



## Gestión de Identidades y Accesos Retos y oportunidades para grandes corporaciones

*Philippe Reynaud, CISSP  
Consultoría Banca y Seguros , Atos Origin*



- Introducción
- Situación inicial y pasos previos
- Plataforma de gestión de Acceso
- Beneficios



## Introducción

### Líderes europeos en Tecnologías de la Información, ofreciendo soluciones globales

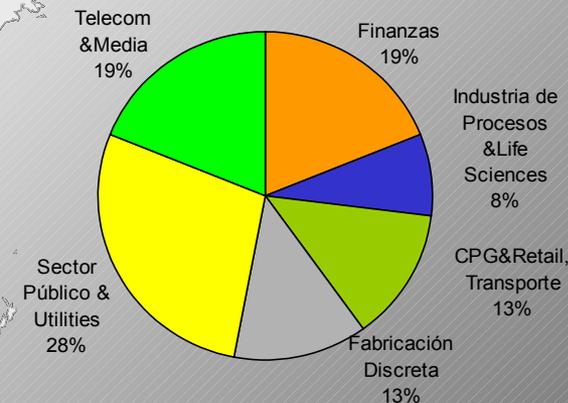
- ✓ **5.300 millones de euros de facturación**
- ✓ **46.000 empleados en 40 países**
- ✓ **2.500 consultores** ayudando a los clientes a transformar sus sistemas de negocio
- ✓ **12.000 especialistas** en Integración de Sistemas a nivel global
- ✓ **90 centros de proceso de datos** en todo el mundo
- ✓ **Atos Consulting** desde septiembre 2004
- ✓ **9 Software Factories** certificadas en CMM
- ✓ **Podium en los 6 países europeos** que conforman el 90% del gasto en IT

#### Desglose por prácticas

(Negocio recurrente 11%)



#### Desglose por sectores



## JJOO: Una oportunidad para hacerlo bien

### Algunos datos de la magnitud del proyecto

- ❖ 35 disciplinas y 301 acontecimientos deportivos.
- ❖ 62 instalaciones.
  - Incluidas 36 para competiciones.
- ❖ 10.500 atletas.
- ❖ 21.500 representantes de medios de comunicación.
- ❖ Equipo de 3.500 profesionales de IT.
  - Incluidos voluntarios.
- ❖ Gestión de 60 aplicaciones.
  - +10.000.000 de líneas de código.
- ❖ 10.500 ordenadores.
- ❖ 900 servidores Intel y UNIX.
- ❖ 300 routers y 2,000 switches.
- ❖ 1 centro de disaster recovery.
- ❖ 200.000 acreditaciones.
- ❖ 4.000 terminales de sistemas para los resultados.
- ❖ 2.000 máquinas de fax y fotocopiadoras.
- ❖ 4.000 impresoras.
- ❖ 23.000 teléfonos.
- ❖ 1.500 terminales de información para periodistas.
- ❖ 2.500 terminales de intranet.
- ❖ Integración de 15 proveedores de tecnología.
- ❖ 200.000 alertas de seguridad diaras



### The largest sports related Information Technology contract ever awarded

“We are extremely pleased to have expanded our partnership with Atos Origin as the Worldwide IT Partner for two more Games. Today the role and use of Information Technology is vital for the staging of the Games. Atos Origin had a crucial player in the success of the delivery of the ATHENS 2004 Olympic Games. We are confident that, in the future, Atos Origin will deliver an outstanding job for the Torino 2006, Beijing 2008, Vancouver 2010 and the 2012 Olympic Games”

Jacques Rogge, President of the International Olympic Committee.

- ❖ Reducción de costes recurrentes en la administración de la seguridad
- ❖ Aprovisionamiento de usuarios
- ❖ ... desaprovisionamiento de usuarios
- ❖ Evolución tecnológica, homogeneización
- ❖ Cumplimento estándares (Sarbanes Oxley)
- ❖ Multicanalidad
- ❖ Auditabilidad
- ❖ Capacidad de reacción
- ❖ Mantenibilidad de aplicaciones

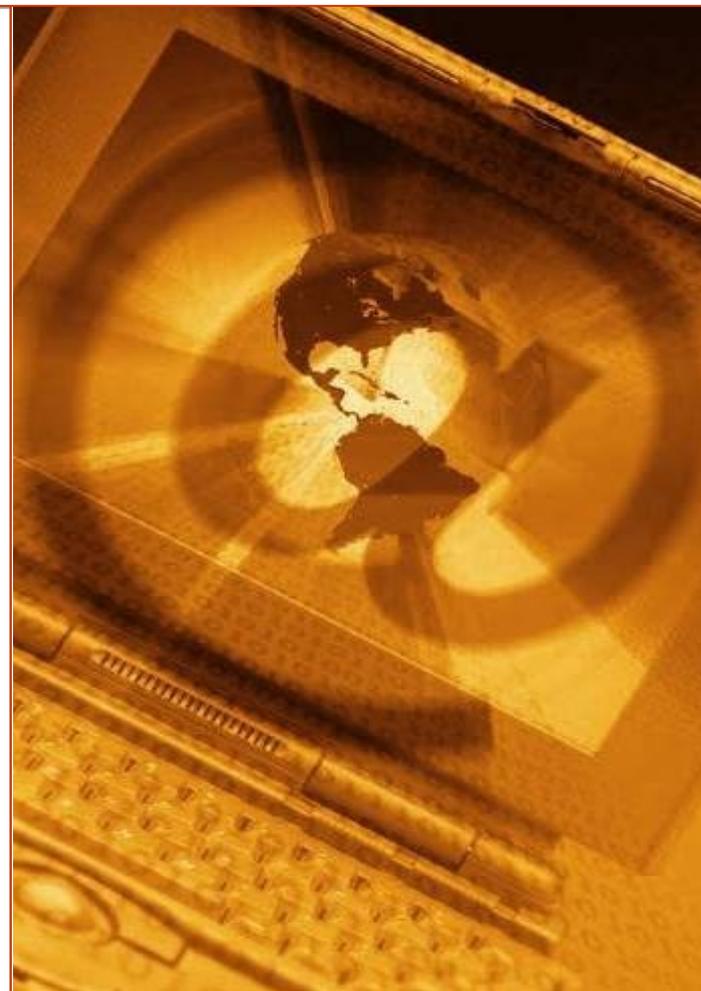


Enfoque clásico: complejidad IAM =  
número de procesos de negocio \* número de canales de distribución



Plataforma Multicanal orientada a servicios,  
con gestión de identidades y accesos integrada

- ❖ **Número de canales de distribución**
- ❖ **Complejidad de los servicios ofrecidos**
- ❖ **Criticidad de los procesos de bastanteo**
- ❖ **Número y volumen transacciones**
- ❖ **Tamaño organización (empleados, colaboradores, clientes)**
- ❖ **Movilidad de usuarios**
- ❖ **etc...**





Situación inicial y pasos  
previos

# Situación inicial y pasos previos

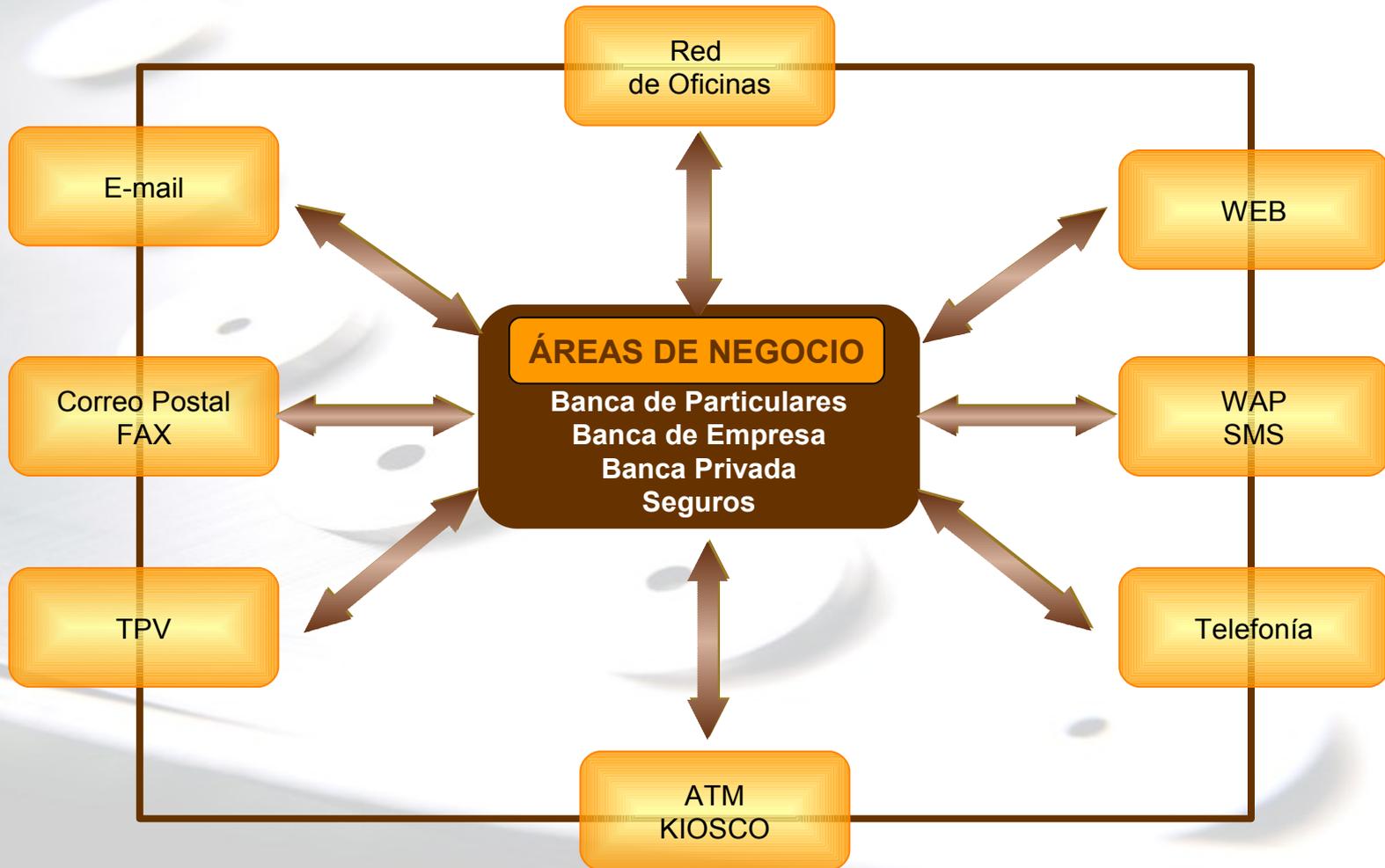
## Un caso de éxito ...

- ❖ Cliente de Atos Origin España
- ❖ Sector financiero
- ❖ Tamaño medio
- ❖ Alto nivel tecnológico



# Situación inicial y pasos previos

## Canales de distribución





### Gestión de los accesos

- Segmentación procesos
- Perfilado aplicativos
- Habilitaciones

### Gestión del ciclo de vida de identidades

- Aprovisionamiento de usuarios
- Desaprovisionamiento
- Inhabilitación rabiosa
- Gestión de perfiles de usuarios
- Gestión de credenciales
- Gestión de políticas de seguridad

### Control de identidades

- Autenticación usuario/password
- Autenticación fuerte
- Single-Sign-On (Kerberización)
- Monitorización
- Auditoria

### Servicios básicos de gestión de identidades

- Directorio
- Metadirectorio
- Flujos de trabajo

# Situación inicial y pasos previos

## Gestión de identidades

Active Directory

Notes

Siemens

DB2

Critical Path

NT

**Consolidación**

**Sincronización**

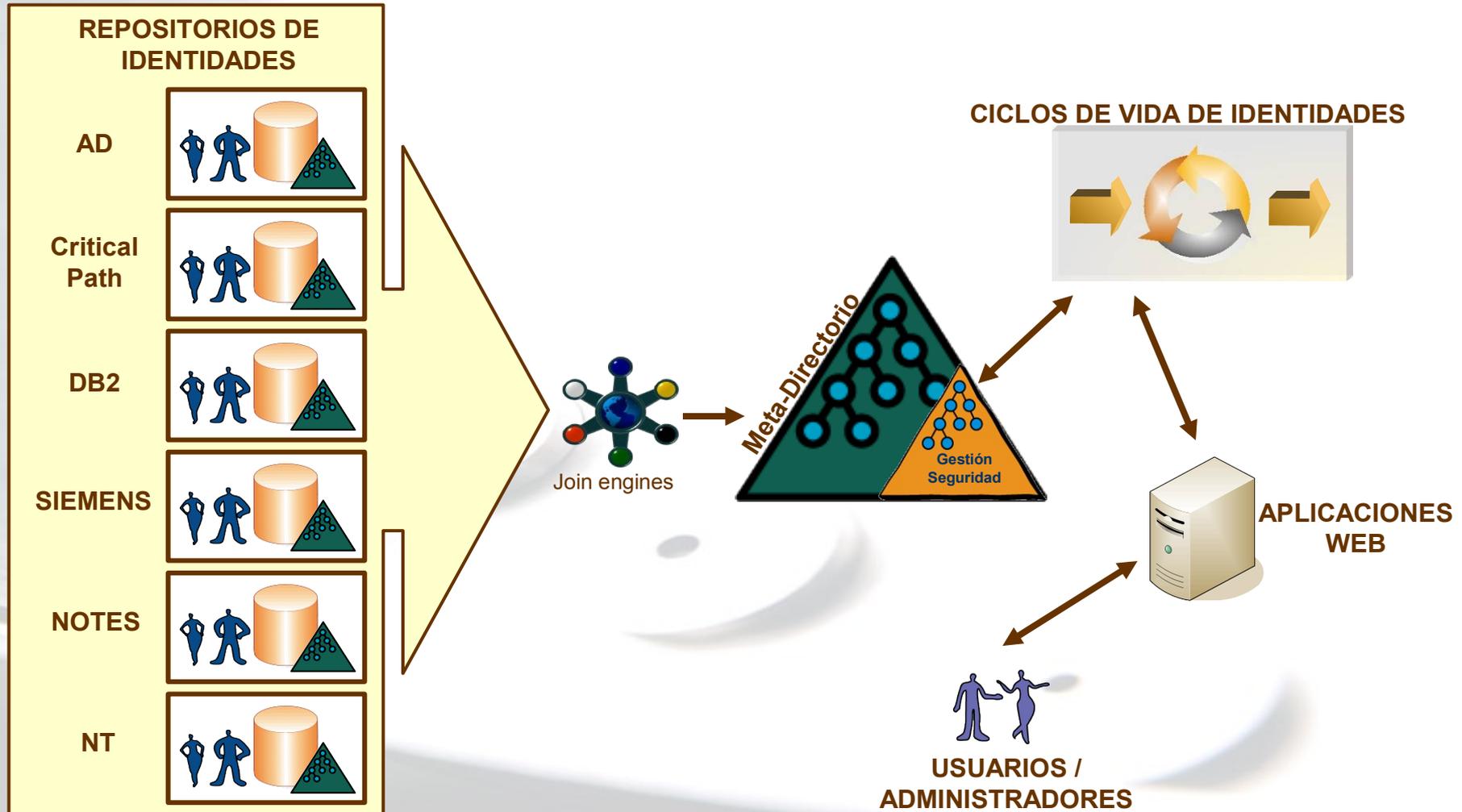
**Perfilado**

**Funciones básicas  
de aprovisionamiento**

**Inhabilitación *rabiosa***

# Situación inicial y pasos previos

## Repositorios de identidades



# Situación inicial y pasos previos

## *Requisitos de negocio*

- ❖ **Cumplimento: Basilea 2, Sarbanes-Oxley (perfilado, autenticación, auditabilidad)**
- ❖ **Agilidad en la gestión de las autorizaciones: cambio de límite**
- ❖ **Limitar los costes recurrente en la administración de los sistemas de autorización**
- ❖ **Coste en desarrollo/mantenimiento seguridad de aplicaciones**
- ❖ **Apertura nuevo canal de distribución**
- ❖ **Single Sign On**



# Situación inicial y pasos previos

## Entorno tecnológico

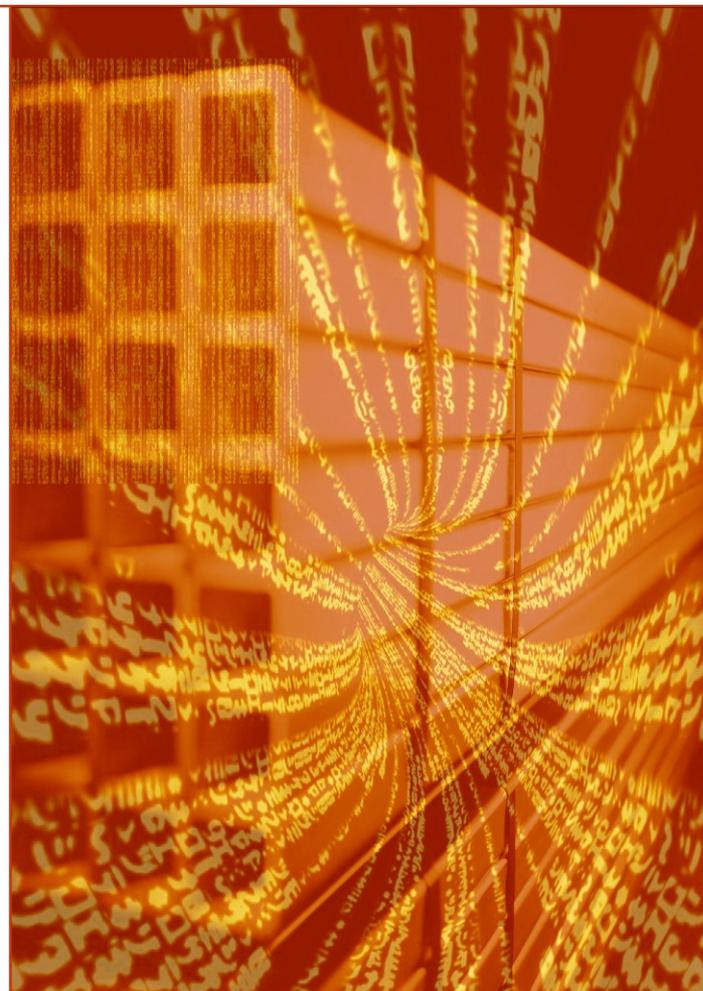
- ❖ Backend: Principalmente z/OS, COBOL, DB2
- ❖ Middleware: WebSphere MQ
- ❖ Frontend: AIX, WebSphere, DB2
- ❖ Plataforma multicanal J2EE (Struts)
- ❖ Active directory (Windows 2003)
- ❖ PKI Entrust, token usb Safenet
- ❖ Autenticación biométrica



# Situación inicial y pasos previos

## *Requisitos técnicos*

- ❖ Soporte de modelos de autenticación actuales
- ❖ Flexibilidad
- ❖ Modelo de habilitación universal
- ❖ Granularidad de las reglas
- ❖ Usuarios internos, administradores internos, administradores externos y clientes
- ❖ Valido para todos los Canales de Distribución
- ❖ Tecnología J2EE, JAAS, integración con WAS
- ❖ Autenticación: u/p, Cert. X509v3, token SAML
- ❖ Soporte Kerberos (SPNEGO)





Plataforma de  
gestión de Accesos

# Plataforma de gestión de Acceso

*3 niveles de control de acceso*

La funcionalidad requerida se puede  
descomponer en los 3 niveles siguientes:

- ❖ 1. Blindaje
- ❖ 2. Adaptación UI
- ❖ 3. Habilitaciones “grano fino”

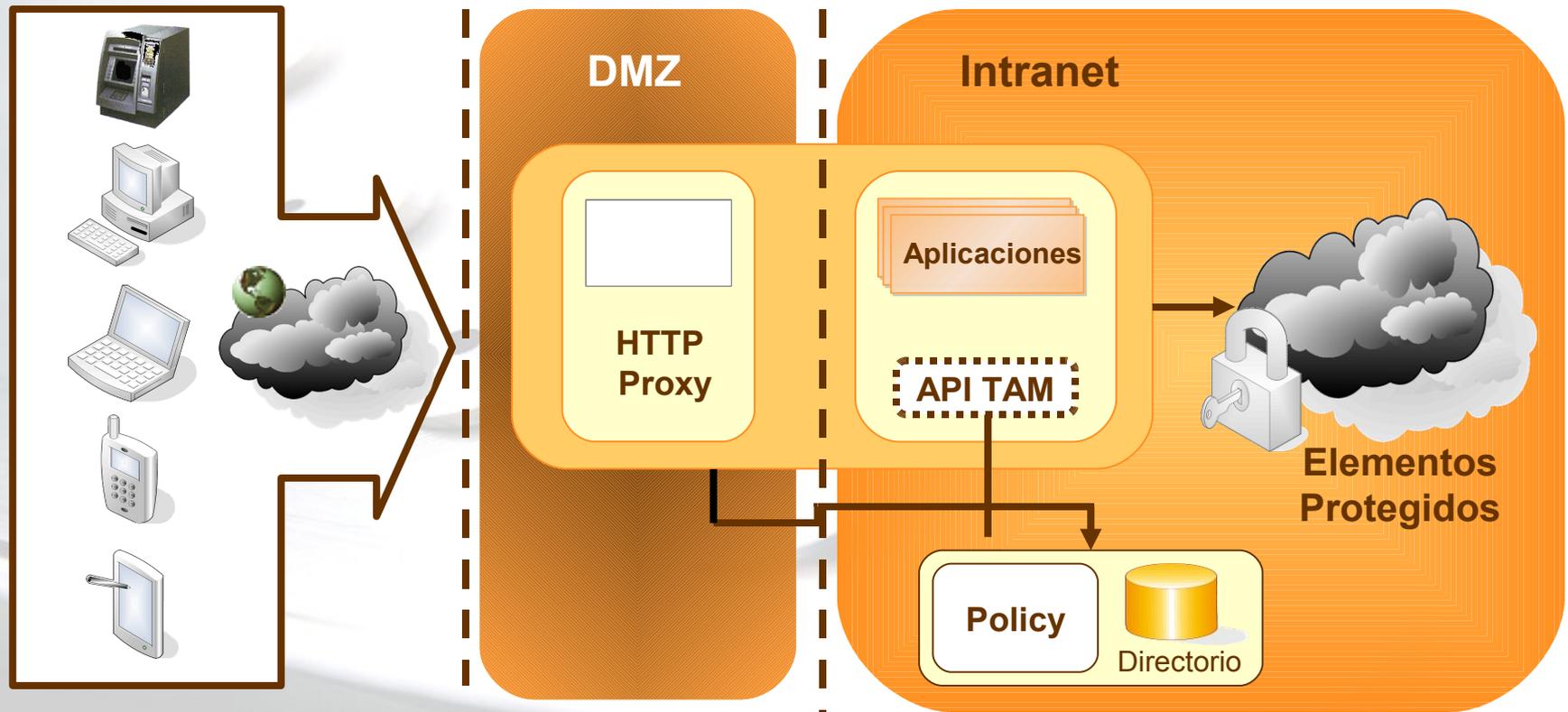


# Plataforma de gestión de Acceso

## Arquitectura General

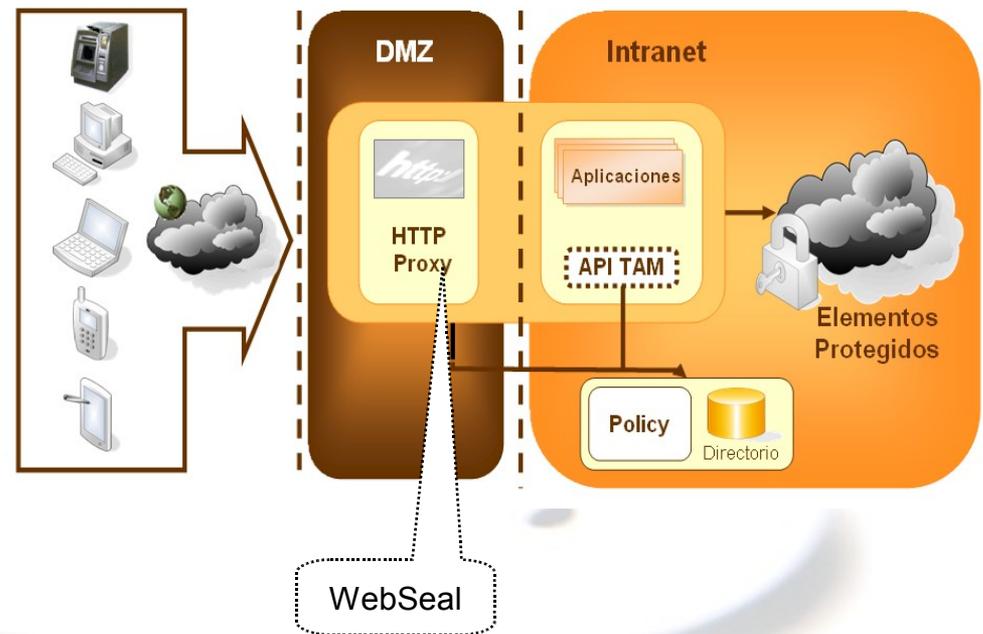
Tivoli software

Access Manager for e-business



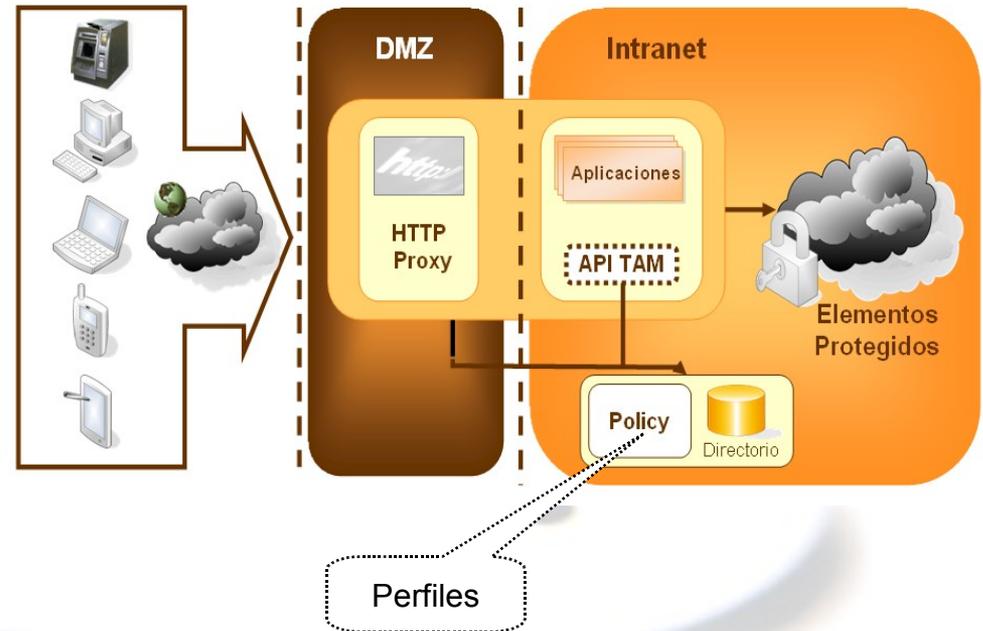
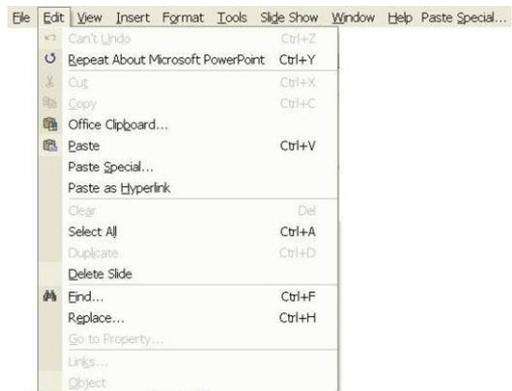
### Funcionalidad de proxy inverso:

- ❖ Segmentación de los recursos:  
Intranet, Extranet, Web Pública
- ❖ Realiza la autenticación de usuario,  
crea sesiones, alimenta el SSO
- ❖ Soporta delegación de la  
autenticación



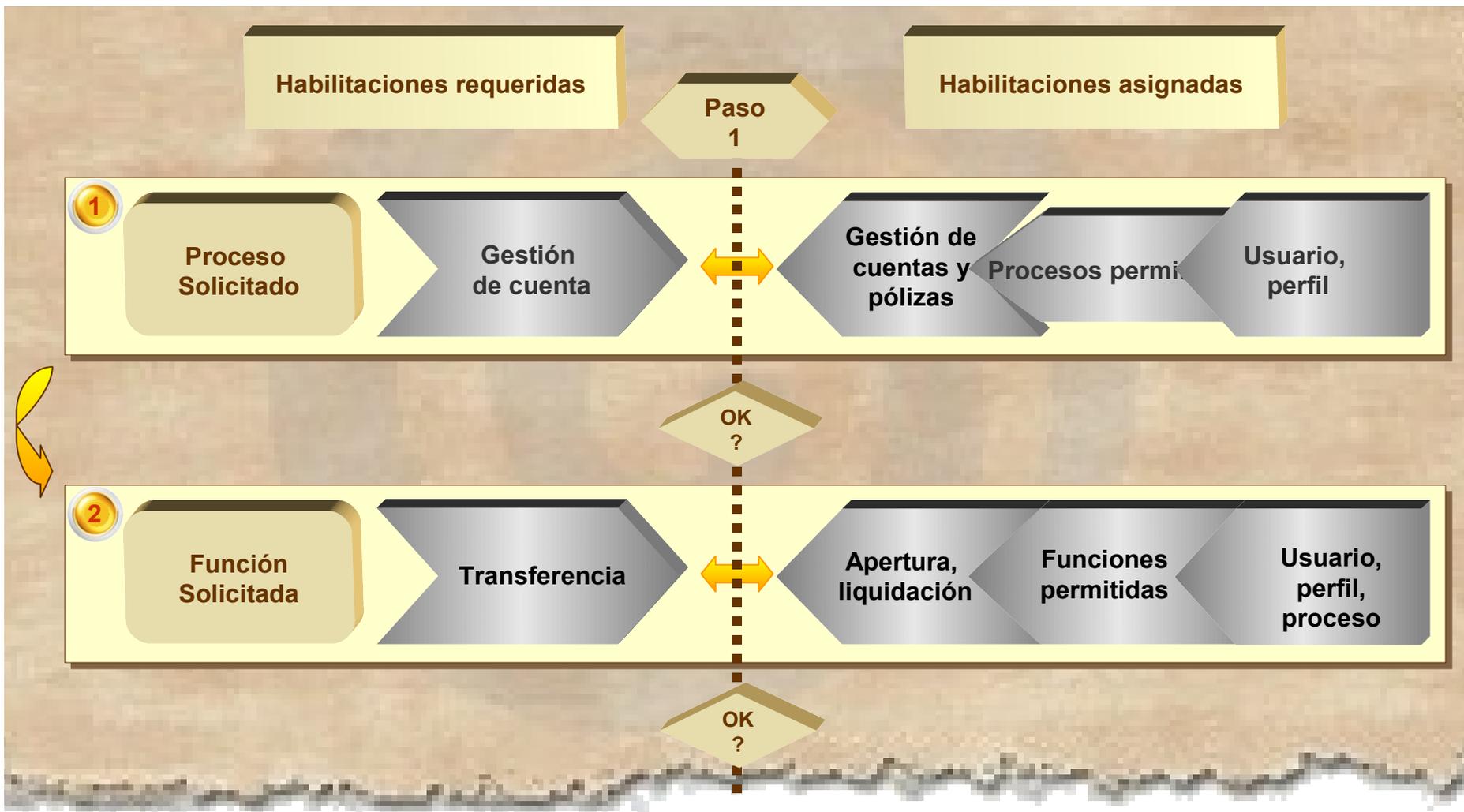
### Personalización del interface de usuario

según perfil de usuario:



# Plataforma de gestión de Acceso

## Nivel 3 "grano fino": ejemplo de Proceso de Habilitación (1)



# Plataforma de gestión de Acceso

## Nivel 3 "grano fino": ejemplo de Proceso de Habilitación (2)



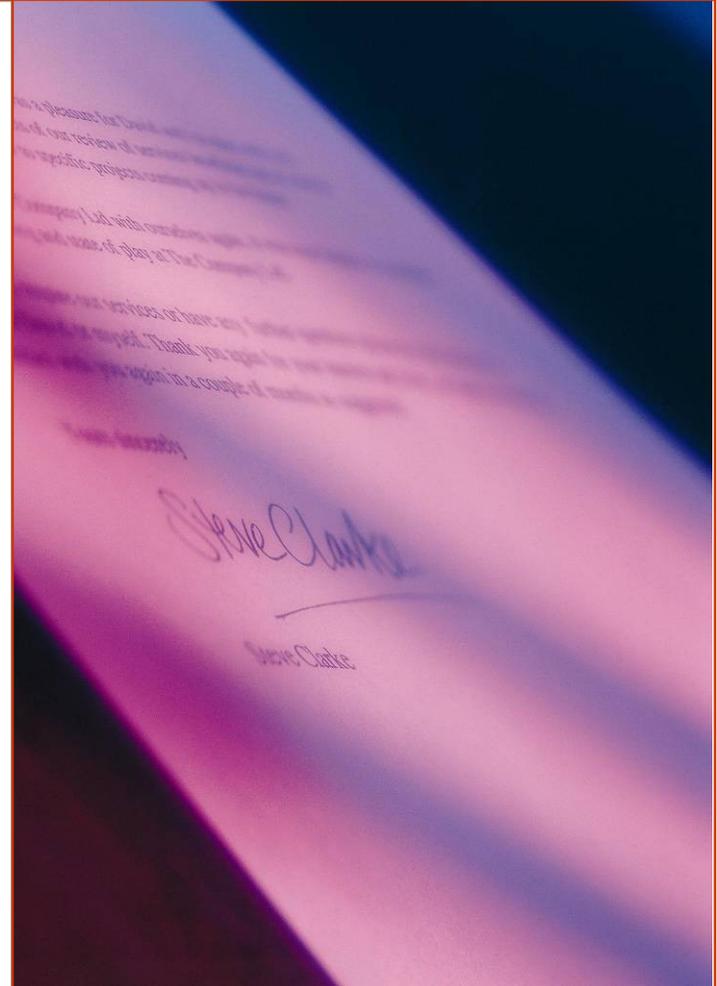
# Plataforma de gestión de Acceso

## Nivel 3 "grano fino": ejemplo de Proceso de Habilitación (3)



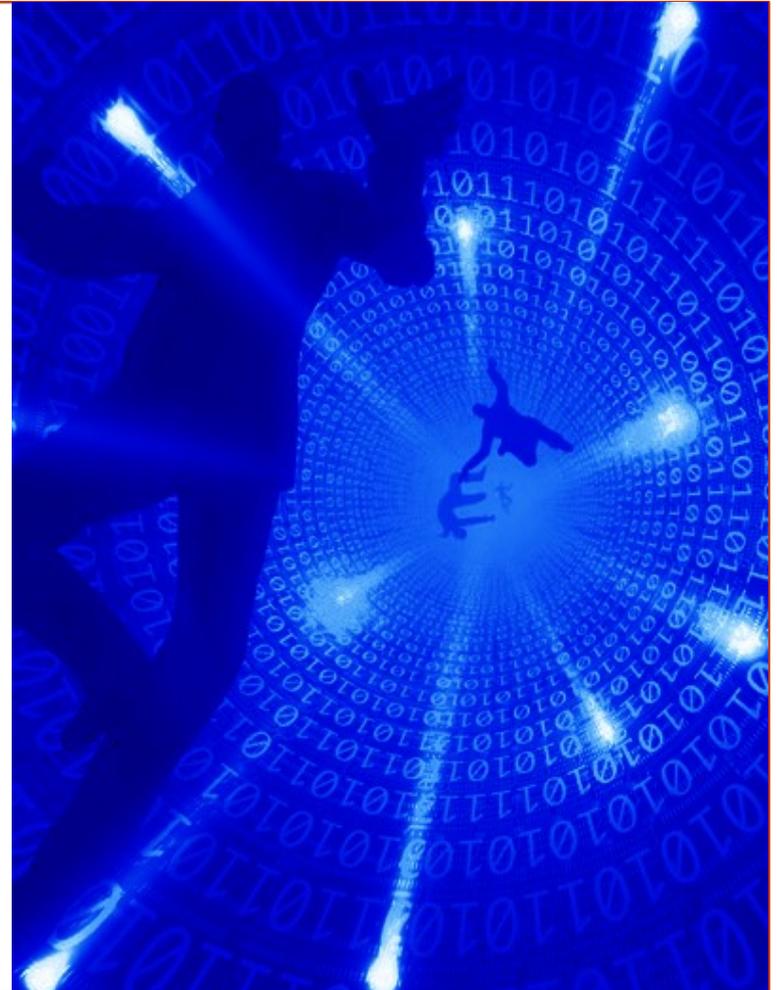
### Ejemplo de Proceso de Habilitación

- ❖ Posibles resultados:
  - Se autoriza la operación
  - Se rechaza la operación, motivo:
    - La operación debe ser realizada por el gestor de esta cuenta o un apoderado
    - Esta operación no se puede realizar los sábados
    - Se han superado los límites del contacto
    - ...
  - La operación requiere doble firma por el director de oficina
  - ...



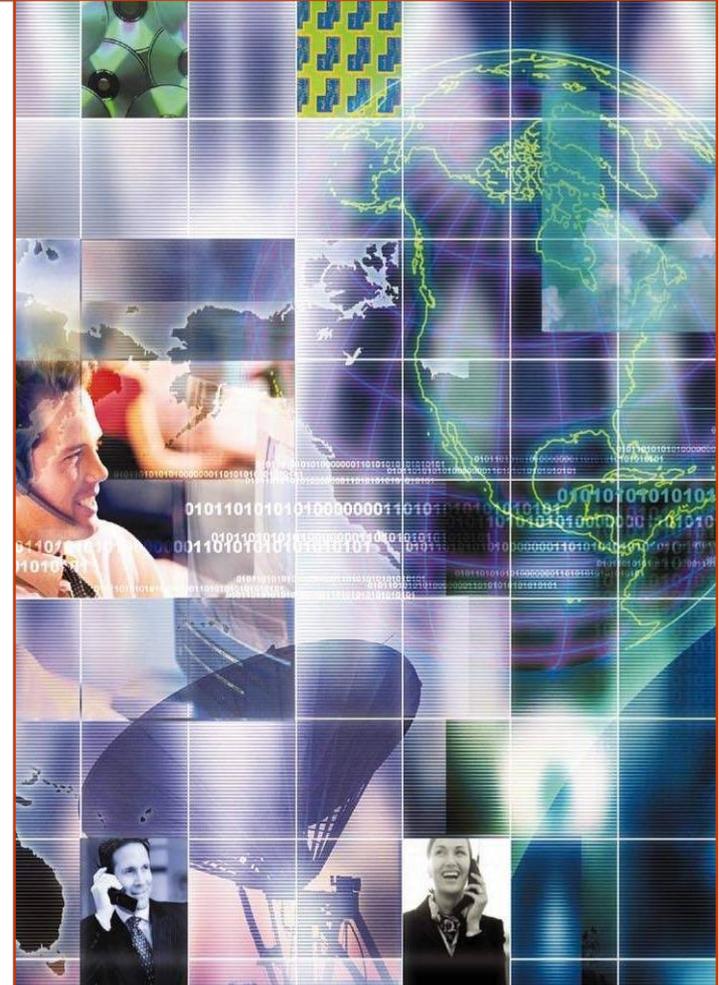
### Requisitos del Modelo de Habilitación

- ❖ *“A final de mes, los directores de oficina están saturados, tenemos que subir los umbrales de doble firma durante este periodo”*
- ❖ **Principales características del nuevo modelo de IAM:**
  - Multi-aplicación/servicio
  - Multicanal
  - Gestión centralizada
  - No big-bang



### Formalización del Modelo de Habilitación

- ❖ **Usuarios**  
Pertencen a uno o varios perfiles usuario:  
roles dentro de la organización
- ❖ **Aplicaciones**  
Conjunto de servicios, corresponde a los  
grandes procesos de negocio de la  
organización
- ❖ **Servicios/Operativas**  
Están asociados a un perfil básico:  
habilitaciones requeridas para acceder al  
servicio
- ❖ **Restricciones**  
Limites, umbrales, excepciones...



# Plataforma de gestión de Acceso

*Nivel 3 "grano fino"*

## Modelo de Habilitación



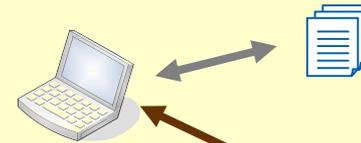
José



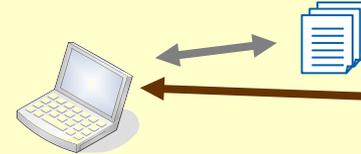
Atención a cliente



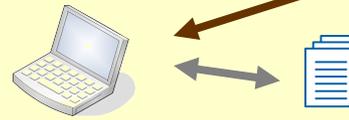
Gestor de Caja



Estado caja



Liquidación diaria



Petición efectivo



Gestión de caja



Usuarios

Perfil Usuario

Perfil de base

Restricciones

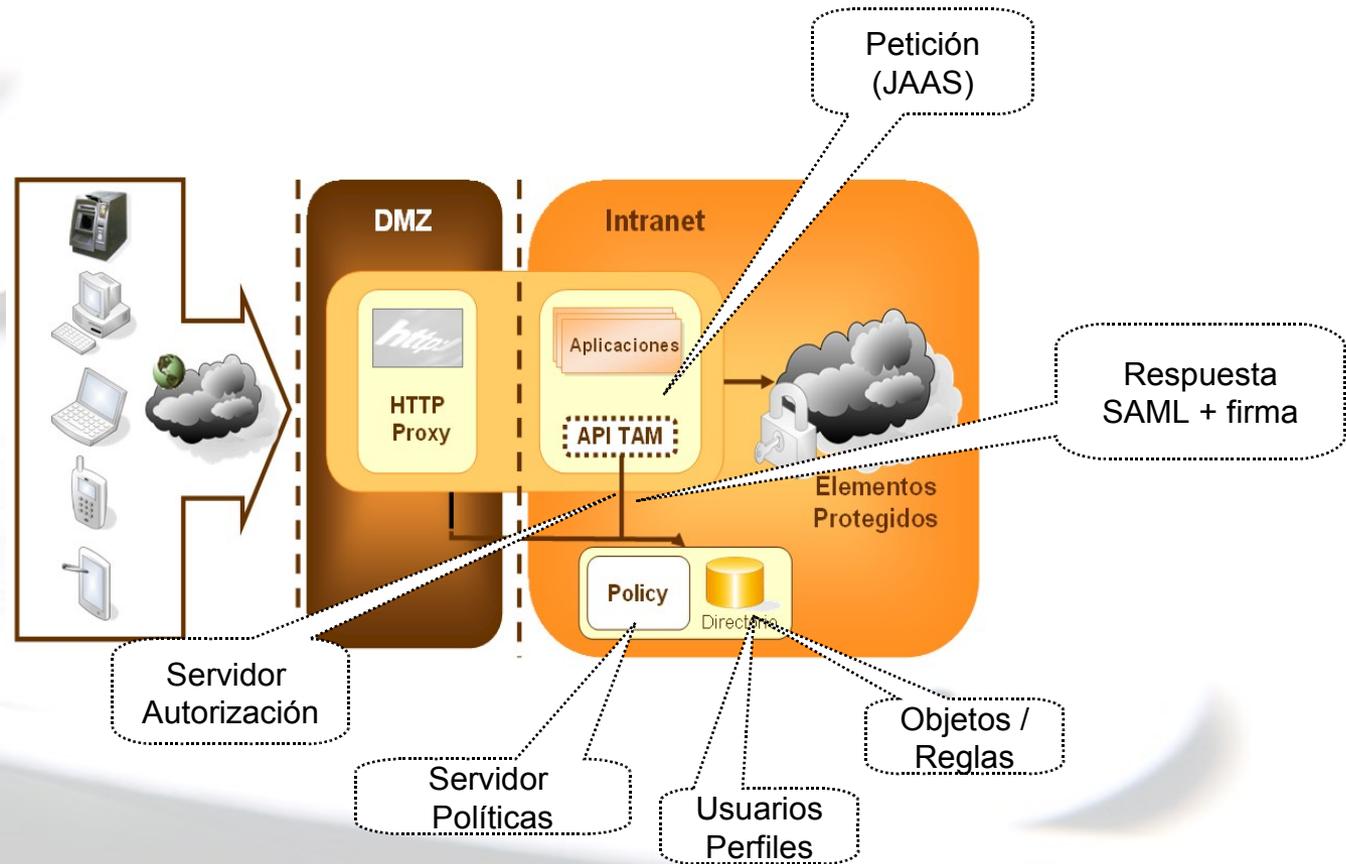
Aplicación

# Plataforma de gestión de Acceso

*Nivel 2: "adaptación UI"*

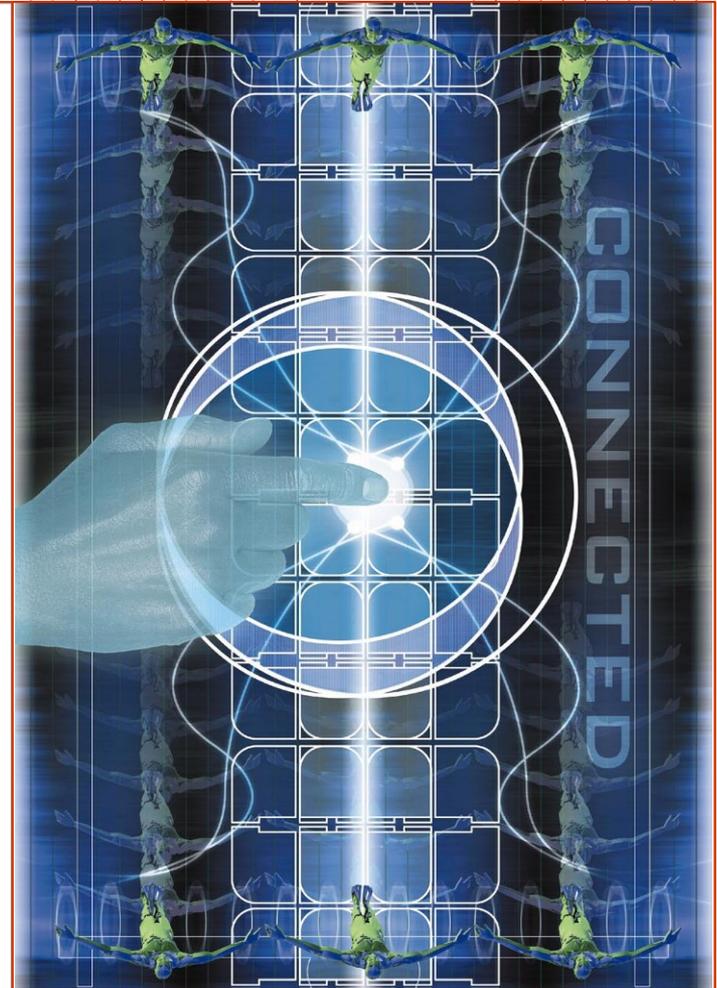
Tivoli software

Access Manager for e-business



### Implementación del Modelo de Habilitación

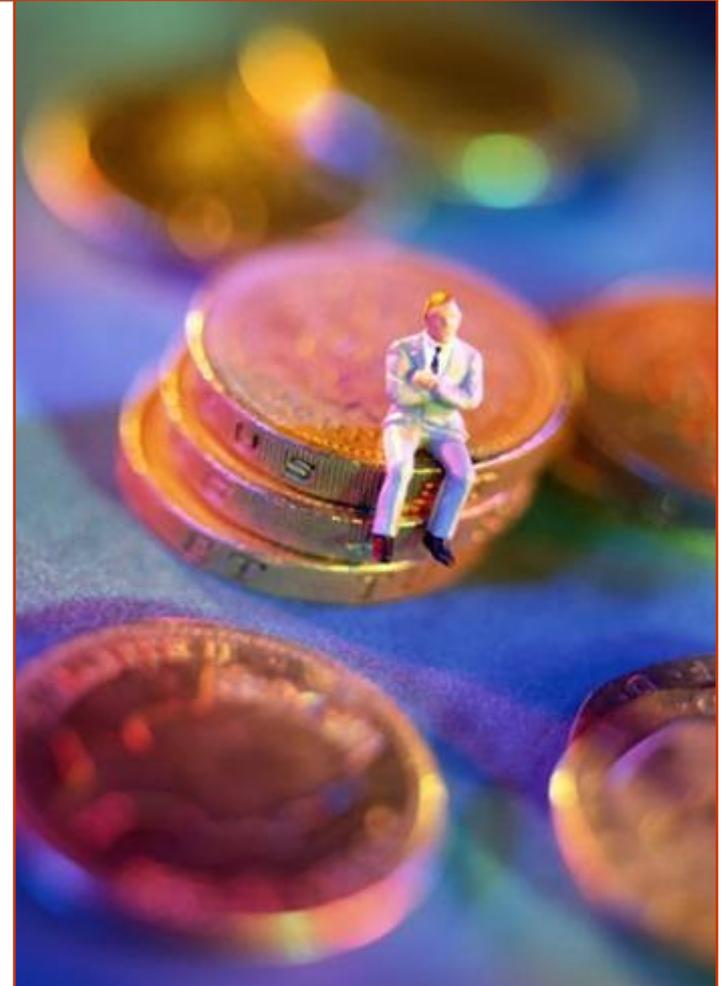
- ❖ Fase 1: Al nivel de cada aplicación
- ❖ Fase 2: Gestión centralizada a nivel de plataforma J2EE: JAAS, Token SAML, integración PKI (firma)
- ❖ Fase 3: Enfoque SOA: WS-\*





Beneficios

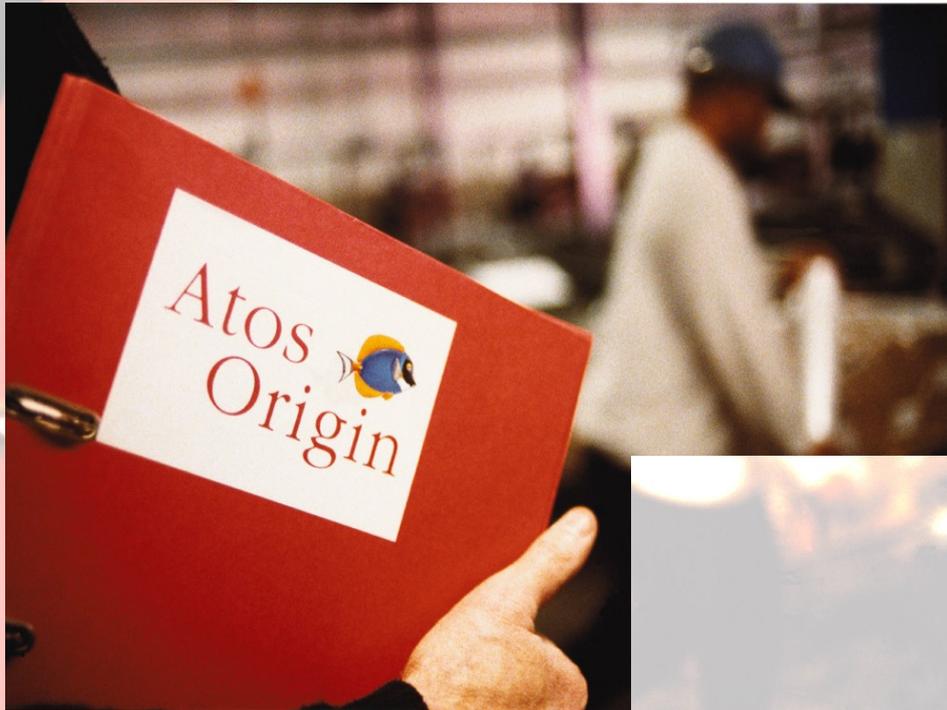
- ❖ **Situación inicial: dispersión de AAA, varios modelos y varias implementaciones**
- ❖ **Complejidad insostenible con el aumento de canales y procesos de negocio**
- ❖ **Ventajas: reducción de costes de mantenimiento y aumento de la seguridad**
- ❖ **Se puede sacar mucho provecho de Tivoli Access Manager for e-Business... mucho más que WebSeal...**



- ❖ **Cambio de restricciones/limites:**
  - ✓ Sin impacto en las aplicaciones
  - ✓ Sin impacto en la definición de servicios y perfiles de base
  - ✓ Sin impacto en la definición de los perfiles de usuarios
- ❖ **Válido para cualquier tipo de usuario**
- ❖ **Válida para todos los canales de distribución**
- ❖ **Abierto a métodos de autenticación fuerte**
- ❖ **Auditabilidad**
- ❖ **Gestión centralizada**



# Gracias por su atención



Contacto:

Philippe Reynaud

[phillipe.reynaud@atosorigin.com](mailto:phillipe.reynaud@atosorigin.com)