

Gestión verde de la infraestructura de TI en la empresa



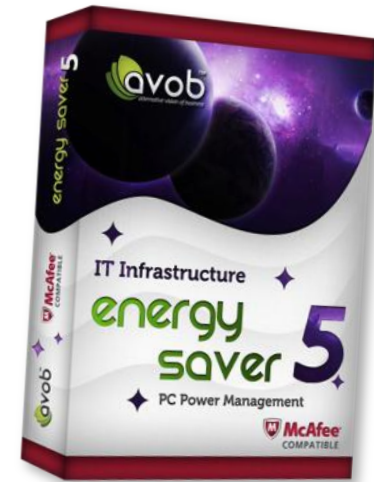
GREENABLE
turn off your costs

Avanzando hacia un parque informático sustentable



INDICE

1. Introducción
2. Problemática en cifras
3. Sobre la gestión de energía de la infraestructura TI
4. Tres características mínimas que debe tener un gestor de energía de TI
5. AVOB-GREENABLE: Empresas de Gestión de Energía
6. Concepto y clientes
7. AVOB y la propuesta de valor
8. El porqué de la integración AVOB y ePO
9. Arquitectura de la solución
10. A tres pasos de un comportamiento verde
11. Propuesta de Valor AVOB y ePO



1. INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN



Escenario actual:

- Calentamiento global
- Necesidad de reducción de emisiones de CO2



Ventajas competitivas de la “empresa verde”:

- Reducción de costos y obtención de retornos de inversión rápidos
- Cumplimiento de regulaciones y de normativas
- Mejora de la imagen de la empresa



GREEN IT:

- Uso eficiente de los recursos computacionales minimizando el impacto ambiental
- AVOB Energy Saver solución tecnológica de ahorro energético

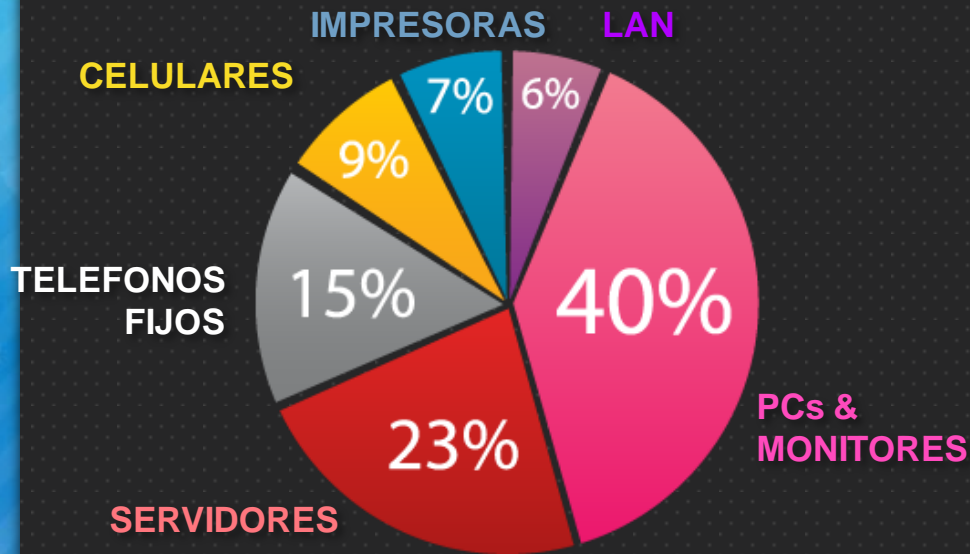
2. PROBLEMÁTICA EN CIFRAS

2. PROBLEMÁTICA EN CIFRAS

- Según estudio Gartner, la industria de TI produce el 2% de las emisiones globales de CO2
- Los PCs y monitores representan el 40% de estas emisiones de CO2 = 40 millones de vehículos en un año
- Según Carbon Trust, si se apagarán las computadoras, impresoras, fotocopiadoras y equipos de aire acondicionado luego de su uso, se podría ahorrar hasta un 70% en el consumo de energía de una oficina.
- Por cada dólar que se invierte en hardware, se gastará US\$ 0,5 en energía y enfriamiento.
- La investigación “Going Green”, desarrollada por JP Morgan durante el 2010, reveló que el 80% de los ejecutivos de finanzas creen que los esfuerzos en Green IT están ayudando a generar un ahorro de costos

3. GESTIÓN DE ENERGÍA INFRAESTRUCTURA TI

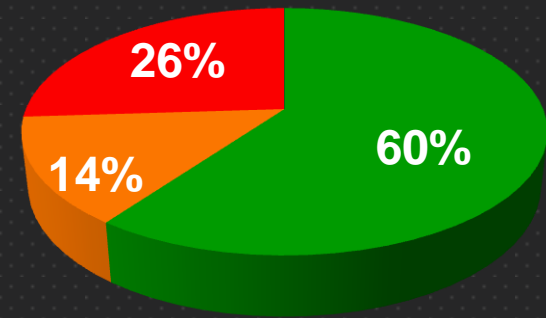
3. Sobre la Gestión de Energía Infraestructura TI



“TI representan del 22% al 35% del consumo de energía de los edificios corporativos”

“ 10% aumenta el consumo energético anual”

Gartner® survey



PCs ENCENDIDOS 24h./7

PCs ENCENDIDOS 24 h. APAGADOS durante los fines de semana.

PCs APAGADOS por las noches y los fines de semana.

avob 100 000 PC survey

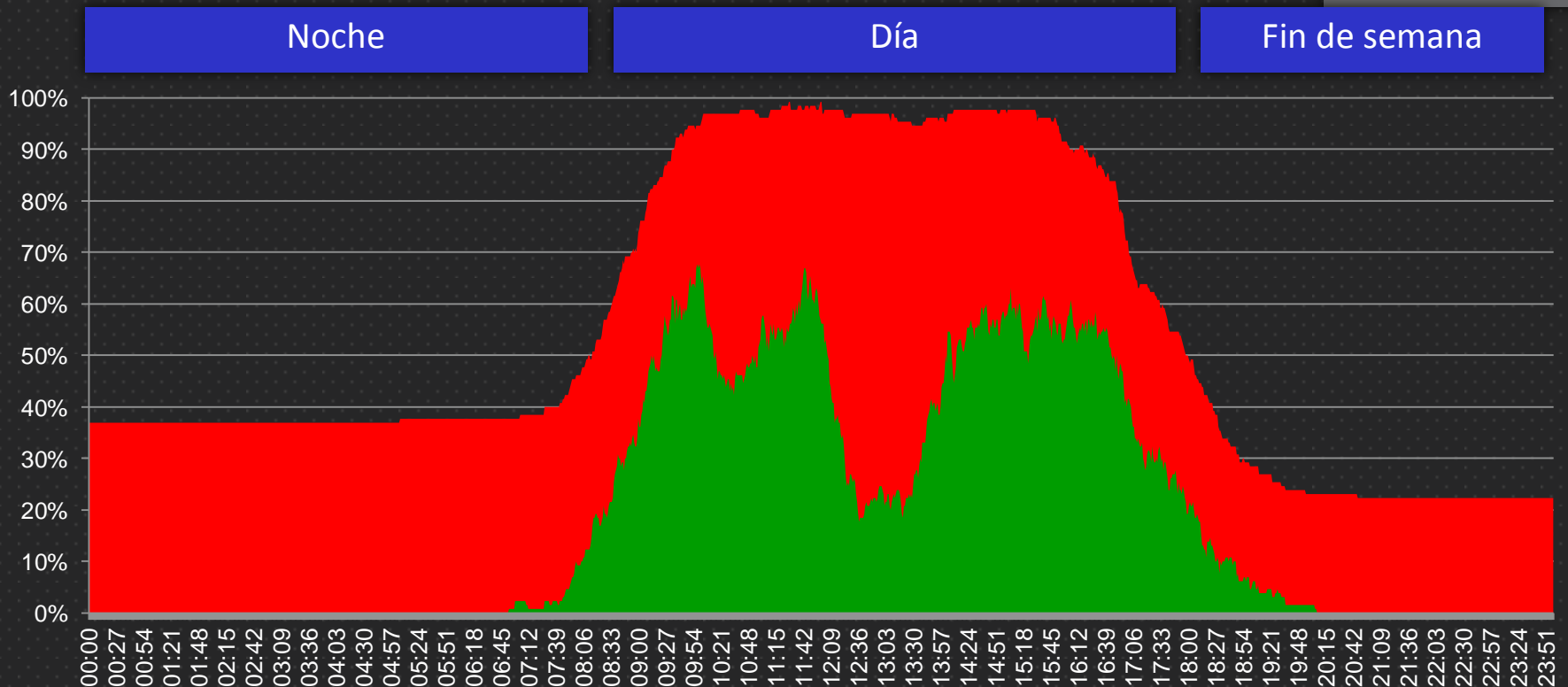
3. Sobre la Gestión de Energía Infraestructura TI

Ahorro promedio con AVOB Energy Saver: **60.1%**

Ejemplo día viernes

PCs
ACTIVOS

PCs NO
ACTIVOS



4. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS QUE DEBE CUMPLIR UN GESTOR DE ENERGÍA

4. CARACTERÍSTICAS MÍN GESTOR DE ENERGÍA DE TI

1

Ahorros

Demostrar los ahorros de forma creíble:

Medición del consumo y comparativa antes-después de implementar la solución

2

Insomnio

Detectar incidencias que causan el insomnio y remediarlo para maximizar así los ahorros:

- Aplicaciones que impiden el stand-by
- Encendidos no previstos

3

Reinicio

Programación de reinicio del parque informático:

- Actualizaciones de seguridad, aplicaciones, etc.

5. AVOB – GREENABLE: Empresas de gestión de energía

5. AVOB-GREENABLE : Empresas de Gestión de Energía

GREENABLE
turn off your costs



Marzo 2009



14 países



+ de 90 clientes



Premio ceBIT Green IT



Sedes Centrales de
AVOB



Master Integrators



Socios

6. CONCEPTO Y CLIENTES

5. CONCEPTO Y CLIENTES



Reducción hasta un 75% de la emisión de carbono

y de la cuenta de energía de su parque de TI



Simple & ergonómico



Sin necesidad de renovar equipos



ROI garantizado



7. AVOB Y LA PROPUESTA DE VALOR

7. AVOB Y LA PROPUESTA DE VALOR



Impacto financiero

PC Desktop: US\$ 58,5 – US\$ 91 anual

PC Laptop: US\$ 35,75 – US\$ 68,25 anual

Ahorro financiero AVOB

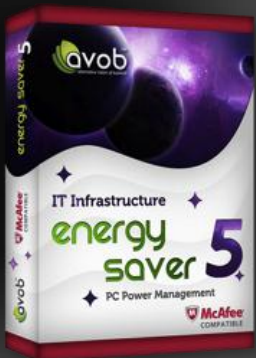
PC Desktop: US\$ 35,75 – US\$ 68,25 anual

PC Laptop: US\$ 16 – US\$ 50 anual



Impacto & reducción de emisiones de CO2

- Consumo promedio de energía de un PC : 450 – 700 kWh/PC/año (US\$ 0,13 kWh)
- Ahorro de energía con AVOB : 275 – 525 kWh/PC/año
- Ahorro emisiones CO2 en 1.000 PCs (*media 1kWh > 0,373 kg CO2*) : 1 – 2 toneladas de CO2



AVOB Energy Saver



Evaluación precisa del consumo de energía



Modulación en tiempo real de la potencia de procesamiento



Gestión inteligente de los modos de *stand-by*



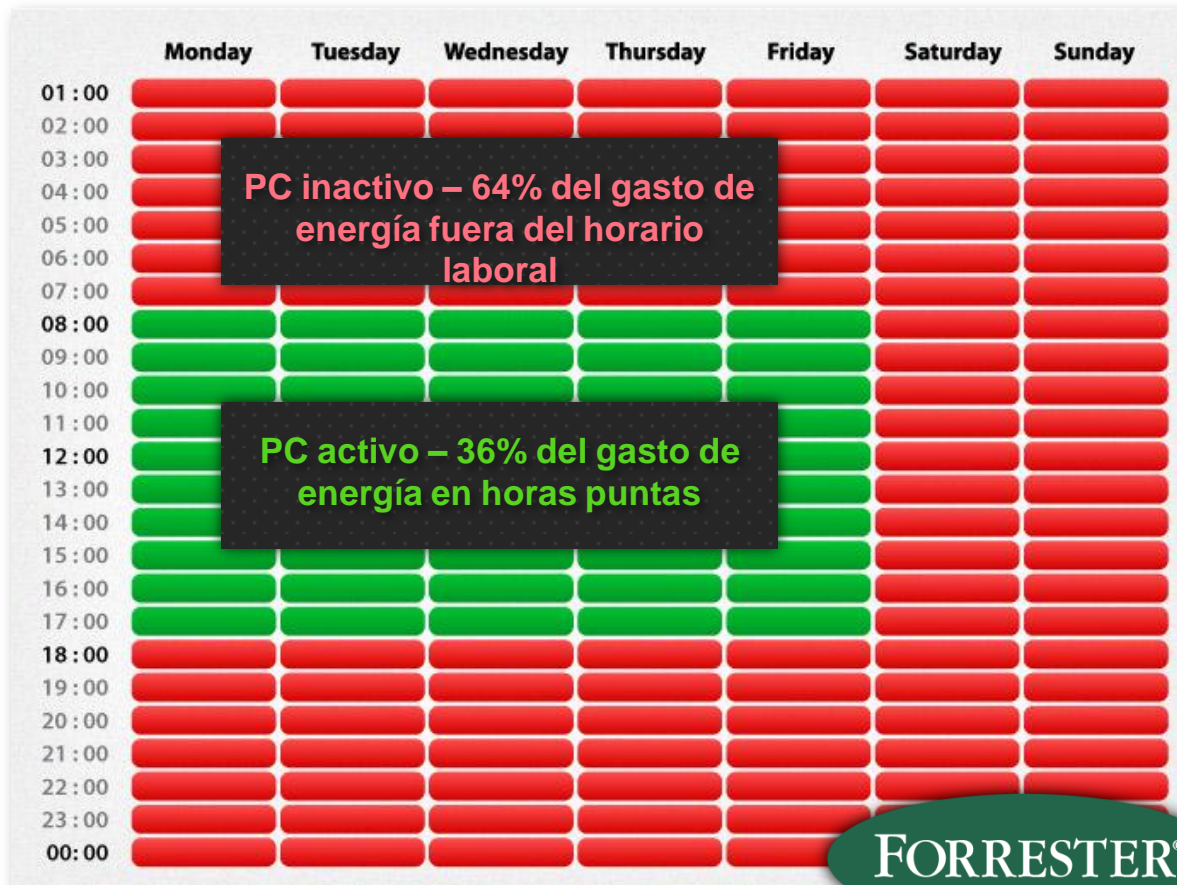
Herramientas de comunicación y monitoreo

7. AVOB = 24/7 Ahorrando Energía

“Los PCs están la mayor parte del tiempo inactivos, pero consumiendo energía”

PC inactivo: 76% de la semana

PC activo: 24% de la semana



AHORRO PC ACTIVO
20 – 30%



AHORRO PC INACTIVO
50 – 60%



REDUCCION DE GASTOS
76%

7. AVOB y la Propuesta de valor : Caso de éxito



Institución pública: Hauts-de-Seine (Gobierno regional)



Tamaño del parque:
6.000 PCs



Consumo Eléctrico:
3.200.000 kWh / año



Gasto:
US\$400.000 año

Ahorro anual conseguido con AVOB Energy Saver



- 1.750.000 kWh



Emissiones CO2:
- 170 toneladas



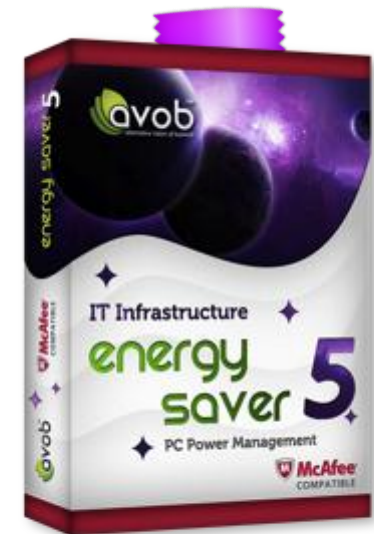
Ilum. de una ciudad
de 8.000 hab./año



Cuenta de energía:
- 70%



US\$ 220.000
¡AHORRO ANUAL!



8. ¿PORQUÉ INTEGRAR AVOB Y ePO?

8. ¿Por qué integrar AVOB y ePO? – Qué es la ePO de McAfee



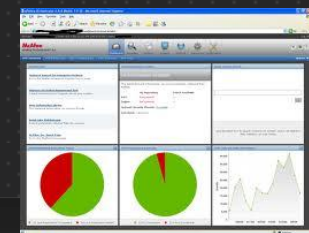
Software de administración de seguridad más avanzado de la industria



Unifica la gestión de seguridad en una plataforma abierta



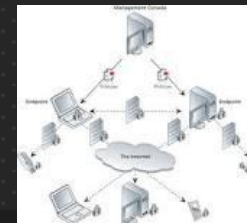
Permite conectar soluciones de seguridad



Visibilidad integral



Operaciones de seguridad simplificadas



Arquitectura abierta y ampliable

8. ¿Por qué integrar AVOB y ePO?

Objetivos



Asegurar que los *PCs* están encendidos y activos durante las actualizaciones del antivirus



Reducir el tiempo de arranque del equipo



Gestionar los escaneos de virus para que no impacten en los usuarios



Despliega y administra la solución AVOB “en un solo click”



Fortalecer ePO con la solución incorporada de gestión de energía



Servidor ePO Add on
(Servidor AVOB registrado)



Servidor AVOB
(herramienta de monitoreo más completa)



Agente AVOB Energy Saver

8. ¿Por qué integrar AVOB y ePO?

1



Configuración

Configuración del paquete AVOB *Energy Saver* a partir de la ePO de McAfee.

— Fácil & Simple

2



Implementación

Despliegue del paquete AVOB por medio del despliegue de un Agente McAfee.

— Simple & Seguro

3



Gestión

Gestión de la política energética utilizando directamente la consola ePO, con herramientas ergonómicas.

...y comienza a ahorrar!

Tareas de gestión en tiempo real



Reiniciar



PC Wake up



Standby



Hibernar

Herramientas de gestión de energía



Modos energéticos & Agendas
Smart Sleep - Efficient Power
Procesos bloqueadores



Notificación de eventos
Para monitorear y alertar del status del cliente...



Herramientas de Reporting
Incluyendo monitoreo del consumo de energía gratis



Gestión de las actualizaciones de los clientes

8. ¿Por qué integrar AVOB y ePO?

Monitoreo

Tableau de bord > Tableau de bord AVOB Energy > Ajouter un moniteur

Activation des Agents Energy Server sur les systèmes

État de consommation par groupe de systèmes (kWh)

Les 100 systèmes consommant le plus d'énergie (kWh)

Consommation journalière totale des systèmes (kWh)

Consommation et économies totales hebdomadaires (kWh)

Les 100 systèmes consommant le plus d'énergie (kWh)

Consommation et économies totales des 12 derniers mois

Économies journalières totales des systèmes (kWh)

Políticas Energéticas

AVOB Energy Server 3.0.0-3_AVOBES5000 > AVOB Energy Server > My Default

Energy mode name: Standby mode

On battery: Sleep

On charge: Sleep

System standby: On battery (min): 0, On charge (min): 0

Screen standby: On battery (min): 0, On charge (min): 0

Hard disk standby: On battery (min): 0, On charge (min): 0

Wake up system: Wake up system

AVOB Efficient Power: Level: Optimum

Save this mode

Gestión de procesos bloqueadores

AVOB Energy Server 3.0.0-3_AVOBES5000 > AVOB Energy Server > My Default

Custom Blocking Process Management

Custom blocking process name: Minimal CPU charge

Minimal CPU charge: 25%

Custom blocking processes list:

- WUOLTA.EXE 25%
- POWERSHELL.EXE 25%
- HPROVIDE.EXE 25%
- hwupdate.exe 25%
- EXPLORER.EXE 25%
- VMWARE.exe 25%

Agendas Energéticas

AVOB Energy Server 3.0.0-3_AVOBES5000 > AVOB Energy Server > My Default

Energy schedule

Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday, Sunday

03:00-04:00: Forced standby Disabled

04:00-04:30: Standby mode On battery: Sleep, On charge: Sleep

05:00-05:30: System standby after On battery: 0 min, On charge: 0 min

06:00-06:30: Screen standby after On battery: 15 min, On charge: 10 min

07:00-07:30: Hard disk standby after On battery: 0 min, On charge: 0 min

08:00-09:00: System wake up Disabled

09:00-10:00: Efficient Power Optimum

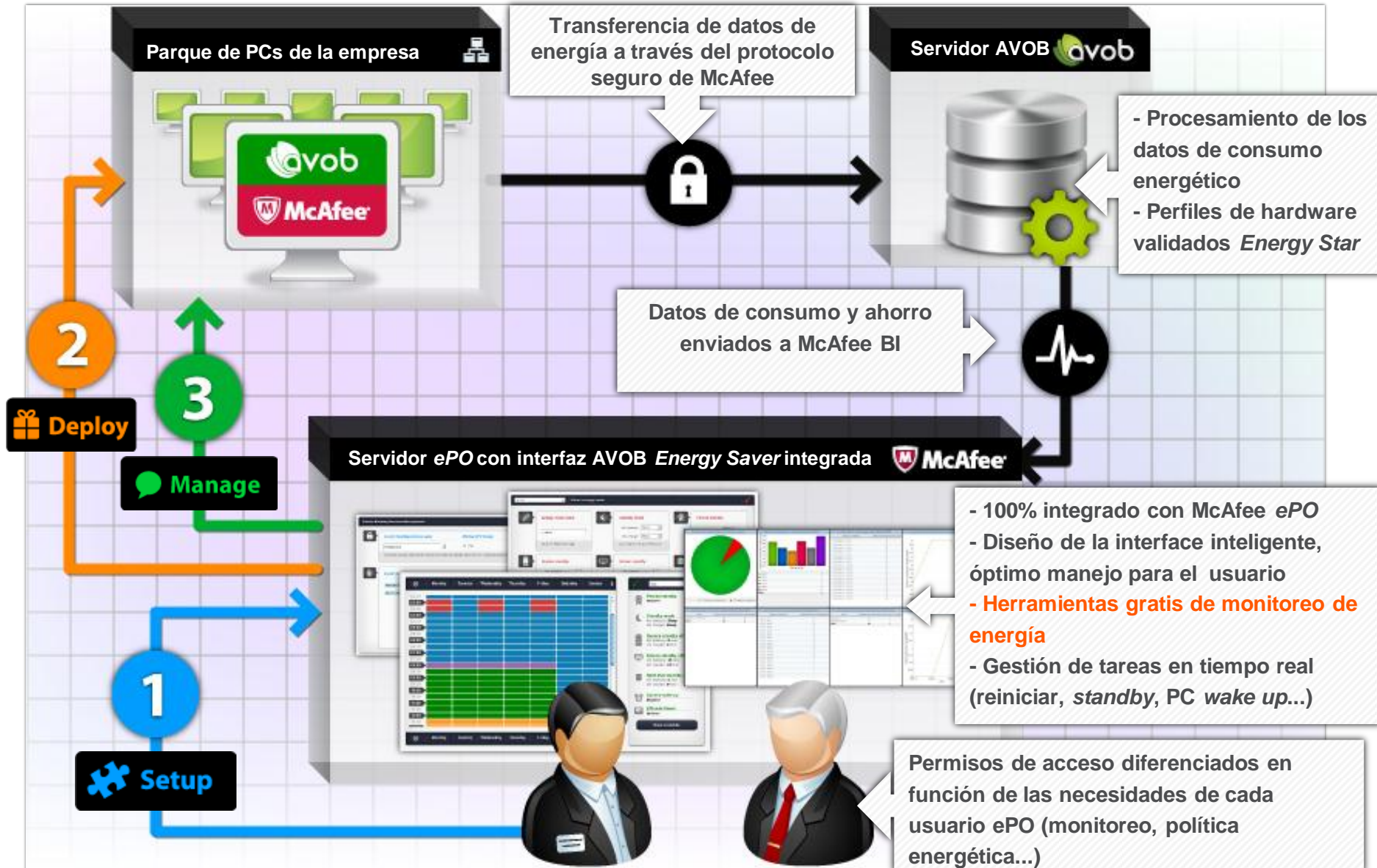
10:00-11:00: Efficient Power Optimum

11:00-12:30: Efficient Power Optimum

Save schedule

9. ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN

9. Arquitectura



10. A TRES PASOS DE UN COMPORTAMIENTO VERDE

10. ¡A 3 Pasos de un Comportamiento Verde!

1

Auditoría



Análisis del consumo de energía

Definición de las estrategias energéticas – cálculo de las ganancias potenciales



3-4 semanas (dependiendo de la cantidad de datos recolectados)



1/2 día- hombre (necesidad de participación del cliente)

2

Deploy



Activación del Energy Saver 5

Completa el deploy – Tutoriales- Aplicación de Agendas Energéticas



½ día (100% integrado ePO de McAfee)



1/2 día- hombre

3

Ahorro



Soporte & Mantenición (FAQ, licencias para nuevos PCs)



Control y análisis del ahorro de energía (Dashboard, exportación de los datos)



3-5 reuniones por año (24/24h soporte, manuales en varias lenguas)



3 días- hombre por año

11. PROPUESTA DE VALOR AVOB & ePO

11. Propuesta de valor AVOB y ePO



Herramienta de monitoreo **gratis e integrada** al ePO!



Totalmente integrado en McAfee
ePO



Reduce el impacto de TI en la
productividad del usuario



Reduce el gasto eléctrico
(hasta 75% o aprox. 60
USD/PC/año)



Herramientas de monitoreo,
análisis y gestión de energía de
última generación



Optimiza las actualizaciones y las
verificaciones McAfee
de virus



Ofrece importantes reducciones
de gasto e Iniciativas Verdes

11. Propuesta de Valor AVOB & ePO

AHORRO



- *ROI en 10 meses promedio*
- *Maximiza la productividad de los empleados*
- *Reduce el tiempo de arranque*
- *Aumenta la autonomía de la batería de los laptops*
- *Fácil y simple de implementar*

SUSTENTABLE



- *Reduce la huella de carbono*
- *Aumenta la vida útil de los equipos*
- *Disminuye la cantidad de partes a reciclar*

EMPLEADOS



- *Sin impacto en la satisfacción del empleado*
- *Demuestra compromiso con la protección del medio ambiente*
- *Hace partícipes a los empleados de una iniciativa de TI VERDE concreta*
- *Elimina pérdidas de rendimiento durante la verificación de virus*

MUCHAS GRACIAS

GREENABLE

turn off your costs

NICOLÁS DE LA CRUZ IBÁÑEZ

ncruz@greenable.cl