



EXPERIENCIA DE IMPLEMENTACIÓN

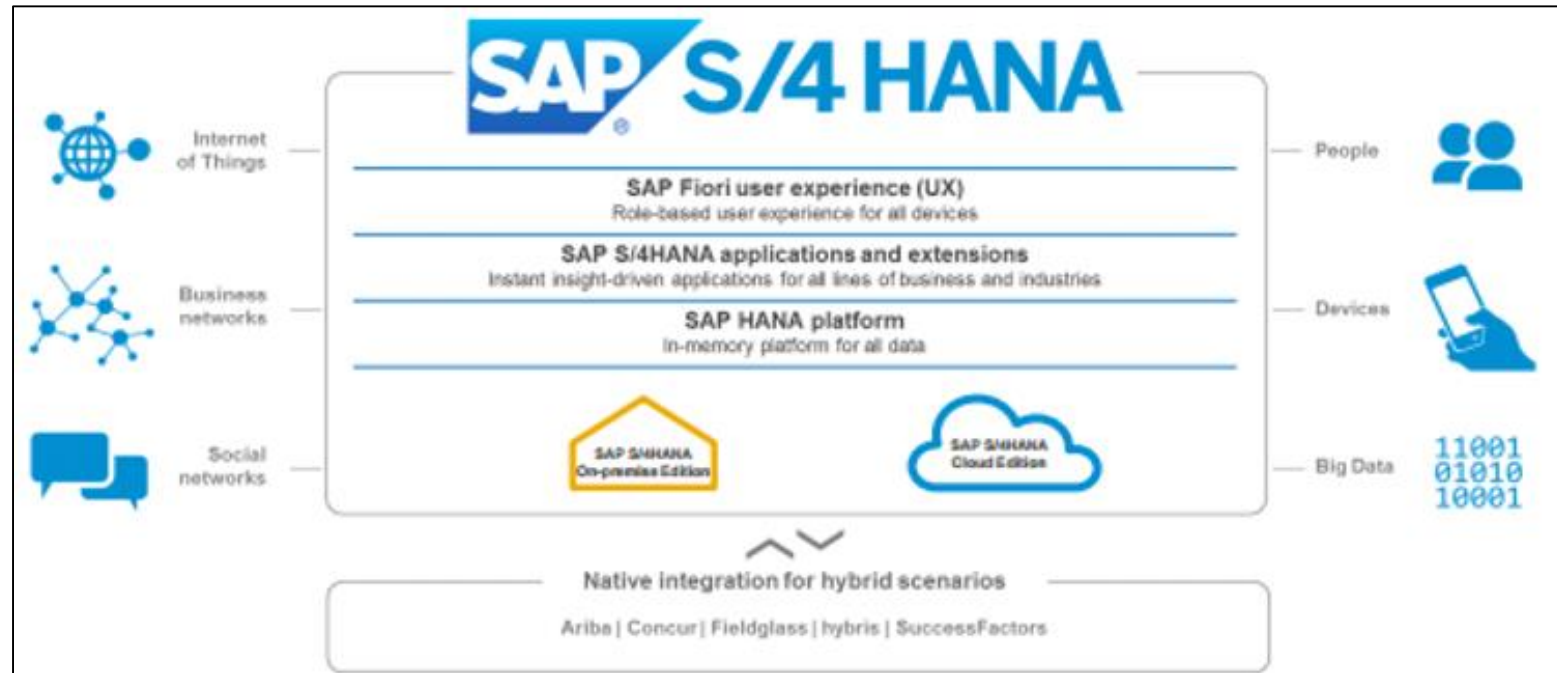


# OVERVIEW DEL PRODUCTO

# S/4HANA Enterprise Management

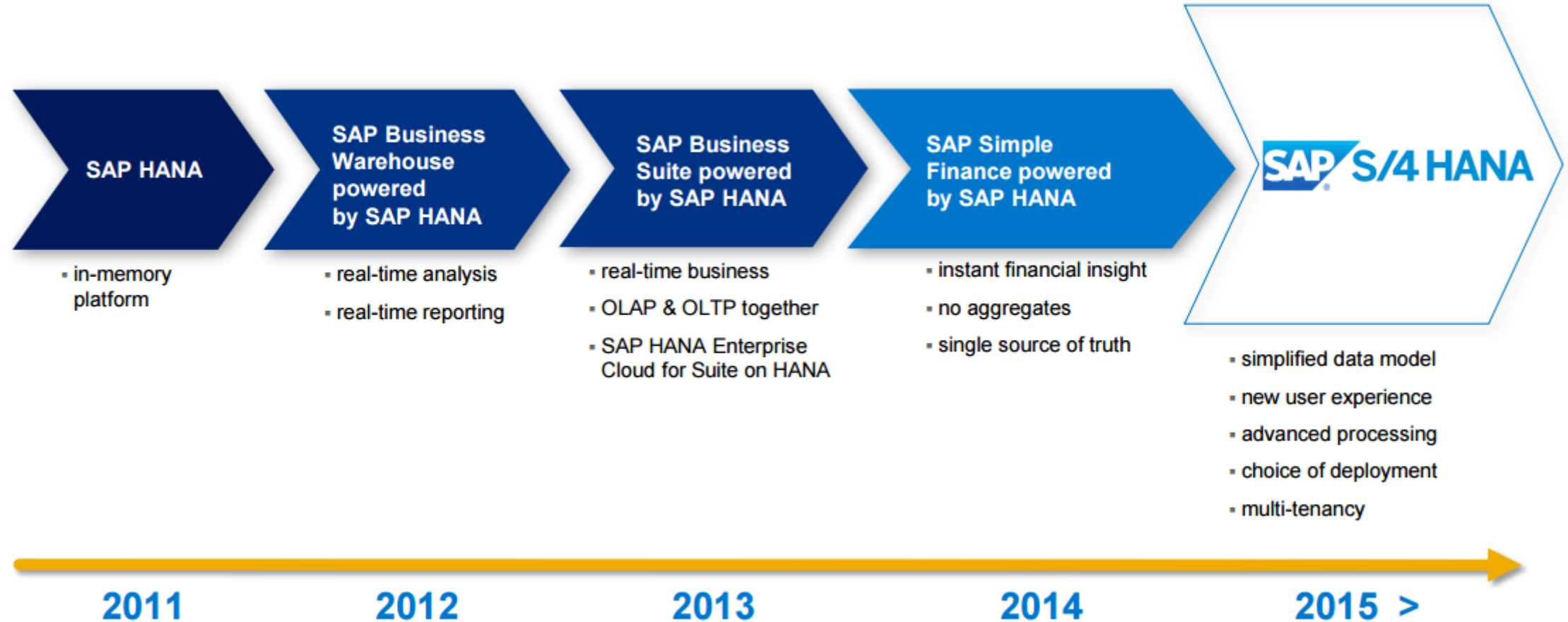
Es el nuevo suite de aplicaciones rediseñado para HANA.

- Nuevo modelo de datos.
- Aplicaciones renovadas
- Nueva User Interface



- SAP S/4HANA es un **nuevo** producto.

# SAP S/4HANA



# S/4HANA Enterprise Management

Que beneficios se buscan:

- Información en real time.
- Re-diseño de procesos para una mejor performance.
- Mejor experiencia de usuario, para mejorar la productividad.
- SAP S/4HANA es un **nuevo** producto.

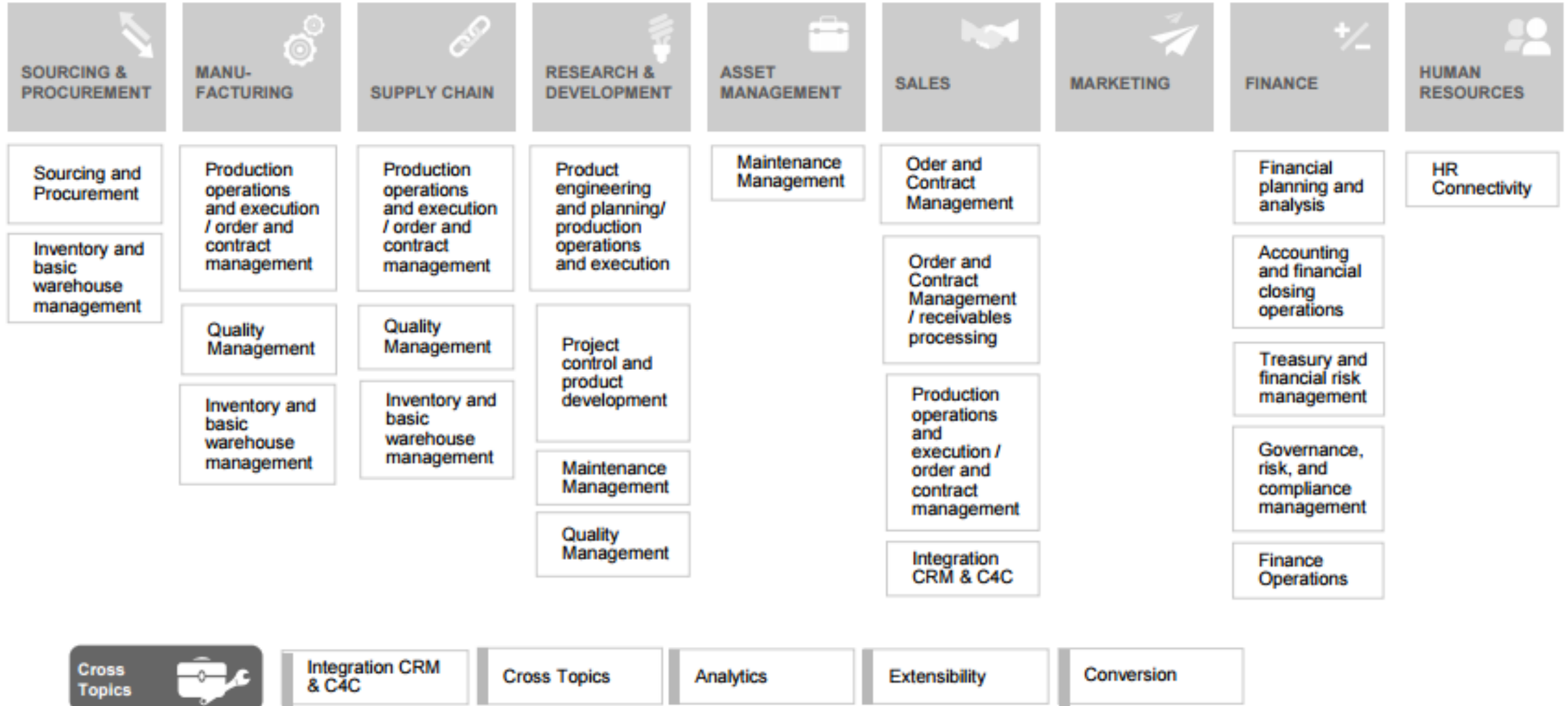


# S/4HANA Enterprise Management

## SAP S/4HANA Core and Lines of Business Solutions



# S/4HANA – Product map por LOB



# S/4HANA – Universal Journal

General Ledger							
Ledger	Company	Account	Profit Center	Amount 1	Amount 2	Amount 3	...

Profitability		
Operating Concern	Market Segment	...

Management Accounting					
Controlling Area	Cost Element	Amount 1	Amount 2	Coding Block	...

Asset Accounting		
Company	Fixed Asset	...

Material Ledger		
Company	Material	...

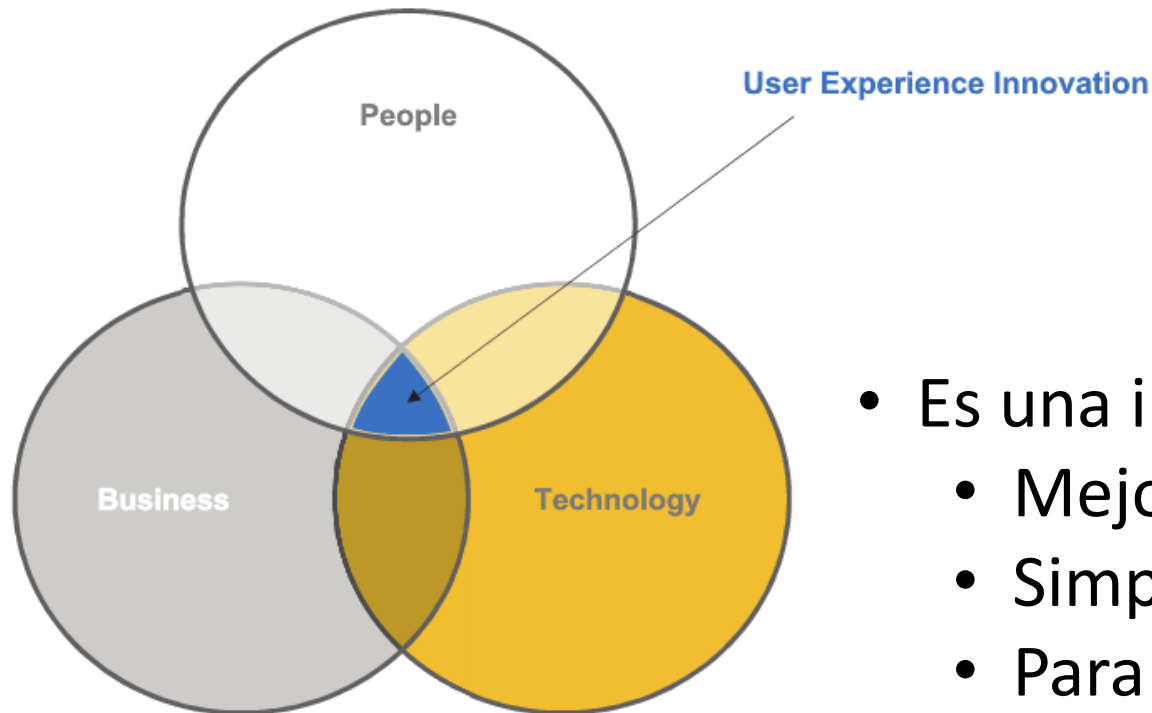


Universal Journal ACDOCA
-----------------------------

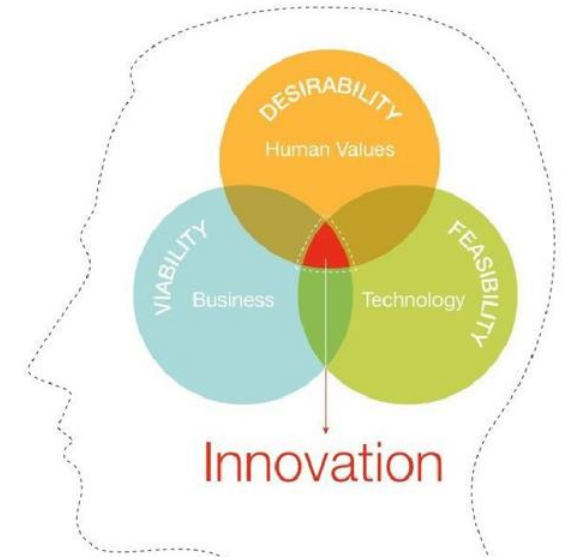


# SAP FIORI

- Fiori es el “nuevo” paradigma de experiencia de usuario que SAP quiere imponer.



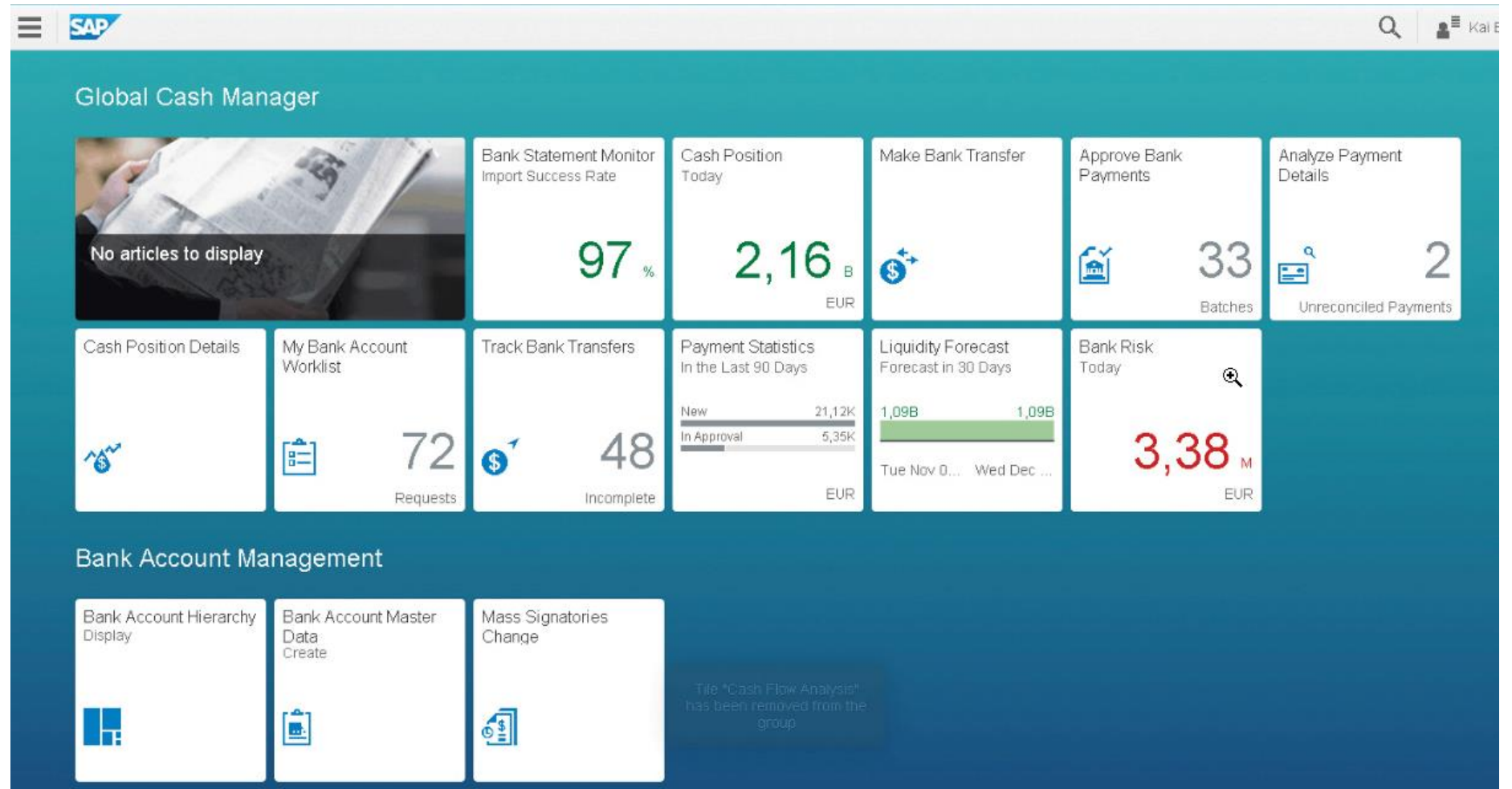
design thinking  
points the way



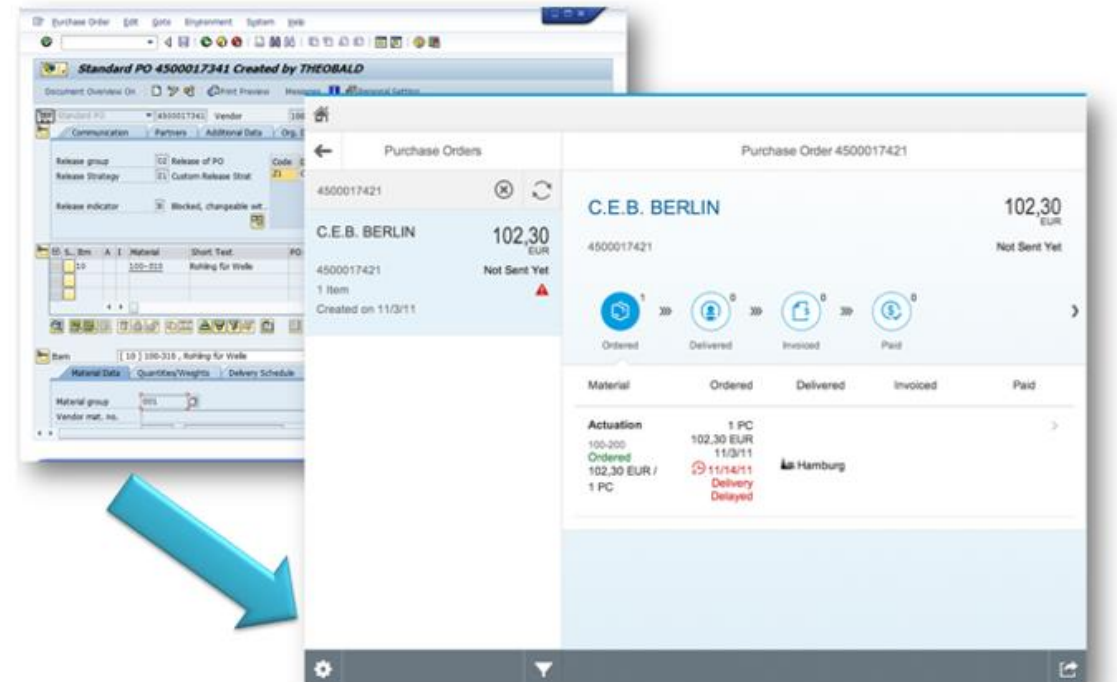
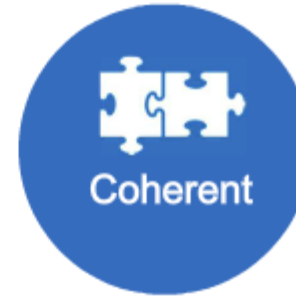
- Es una interfaz de usuario que busca:
  - Mejor diseño, agradable para el usuario.
  - Simplicidad en el uso.
  - Para ser utilizada en distintos tipos de devices

# SAP FIORI - Launchpad

- Es un “Shell” que contiene las aplicaciones de Fiori asignadas al usuario.
- Permite un alto nivel de personalización.



# SAP FIORI - Principios





# CONTEXTO DE LA IMPLEMENTACIÓN

# S/4HANA – Opciones de deployment

SAP S/4HANA  
On-Premise Edition



- Tradicional.
- Bajo total control del usuario.

SAP S/4HANA  
Enterprise Management  
Cloud



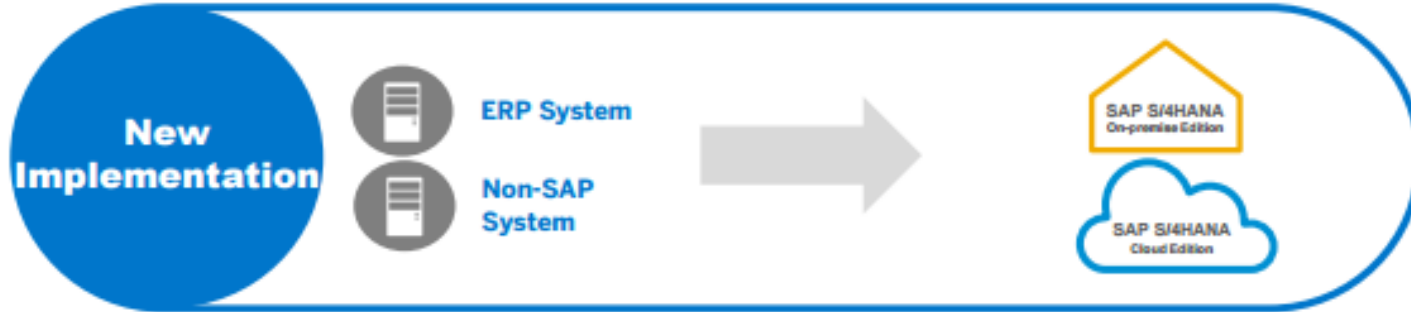
- Suscripción al cloud de SAP.
- Soporta todos los procesos básicos de negocio.

SAP S/4HANA  
Marketing Cloud &  
Professional Services Cloud

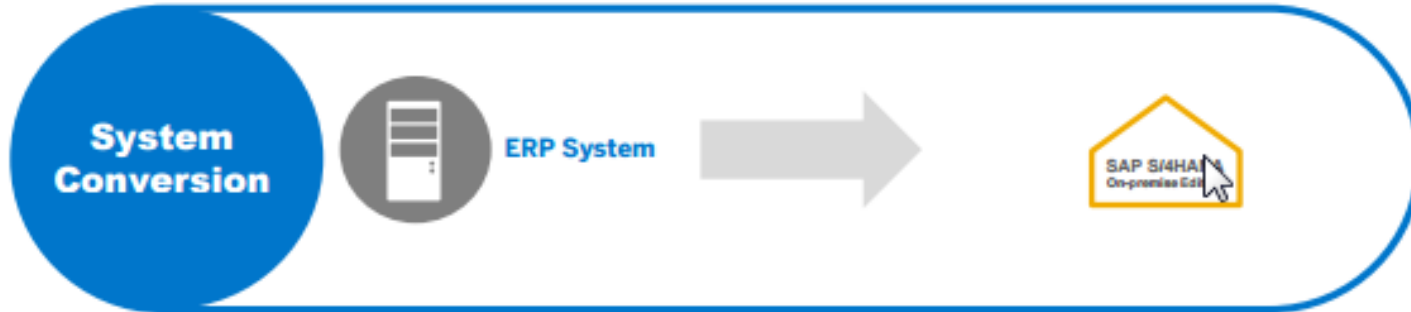


- Suscripción.
- Escenarios simplificados.

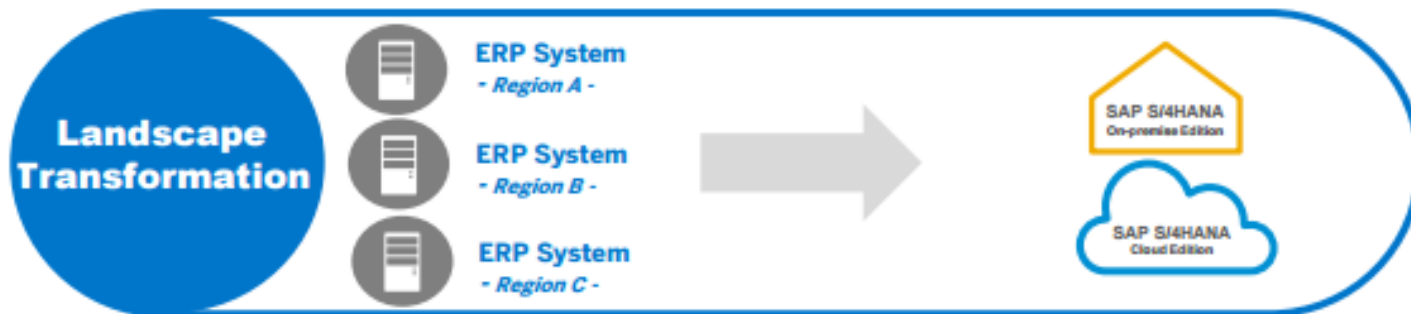
# S/4HANA - Posibilidades



- Nuevo cliente en SAP or cliente que que tenga SAP y quiera hacer una instalación limpia.

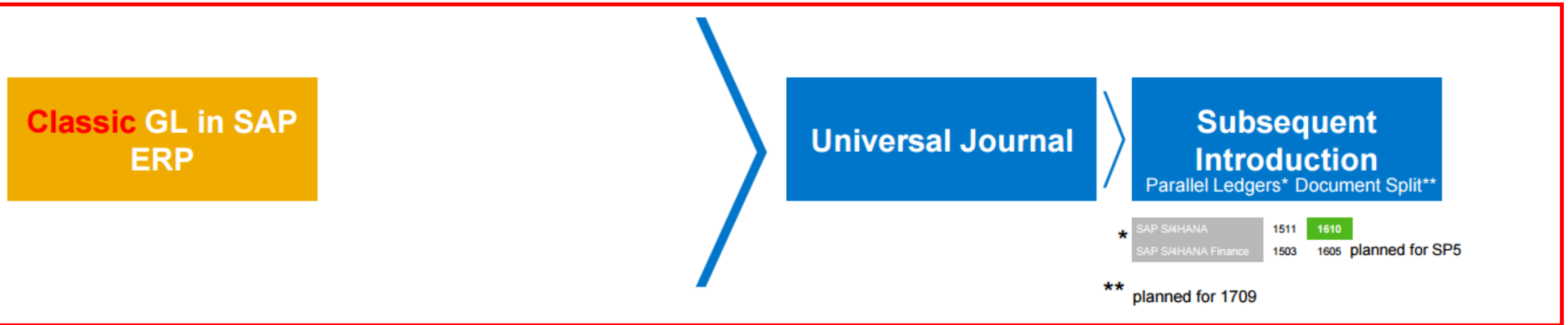
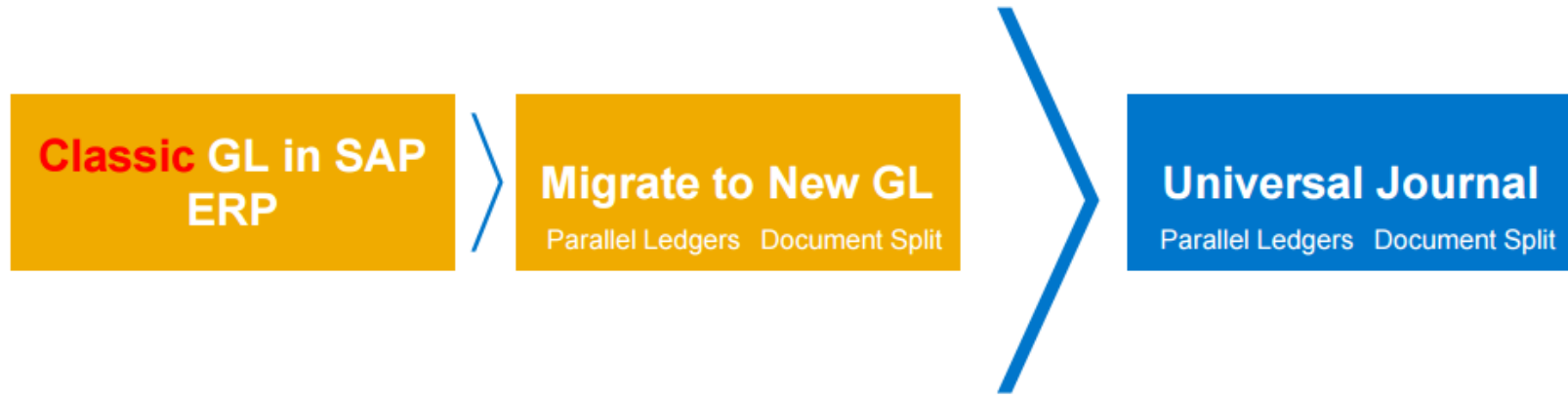


- Convertir un sistema existente en S/4HANA.



- Consolidación de varios sistemas en uno.

# S/4HANA Finance





# OVERVIEW DEL PROCESO







REQUISITOS PARA IMPLEMENTAR S4

# **S/4HANA – System conversion**

## **Requisitos para implementar S/4HANA**

- Integración de clientes y proveedores con BP (CVI)
- Reportes que verifican consistencia del sistema
  - PRECHECK\_UPGRADATION\_REPORT
  - R\_S4\_PRE\_TRANSITION\_CHECKS
  - OTROS REPORTES VARIOS

# **S/4HANA – System conversion**

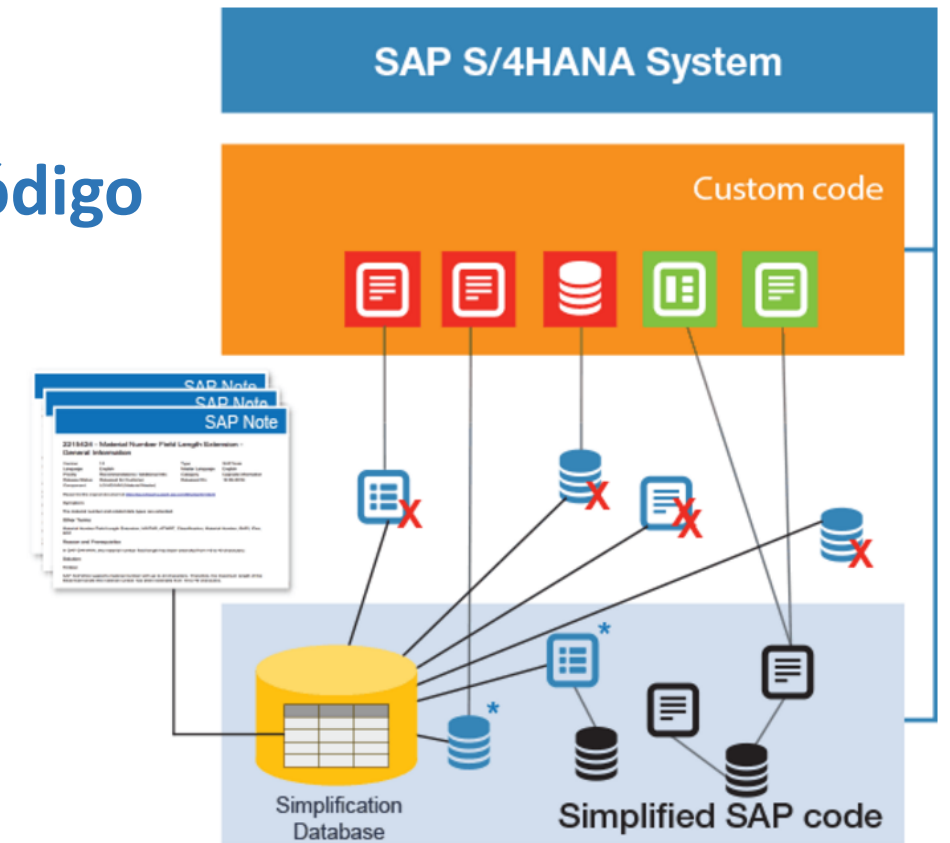
## **Code scan**

- **Análisis de código custom o Z.**
  - Las sentencias de “Read” no se ven afectadas.
  - Las sentencias de “Write” sí y requieren updates.
  - Modificaciones al código Standard de SAP es muy probable que requieran adaptaciones.

# S/4HANA – System conversion

## Requisitos para implementar S/4HANA

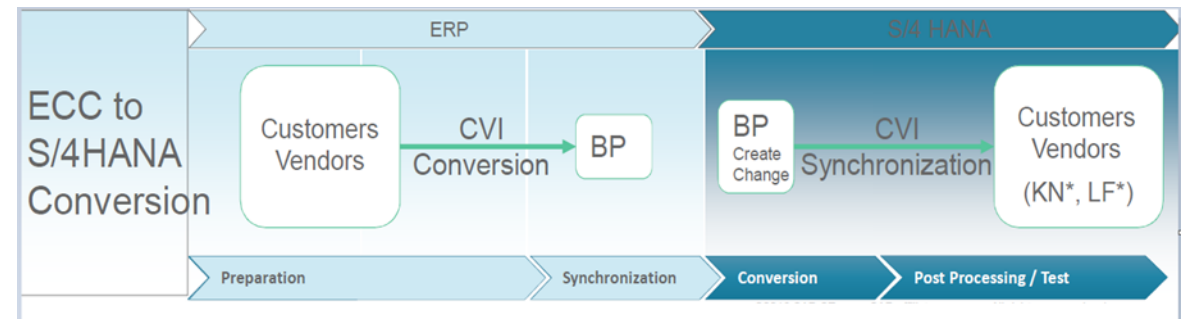
- SCAN CODE
  - Usage Procedure Log para entender que código se utiliza.
  - ABAP Call Monitor
  - Code Inspector
  - Code scanner
  - ABAP Test Cockpit



# S/4HANA – System conversion

## Integración de clientes y proveedores con BP

- Para implementar S/4HANA se requiere que este activada la integración de clientes y proveedores con Business Partner.
- Esto quiere decir que los clientes y proveedores serán creados como Business Partner, y se active la sincronización.
- Los cambios realizados en el cliente o proveedor se actualizarán en el BP y viceversa.



# **S/4HANA – System conversion**

## **Integración de clientes y proveedores con BP**

- **Qué es un Business Partner?**
  - El Business Partner es un objeto de master data, que puede representar una persona, organización o grupo, y funciona a través de roles.
  - Los roles, permiten al BP cumplir determinadas funciones (Cliente, Proveedor, Contraparte de Tesorería, Tenedor de cuentas bancarias, etc.).

# S/4HANA – System conversion

## Integración de clientes y proveedores con BP

The screenshot shows the SAP Business Partner (BP) display interface. The main header displays the organization number 93222000 and the company name SinnerSchrader AG / 22765 Hamburg. The left sidebar contains a search area with the following fields:

- Find: 2 Persons
- By: 1 Number
- BusinessPartner: 13404

The main content area shows the BP details for the selected organization. The 'Address' tab is active, displaying the following information:

- Name: 000000 General Business Partner
- Title: 000000 General Business Partner
- FLCU00 CVI: FI Customer
- FLCU01 CVI: Customer
- FLVN00 CVI: FI Vendor
- FLVN01 CVI: Vendor
- FS0005 FS - Direct Input
- FTB000 Business Partner Co.Code
- IHB010 Acct. Holder IHC
- UKM000 BP Credit Management

The bottom section shows the 'Search Terms' and 'Standard Address' tabs. The 'Search Terms' tab is active, displaying the search term 3221568.



# **S/4HANA – System conversion**

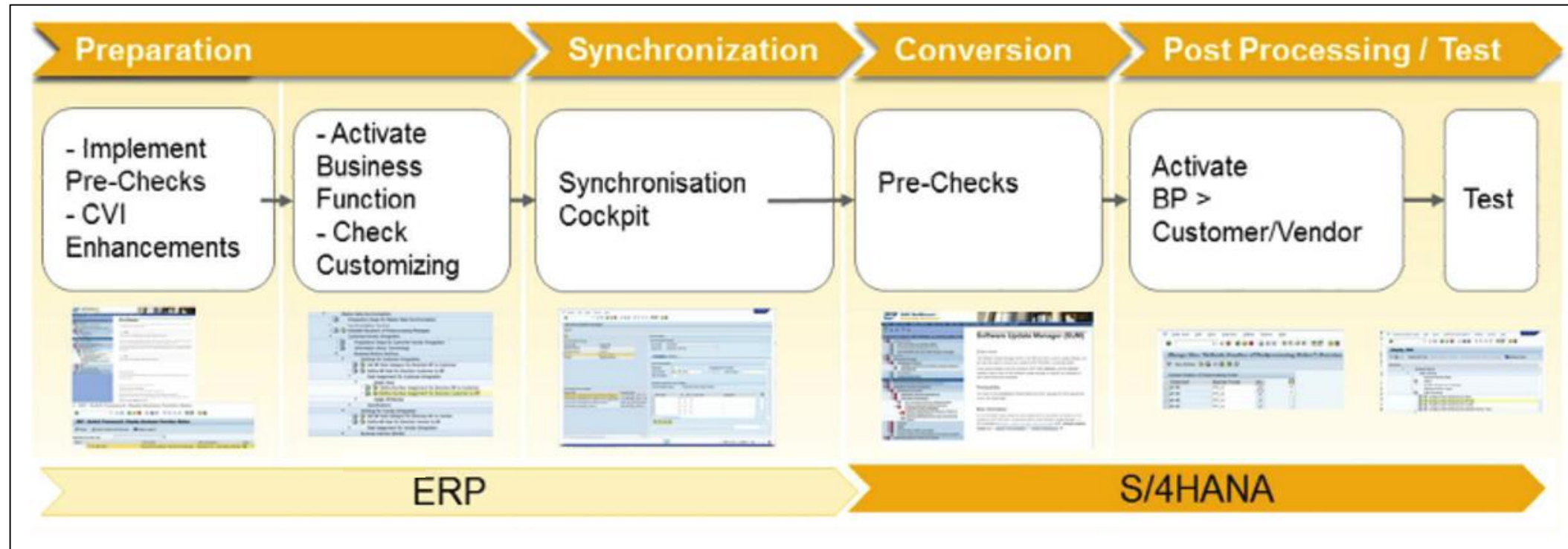
## **Integración de clientes y proveedores con BP**

- **Beneficios**
  - Se utiliza una sola transacción (BP) vs múltiples (XK01, XK02, XD01, etc.).
  - Permite separar entre categorías de persona, organización, grupos.
  - Permite ingresar múltiples direcciones para un mismo cliente o proveedor.
  - Un BP podría tener múltiples roles, como cliente y proveedor a la vez.

# S/4HANA – System conversion

## Integración de clientes y proveedores con BP

- Procesos de sincronización



# **S/4HANA – System conversion**

## **Integración de clientes y proveedores con BP**

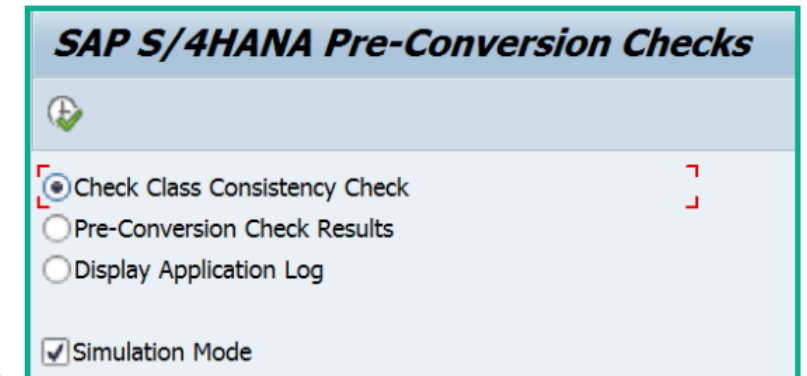
- **Problemas**

- No tener un proceso de archiving para clientes y proveedores.
- Gran esfuerzo de data cleansing.
- Overlapping de rango de clientes y proveedores.
- Parámetros de ejecución óptimos.
- Approach de security.

# S/4HANA – System conversion

## Requisitos para implementar S/4HANA

- Reportes que verifican consistencia del sistema
  - PRECHECK\_UPGRADATION\_REPORT
    - Links y mappings resultantes de CVI
  - R\_S4\_PRE\_TRANSITION\_CHECKS
    - Checks técnicos
  - OTROS REPORTES para verificar consistencia de Finance.



# S/4HANA – System conversion

## Requisitos para implementar S/4HANA

- Reportes que verifican consistencia del sistema

PRECHECK\_UPGRADATION\_REPORT



Links y mappings resultantes de CVI

### Errores

- Clientes no convertidos.
- Proveedores no convertidos.
- Contacs persons no sincronizados

# S/4HANA – System conversion

## Requisitos para implementar S/4HANA

- Reportes que verifican consistencia del sistema

R\_S4\_PRE\_TRANSITION\_CHECKS



Checks técnicos

### Errores

- Errores causados por otros componentes de software, inconsistencias en clases y métodos.

Type	Message	Text
Information	Start Time Stamp	20160318015625 (2016 03 18; 01:56:25)
Information	SAP S/4HANA Pre-Transition Check Class Consistency Checks.	
Information	The Check Program is started in Simulation Mode.	
Information	System ID: ERP; SAP_BASIS 740, SP 0004.	
Error	Overall Result: The SAP S/4HANA pre-transition check data is NOT consistent !!	
Information	222 Software components found in the system.	
Information	3 Software components are generally excluded from the checks:	
Information	Software component SAP_BASIS is generally excluded from the checks.	
Information	Software component SAP_GWFND is generally excluded from the checks.	
Information	Software component SAP_UI is generally excluded from the checks.	
Error	55 Software Components having no check class:	
Error	No Check Class exists for software component AIN.	Contact therefore the respective component owner/vendor.
Error	No Check Class exists for software component CIDCAD.	Contact therefore the respective component owner/vendor.
Error	No Check Class exists for software component CIDEON.	Contact therefore the respective component owner/vendor.
Error	No Check Class exists for software component CPRXRPM.	Contact therefore the respective component owner/vendor.

# **S/4HANA – System conversion**

## **Requisitos para implementar S/4HANA**

- Reportes que verifican consistencia del sistema
- OTROS REPORTES
  - **RFINDEX\_NACC**: Consistencia de index tables contra BSEG.
  - **SAPF190**: Consistencia de GL con subledgers de AP/AR.
  - **RAABST02RAABST01**: General Ledger con Asset Accounting.

Existe un “Nuevo” reporte para chequear: Reporte para hacer el check via solution manager. OSS Notes 2290622.



# INSTALACIÓN



# **S/4HANA – System conversion**

## **Instalación**

- **Instalación con SUM**

- **Descarga del Software.**
- **Actividades durante Uptime**
  - **Chequeos del sistema**
  - **Shadow de la base de datos**
  - **Creación de tablas**
- **Downtime**
  - **Instalación del software propiamente dicho**
  - **Rellenado de algunas tablas y cambios de estructuras.**

Problemas:

- Certificaciones de aplicaciones de proveedores externos.
- Componentes inválidos o problemas con versiones.
- Patches con otras soluciones SAP, como success factors.



# MIGRACIÓN DE DATOS

# **S/4HANA – System conversion**

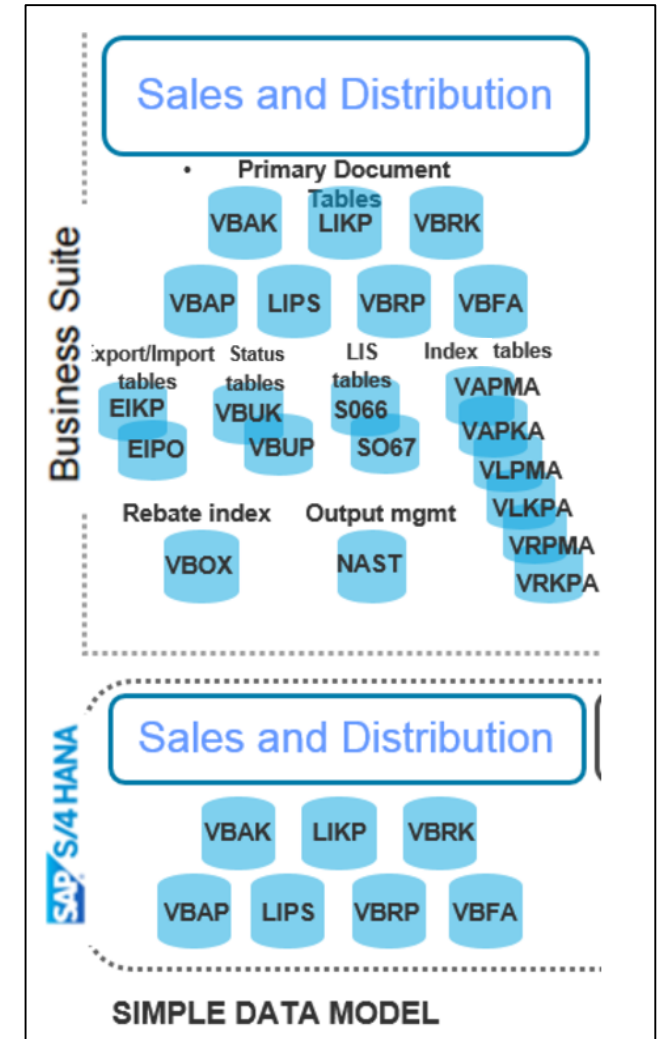
## **Migración de datos**

- **Datos de Logistics**
- **Datos de Finance**
  - **GL**
  - **CO**
  - **Asset Accounting**
  - **House Banks**
- **Cash Management**
- **HCM**

# S/4HANA – System conversion

## Migración de datos

- Datos de Logistics
  - La simplificación de Logistics ocurre durante la migración
  - No hay actividades específicas de conversión.

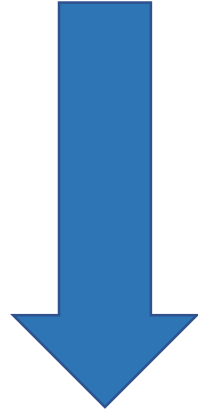


# S/4HANA – System conversion

## Requisitos para la migración de datos.

- Reportes que verifican consistencia del sistema

RASFIN\_MIGR\_PRECHECK



Chequeos funcionales para la migración de Asset Accounting. Tiene que estar activado **New Asset Accounting**.

### Errores

- Posteos pendientes.
- Inconsistencia en Charts of Depreciation.
- Assets no archivados en compañías obsoletas.
- New asset accounting.

# **S/4HANA – System conversion**

## **Migración de datos**



- **Datos de Finance**
  - La migración de **GL, CO y AA** se realiza con el “Data Monitor”.
  - Es un “cockpit” que administra los Jobs de migración.
  - Los Jobs realizan distintas tareas:
    - Llenado de tablas.
    - Completar campos en otras tablas.
    - Migrar Master Data de General Ledger.
    - Migración de saldos.
    - Cálculo de depreciación inicial.
    - Distintos chequeos.

# S/4HANA – System conversion

## Migración de datos

### Migration monitor

#### Start and Monitor Migration




































 Start

Overview

Control

Tables

#### Migration Runs



# **S/4HANA – System conversion**

## **Migración de datos**




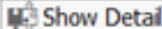

















- **Datos de Finance - Problemas**
  - Errores genéricos de los programas de migración (chequeos sobre los datos, falsos positivos, etc.).
  - Documentos con line ítems y sin header (causados por programas Z).
  - Inconsistencias con ledger secundarios (ledger con 3er moneda para CC que no utilizan 3er moneda).
  - Inconsistencias por problemas en cálculo de depreciaciones.
  - Cancelaciones por inconsistencias con ledger secundarios.
  - Inconsistencias en chart of depreciation.
  - Número de secuencia de activos incorrector.



# S/4HANA – System conversion

## Migración de datos

- Datos de Finance - Problemas

Log: Check Migration of Journal Entry									
  68 Technical Information  Help									
Date/Time/User	Nu...	External ID	Object text	Subobject Text	Transactio...	Program	Mode	Log number	
▼ 22.06.2017 01:18:15 10607769	16	Overview of Issues	SFIN	SFIN Migration	FINS_MIG_...	CL_FINS_MA...	Dialog proces...	\$000002	
• Problem class Other	16								
             0  7  9  0									
Overview of Issues									
	Type	Type	ID	No.	Message Text	LTxt	Number of Occurrences		
		W	FINS_RECON	841	No entry in comp. view for entry in original table ANEP: ** message(s)		20		
		W	FINS_RECON	842	No entry in original table ANEP for entry in comp. view: ** message(s)		20		
		W	FINS_RECON	844	ANEP - Mismatched amount: ** message(s)		19		
		W	FINS_RECON	872	No entry in original table ANEK for entry in comp. view: ** message(s)		20		
		W	FINS_RECON	742	** : No entry in original table item for entry in compatibility view (ANEP)		3,486		
		W	FINS_RECON	213	Summary for company code **, fiscal year **:		20		
		E	FINS_RECON	741	** : No entry in compatibility view item for entry in original table (ANEP)		3,498		
		E	FINS_RECON	744	** : Mismatched amount ** (ANEP)		5,763		
		E	FINS_RECON	772	** : No entry in original table item for entry in compatibility view ANEK		3,499		
		W	FINS_RECON	843	ANEP - Mismatch in field: ** message(s)		4		
		E	FINS_RECON	743	** : Mismatch in field ** (compatibility: **, original **) (ANEP)		42		
		E	FINS_RECON	899	There are very likely many more than 1.000 errors FINS_RECON744 (&: Mismatched amount & (ANEP))		4		
		W	FINS_RECON	871	No entry in comp. view for entry in original table ANEK: ** message(s)		1		
		E	FINS_RECON	771	** : No entry in compatibility view item for entry in original table ANEK		6		
		W	FINS_RECON	873	ANEK- Mismatch in field: ** message(s)		2		
		E	FINS_RECON	773	** : Mismatch in field ** (compatibility: **, original **) for ANEK		12		

# **S/4HANA – System conversion**

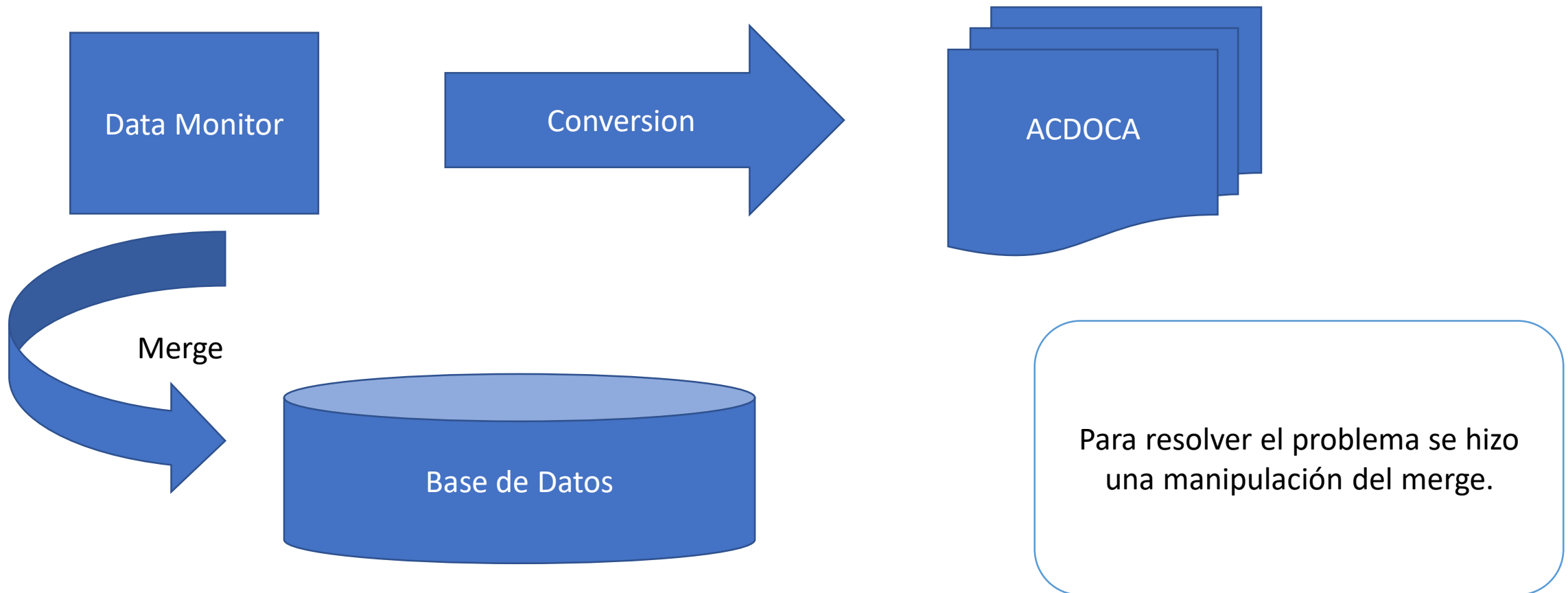
## **Migración de datos**

- **Datos de Finance – Problemas**
  - Problemas de performance.
  - Causados principalmente por tablas de CO con gran cantidad de datos (COEP principalmente).
  - Problemas con el “merge” a HANA.

# S/4HANA – System conversion

## Migración de datos

- Datos de Finance - Problemas



# S/4HANA – System conversion

## Migración de datos

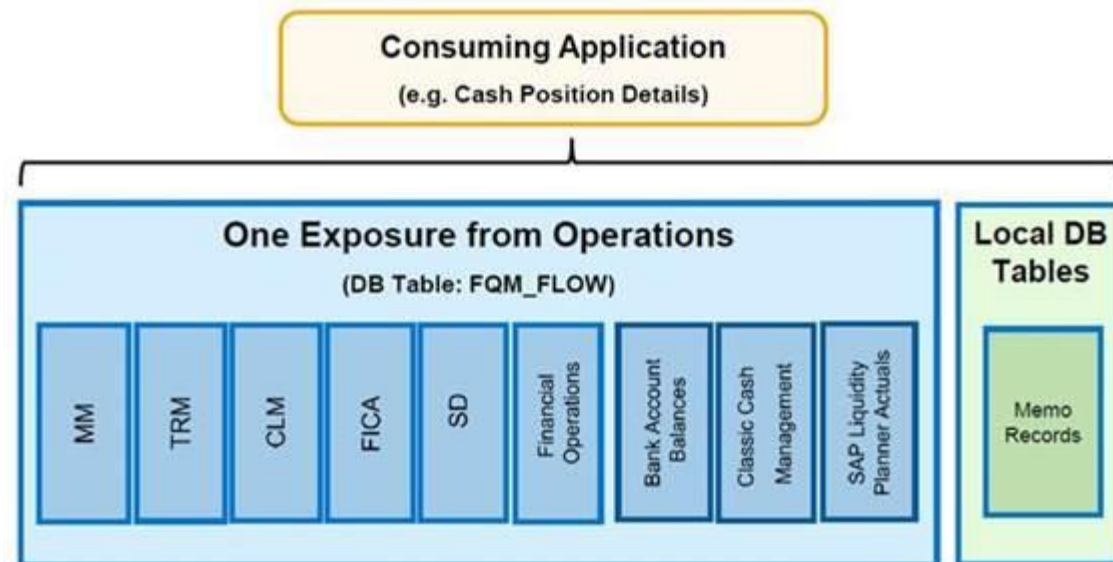
- **Datos de Finance**
  - La migración de **House Banks** se realiza con un programa ejecutable.
  - No genera mayores problemas.
  - Únicos problemas debido a inconsistencias en formato de números de cuenta o IBAN, respecto de las validaciones de país.

Require la utilización de Bank Account Management (BAM), en FIOR para la administración de Master Data.

# S/4HANA – System conversion

## Migración de datos

- **Cash Management**
  - Cash Management también tiene un cambio en la estructura de datos.
  - Las transacciones que afectan los reportes se migran a una nueva tabla FQM\_FLOW (One Exposure) que alimenta los reportes de Cash y Liquidity.



Mandatoria la utilización  
de FIORI

# **S/4HANA – System conversion**

## **Migración de datos**

- **Cash Management - Problemas**
  - Problemas de performance y consumo de memoria. Requerió que SAP desarrollara un programa especial para esta migración.
  - Falta de un approach claro para realizar la migración. Tuvo que ser definido por nuestro equipo de soporte.

# **S/4HANA – System conversion**

## **Migración de datos**

- **HCM**
  - Si se utiliza HCM, éste requiere una sincronización con S/4HANA.
  - Es un programa que corre diariamente, para sincronizar los cambios de en datos de empleados en los Business Partners para los empleados en S/4HANA.
  - Este programa presentó serios problemas de performance.



# VALIDACIÓN DE DATOS



# **S/4HANA – System conversion**

## **Validación**

- **Validación de datos post-migración**
  - Debido al cambio en la estructura de datos, es importante tener un sólido proceso de validación de datos.
  - SAP propone una serie de reportes:
    - GL line ítems
    - GL balances
    - Partidas abiertas de proveedores
    - Partidas abiertas de clientes
    - Reportes de Activos fijos.



# LESSONS LEARNED

# S/4HANA – System conversion

## Consideraciones

- “Lessons learned”
  - Construir un plan de implementación sólido, basado en **varias iteraciones de práctica**.
  - Leer la documentación que provee SAP (Simplification List, Conversion Guide, etc).
  - Poner foco en el proceso de CVI, que según la cantidad de registros puede ser más o menos problemático.
  - Archivar todo lo que sea posible (clientes, proveedores, activos, etc.)
  - Decomisar programas Z obsoletos.
  - Armar un equipo de soporte de FIORI (security, basis, desarrolladores UI5).