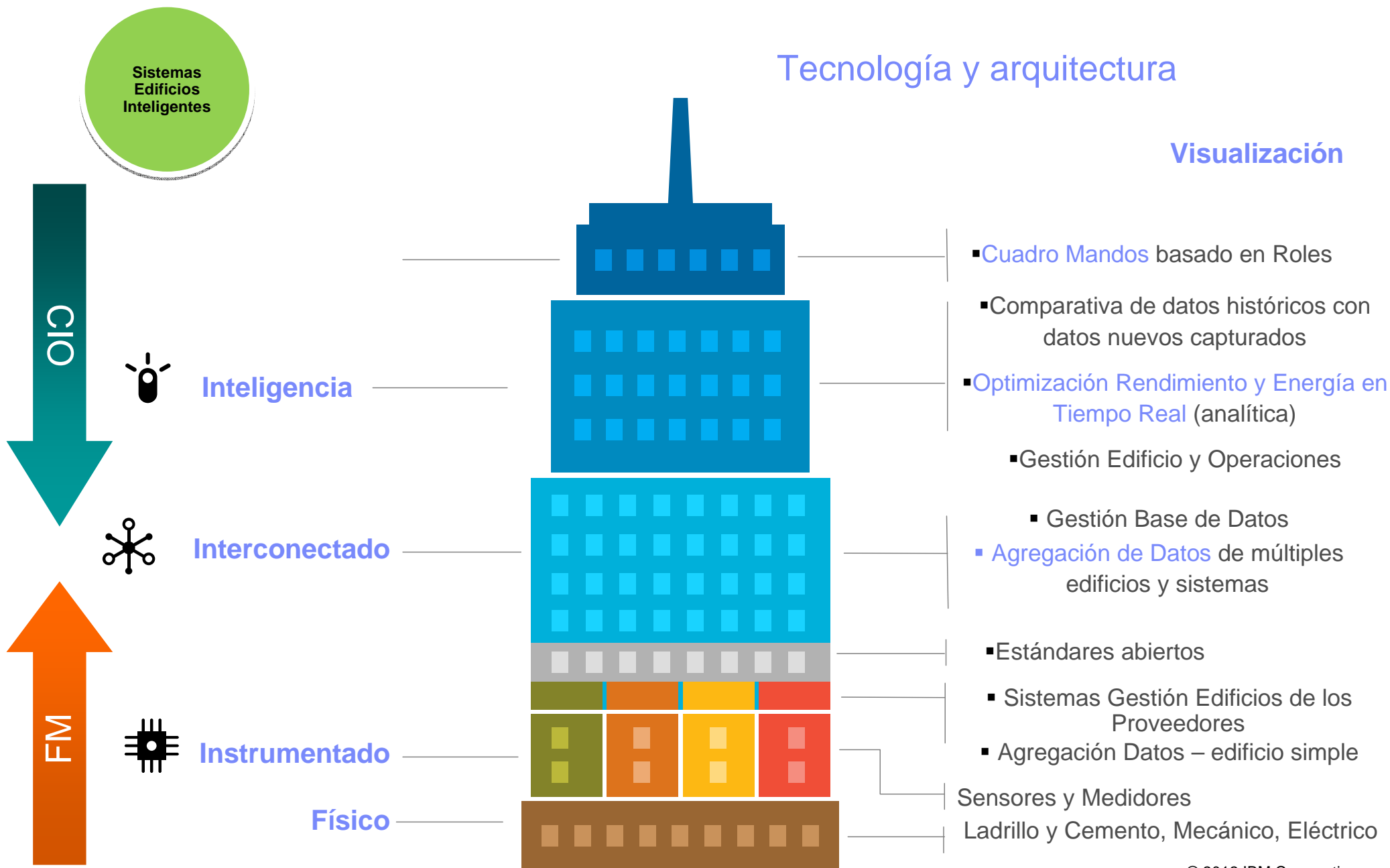
Voz/Video/Datos

Servicios Integrados de la Instalación y Comunicaciones

¿Qué significa volverse “smarter”?



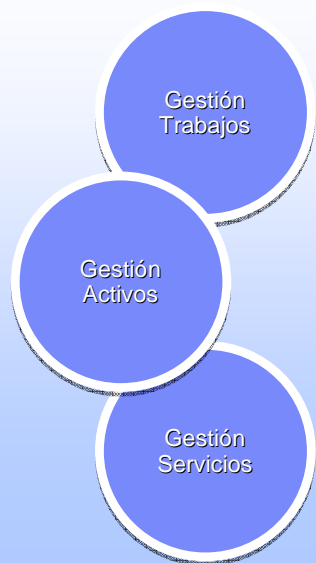
¿Qué es la solución “Intelligent Building Management”?



IBM combina las soluciones líderes de mercado – EAM y IWMS – junto con el IBMS para crear una solución global e integrada para los Edificios Inteligentes.

Solución IBM para Edificios Inteligentes

IBM Maximo



Integrated Workplace Management Systems (IWMS)



IBMS



El resultado es una solución unificada para los diversos departamentos y usuarios a lo largo de toda la organización

La visibilidad sobre el Centro de datos y la infraestructura, el control, y la automatización asegura que los servicios esenciales están prestando el Soporte a Operaciones con los más altos estándares

La contabilización de los arrendamientos mejora el flujo de efectivo y reduce los costos de ocupación

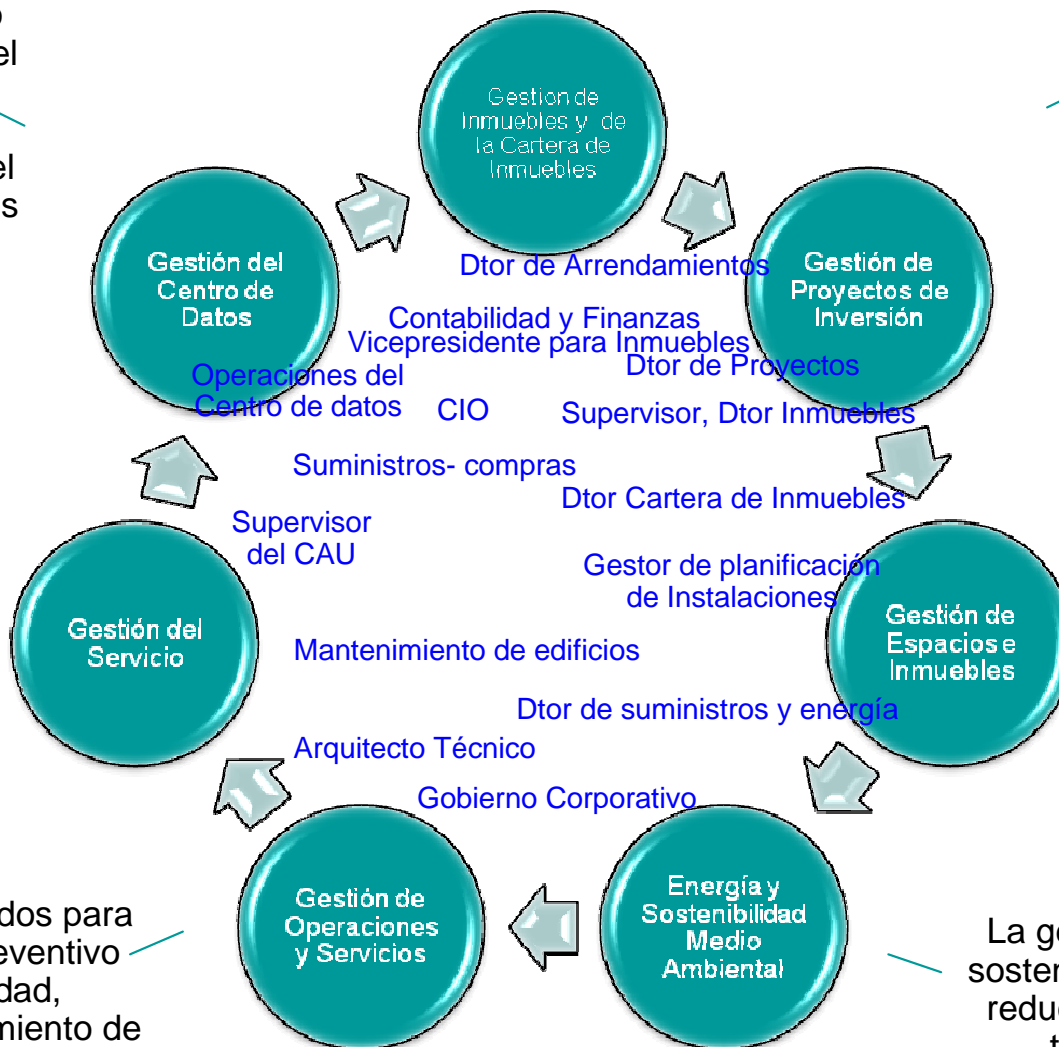
La gestión de proyectos para la introducción de mejoras, mejora los ciclo del proyecto, los tiempos y elimina excesos de presupuesto

TI y el CAU de inmuebles, en conjunción con el seguimiento de peticiones mejora el tiempo de respuesta y reduce el tiempo de inactividad

La gestión del espacio de las instalaciones de las empresas mejora la planificación del espacio y aumenta la utilización de las instalaciones

Procesos automatizados para el mantenimiento preventivo mejoran la fiabilidad, disponibilidad y rendimiento de los activos

La gestión de la energía y de la sostenibilidad del medio ambiente reduce los costes y el riesgo, al tiempo que garantiza el cumplimiento normativo



Y los beneficios son reales:

**40% de
Ahorro**

Los “Smarter Buildings” pueden reducir el consumo de energía en un 40%, y el coste de mantenimiento entre un 10-30%.

**30%
menos
agua**

También ahorrar hasta un 30% de agua, con reducción del consumo de energía usado para bombeos o agua caliente.

**91%
tasa de
ocupación**

Los edificios más eficientes tienen mayores tasas de ocupación, con menor rotación de clientes, alquileres más rápidos y tarifas más altas.

**Hasta un
18% de más
productividad**

Diversos estudios han demostrado que la productividad de los empleados se incrementa hasta en un 18% cuando se trabaja en un “Smarter Building”.

