

# Evolución de la herramienta de gestión del puesto de trabajo en el Banco Santander España

Benedicto García



# Índice



**Presentación**



**De donde venimos**



**Donde estamos**

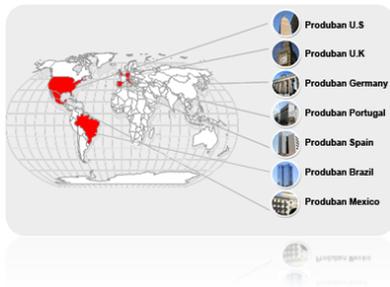


**Hacia donde vamos**

# Presentación (I)



- El Grupo Santander con sede en España, tiene presencia en 10 de los principales países del mundo con 102 millones de clientes y 193.000 empleados.



- Produban es 100% propiedad del Grupo Santander, cuya misión es controlar y gestionar toda la infraestructura IT del Grupo.
- Tiene 6 sucursales y 1 filial que dan servicio a más de 90 entidades del Grupo distribuidas internacionalmente.
- Nuestra área de Redes Financieras pertenece a la sucursal de España, y damos servicio a diferentes entidades y unidades del Grupo en España.



## Presentación (II)

Entre otras funciones, damos servicio de gestión de la plataforma del puesto de trabajo a las siguientes Entidades y entornos:

- Banca Comercial España:
  - ✓ 3000 Oficinas con 20000 puestos de trabajo
  - ✓ 2500 usuarios de Servicios Centrales
- Banco Banif
  - ✓ 1000 puestos de trabajo (Oficinas y Servicios Centrales)
- Agentes colaboradores (800 puestos)
- Openbank (500 puestos)

- Gestión de un total de unos 25000 puestos de trabajo (aproximadamente un 13% del total de empleados del Grupo Santander).

# Índice



**Presentación**



**De donde venimos**



**Donde estamos**



**Hacia donde vamos**



## De donde venimos (I)



Debido a las fusiones de áreas técnicas de las diferentes entidades que se han realizado en los últimos tiempos, hasta hace aproximadamente dos años se utilizaban tres herramientas para dar los servicios de distribución, inventario y control remoto del puesto de trabajo, estructurados de la siguiente forma:

- a) Procesos asociados a Netview Distribution Mgr. de IBM (aplicación financiera-Partenón para Oficinas y Entidades):
  - Proceso de distribución “vertical” desde el Host a los puestos principales de las oficinas (periodicidad más o menos semanal).
  - Proceso de distribución “horizontal” entre los puestos de cada oficina (con aplicación propietaria de terceros – ISBAN).
  - Gestión de la distribución: generación de planes de envío, seguimiento resultados, envío notificaciones.
  - Generación manual de inventarios (hw y sw) con aplicación propietaria 3270.



## De donde venimos (II)



Procesos asociados a SMS 2003 de Microsoft (SSCC y Agentes Colaboradores):

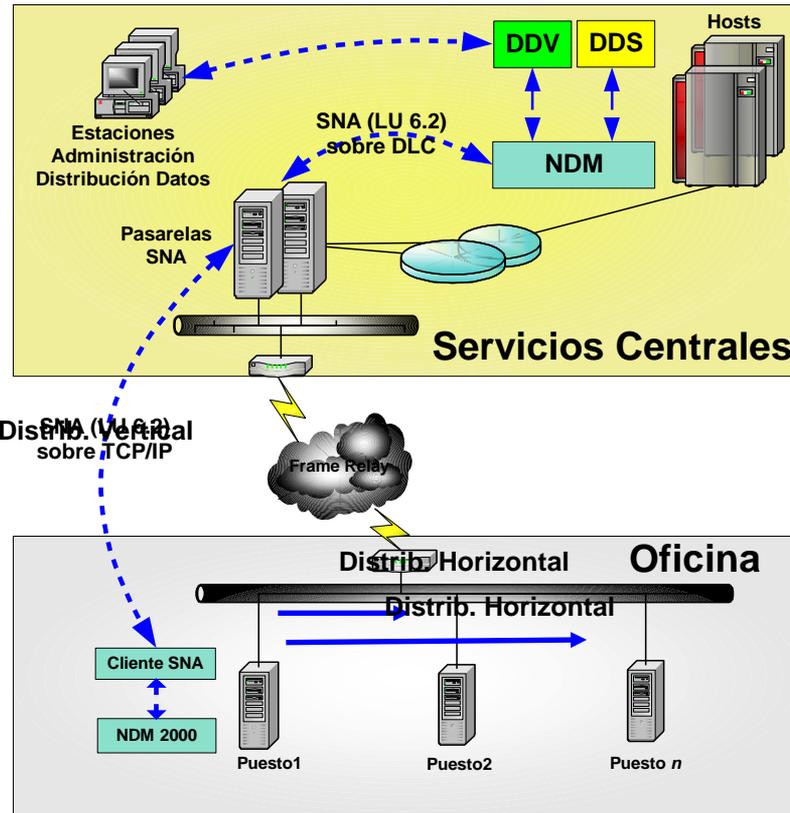
- Distribuciones periódicas (parches de MS) y según necesidades (aplicaciones y actualizaciones variadas).
- Generación y administración bastante manual de la herramienta para realizar colecciones y agrupaciones de puestos para la distribución.
- Gestión de la distribución: seguimiento de resultados y notificaciones.
- Planificación automática (quincenal) de inventario hw y sw.
- Generación manual de informes de distribución e inventario.

c) Control remoto de puestos para todos los entornos con Tivoli Framework de IBM

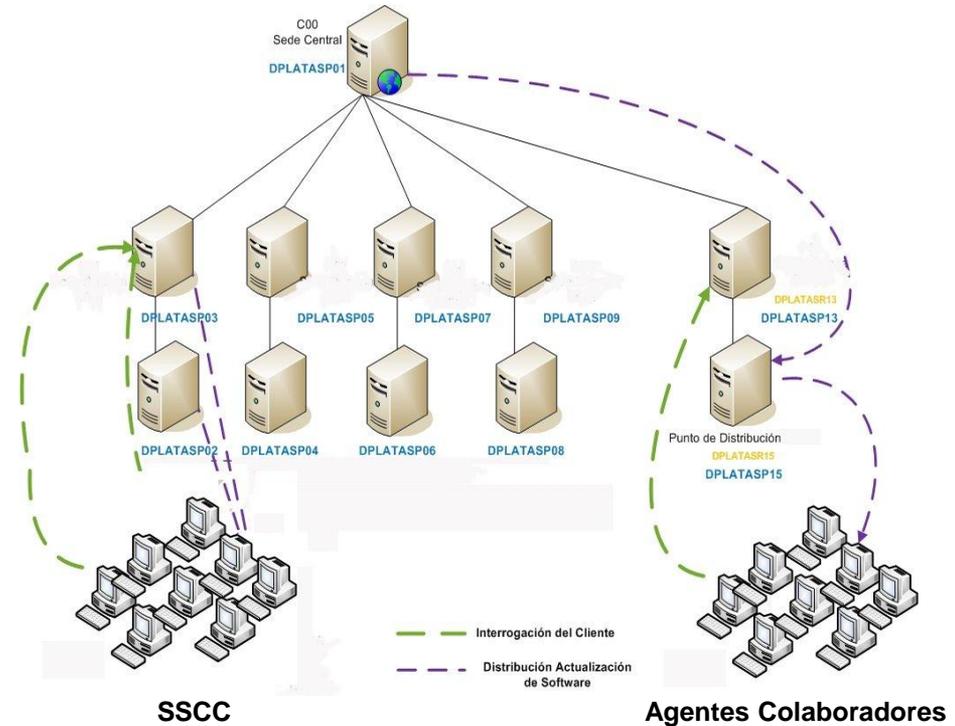


# De donde venimos (III)

## Infraestructura de NDM (Oficinas)



## Infraestructura de SMS 2003 (SSCC y Agentes Colaboradores)



# Índice



**Presentación**



**De donde venimos**



**Donde estamos**



**Hacia donde vamos**

# Donde estamos

## (I – Componentes de la nueva plataforma)



# Donde estamos

## (II – SCCM 2007 como herramienta de gestión del puesto de trabajo)



- En Produban se han homologado dos herramientas para la gestión del puesto de trabajo: el SCCM 2007 de Microsoft y el TEM de IBM.
- Durante aproximadamente un año se ha utilizado el SCCM 2007 (para la distribución de sw habitual a los puestos, y para el despliegue de la plataforma Win7).
- Principales características de SCCM 2007:
  - Es una herramienta muy robusta y muy potente para las funciones estáticas y habituales, como la distribución de sw que se hace de forma periódica
  - Está perfectamente integrada con el sw y la plataforma de Windows, siendo muy eficaz para las funciones de despliegue de sistemas operativos (Bare Metal) y de parches de Microsoft.
  - Se tienen conocimientos y experiencia amplia en el manejo del SCCM por parte de los técnicos.

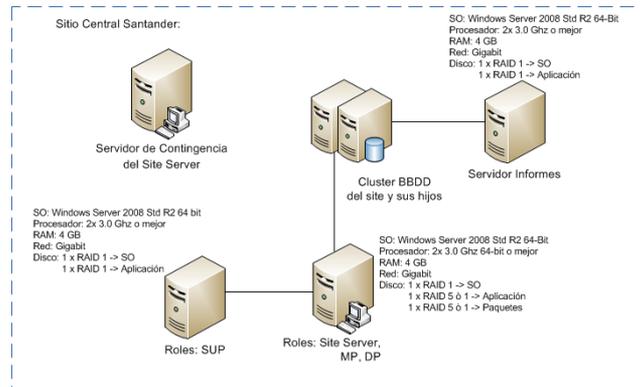
# Donde estamos

## (III – SCCM 2007 Arquitectura)

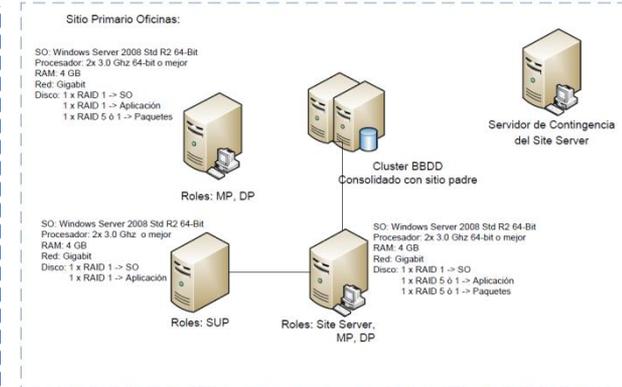
2007 => 20 servidores

- SCCM Site Server (x2)
- SQLData Base (x2)
- SCCM Management Point (x3)
- CCM Sw update Point (x3)
- SCCM Reporting Point (x1)
- SCCM Distribution Points (x7)
- SCCM Backups (x2)

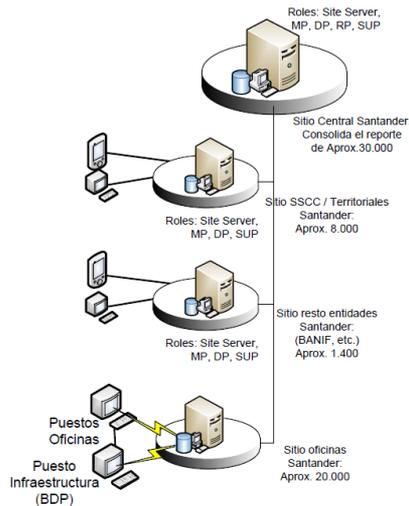
### Arquitectura Site Central



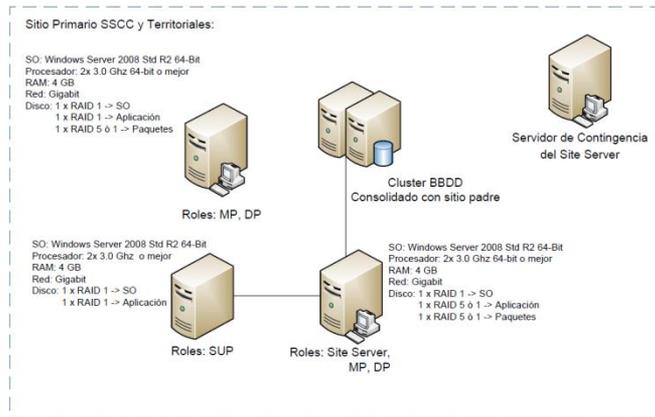
### Arquitectura Site Oficinas



### Arquitectura general



### Arquitectura Site SSCC



### Arquitectura MDT

(Despliegue de la plataforma)



### Personalización

(Configuración, Apls. y tareas específicas)





# Donde estamos

## (IV – Migración a TEM)

Con el proceso de migración a la nueva plataforma Win7, se necesita una herramienta de gestión del puesto de trabajo multifuncional, muy ágil, flexible y fácil de utilizar.

- Se realizaron pruebas de concepto y de funcionalidad con ambas herramientas (SCCM 2007 y TEM), y se decidió que la que cumple mejor y de forma más completa con los requerimientos que se necesitan para la gestión del puesto de trabajo en nuestro entorno es el TEM.
  - Ambas herramientas trabajan de forma similar con las funcionalidades básicas de distribución de sw e inventario.
  - EL SCCM no cumple con todos los requerimientos necesarios para el control remoto.
  - La administración del SCCM es más compleja y requiere más dedicación y conocimientos, debido a la gran infraestructura que se necesita.
  - El SCCM como herramienta de despliegue de la nueva plataforma Win7, no cumple con los requerimientos necesarios para el modelo de despliegue diseñado, es inestable con los tiempos de espera «task secuencias» asociadas al despliegue, etc.

# Donde estamos

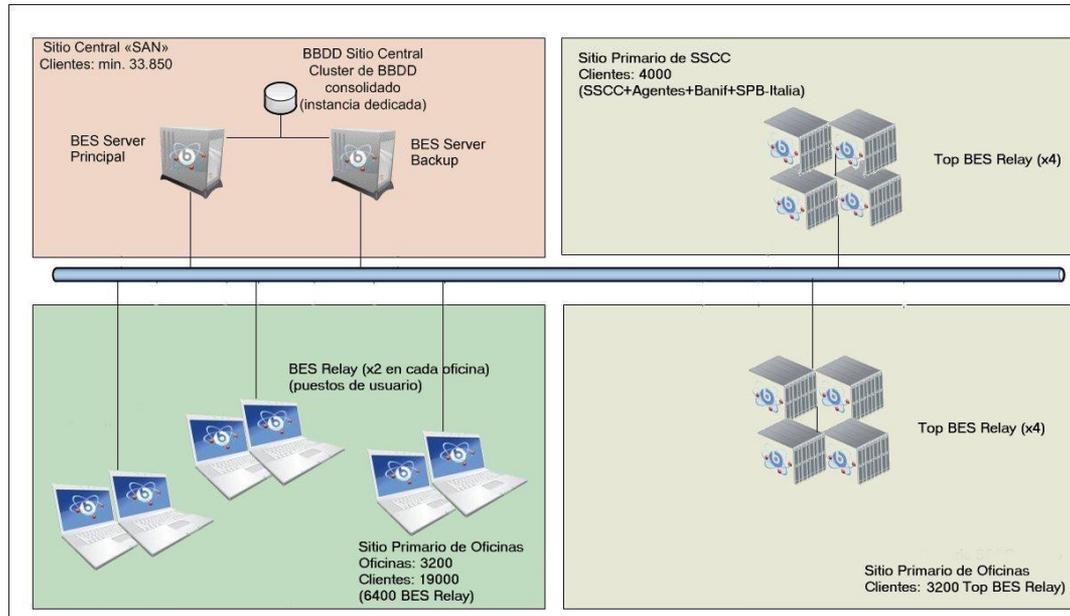
(V – TEM como herramienta de gestión del puesto de trabajo)



- Tanto el SCCM como el TEM necesitan un diseño funcional de infraestructura similar, ya que ambos utilizan un servidor central, utilizan Distribution Points o Relays y utilizan una base de datos SQL.
- Aunque el diseño sea similar, las necesidades de hw para cada una de las herramientas es muy diferente, debido principalmente a la forma de trabajar de cada una de ellas
  - La inteligencia del SCCM reside en los roles y funciones definidas en la infraestructura central, necesitando por lo tanto más infraestructura central.
  - La inteligencia del TEM reside en el cliente final instalado en el puesto del usuario, lo que implica una infraestructura central más ligera.

# Donde estamos

## (VI – TEM Arquitectura)



### ■ Infraestructura necesaria para TEM => 13 serv.

- TEM Server y DSA TEM Server (x2 para alta disponibilidad)
- SQL Data Base (x2 para alta disponibilidad)
- Top TEM-Relays para Oficinas (x4)
- Top TEM\_Relays para SSCC (x4)
- Web Reports Server (x1)
- TEM-Relays en oficinas (2 x oficina => 6400 en puestos de oficina)
- TEM Clients (20000 oficinas + 2500 SSCC + 1000 Banif + 1000 Agentes Colaboradores + 500 Openbank => 25000 puestos)

# Donde estamos

## (VII – Principales características de TEM)

Realiza todas las funciones necesarias para la distribución e inventario.

- Generación de informes web personalizados, automatizados y en tiempo real.
- El Control Remoto cumple con todos los requerimientos necesarios, con total flexibilidad y granularidad para su administración y configuración.
- Es muy flexible en la realización de acciones (fixlets) y tareas personalizadas, con resultados y una vista de estado en «tiempo real».
- Se ajusta al modelo y diseño del despliegue de la plataforma Win7, integrándose con el resto de componentes (DA, MDT, “base lines” de despliegue, perfilado y personalización de aplicaciones, etc.)
- Funcionalidades adicionales como un «gateway client» que permite gestionar dispositivos TCP/IP (se está analizando para impresoras multifuncionales y escáneres).
- En pruebas de módulos adicionales que permiten las funcionalidades de gestión de activos dinámica, gestión de la seguridad del puesto , gestión de cumplimiento del puesto, gestión de energía de forma eficiente, etc.



# Donde estamos

(VIII – Comparativa SCCM 2007 vs TEM)



Características	SCCM + Nomad	TEM-BigFix
Gestión de parches de Windows	✓	✓
Gestión de parches Unix/Linux/Solaris/MAC, etc.	✗	✓
Actualizaciones para aplicaciones Windos (Adobe/Flash/Java, etc.)	✗	✓
Vulnerabilidades Windows (no parches)	✗	✓
Gestión/Actualización de cliente AntiVirus	✗	✓
Distribución de software	✓	✓
Inventario de software	✓	✓
Inventario hardware	✓	✓
Gestión de sw activo (licencias)	✓	✓
Gestión de activos	✗	✓
Despliegue de sistema operativo (Bare Metal)	✓	✗ (H1 2012)
Despliegue de sistema operativo (Re-image)	✓	✓
Soporte multi sistema operativo (Unix/Linux/Solaris/MAC, etc.)	✗	✓
Informes	✓	✓
Protección de acceso a red (NAC)	✓	✓
Agrupación dinámica y estática	✓	✓
Gestión de energía	✓	✓
Gestión de dispositivos móviles	✓ (solo Win-Mov)	✓
Wake-On-Lan	✓	✓
Control Remoto	✓	✓

# Índice



**Presentación**



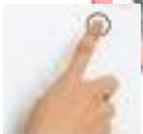
**De donde venimos**



**Donde estamos**



**Hacia donde vamos**





## Hacia donde vamos (I)

Explotar y potenciar las funcionalidades de la herramienta TEM ajustándose a nuestro modelo de servicio “Radical”:

- Atención al usuario ajustado al servicio específico y personalizado que se requiera en cada caso.
- Máxima productividad y eficiencia con el mínimo coste.
- Excelencia en la calidad del servicio que se da al usuario final (proactividad vs reactividad).
- Gestión integral del puesto de trabajo.

- **Cómo se ajusta TEM a nuestro modelo de gestión integral del puesto de trabajo:**

- Reducción en los costes de administración de la herramienta (intuitiva, ágil, resultados en tiempo real (segundos/minutos), backups dinámicos, etc.)
- Personalización de las funcionalidades del producto ajustadas a los requerimientos de cada área técnica, intuitivas y fáciles de utilizar.
- Gestión de cambios flexible, ágil y sin impacto en el usuario final.
- Reducción de ciclos de gestión del puesto (distrib., inventarios, parches, etc.)
- Optimización del puesto (gestión de cumplimiento, de activos, de energía, etc)



## Hacia donde vamos (II)



### Lifecycle Management (en uso):

- Optimización de las distribuciones e inventarios con informes web dinámicos.
- Gestión eficiente de distribuciones con líneas de bajo ancho de banda de ofs.
- Control remoto personalizado a cada área técnica.
- Despliegue Win7 de forma desatendida.



### Patch Management (en uso):

- Reducción en los tiempos de actualización y mantenimiento del sw base (parches de MS, Acrobat, Java y otros navegadores).
- Aumento de la eficacia en las actualizaciones.
- Informes en tiempo real de las actualizaciones .



### Software Usage Analysis (en pruebas):

- Medición e informes de usos de sw, licencias y gestión de activos (de propósito general y propietarios).
- Gestión y control del sw instalado, con posibilidad de automatización.

## Hacia donde vamos (III)



### Power Management (en pruebas):

- Planificación y gestión del consumo de energía del puesto de trabajo.
- Informes personalizados con simulaciones y ahorros estimados y reales.
- Contribuye al modelo de “Green Office” y no impacta en el servicio al usuario.



### Security and Compliance (en pruebas):

- Integración con el sw de seguridad McAfee.
- Gestión del cumplimiento de la seguridad y vulnerabilidad del puesto de trabajo, siguiendo las directrices de Riesgos Tecnológicos.



### Mobile Device Management (en pruebas, existe otra herramienta-Affaria):

- Inventario hw y de apps de dispositivos multiplataforma.
- Infraestructura única para la gestión de dispositivos.



### Core Protection (no aplica):

- Ya existe una herramienta de gestión de seguridad (Epo-McAfee)



