



***PostgreSQL  
en  
sistemas de  
misión crítica***



# Introducción PostgreSQL + ADempiere

# Introducción

## PostgreSQL en sistemas de misión crítica

### • *Necesidad Actual de las Empresas*

- *Misión Crítica (ERP, CRM, CMMS, WMS, etc)*
  - *Apoyo Eficiente*
  - *Robustez*
  - *Seguridad*
  - *Velocidad*

### • *ADempiere (Compiere) en Chile*

- *Algunos Clientes desde el 2003*
  - *JUNAEB*
  - *COPESA*
  - *CAJA los Andes*
  - *Penta Vida*
  - *Cencosud*
  - *MINSAL*
  - *INDAP*
  - *MUTUAL*

### • *DBA y las Base de datos*

- *Oracle históricamente el absoluto líder*
- *PostgreSql hoy el preferido*



ORACLE®

# ADempiere

## Arquitectura

- Nacido en los Laboratorios de SAP
- Modelado como independiente de la plataforma
- Diccionario Activo



# ADempiere

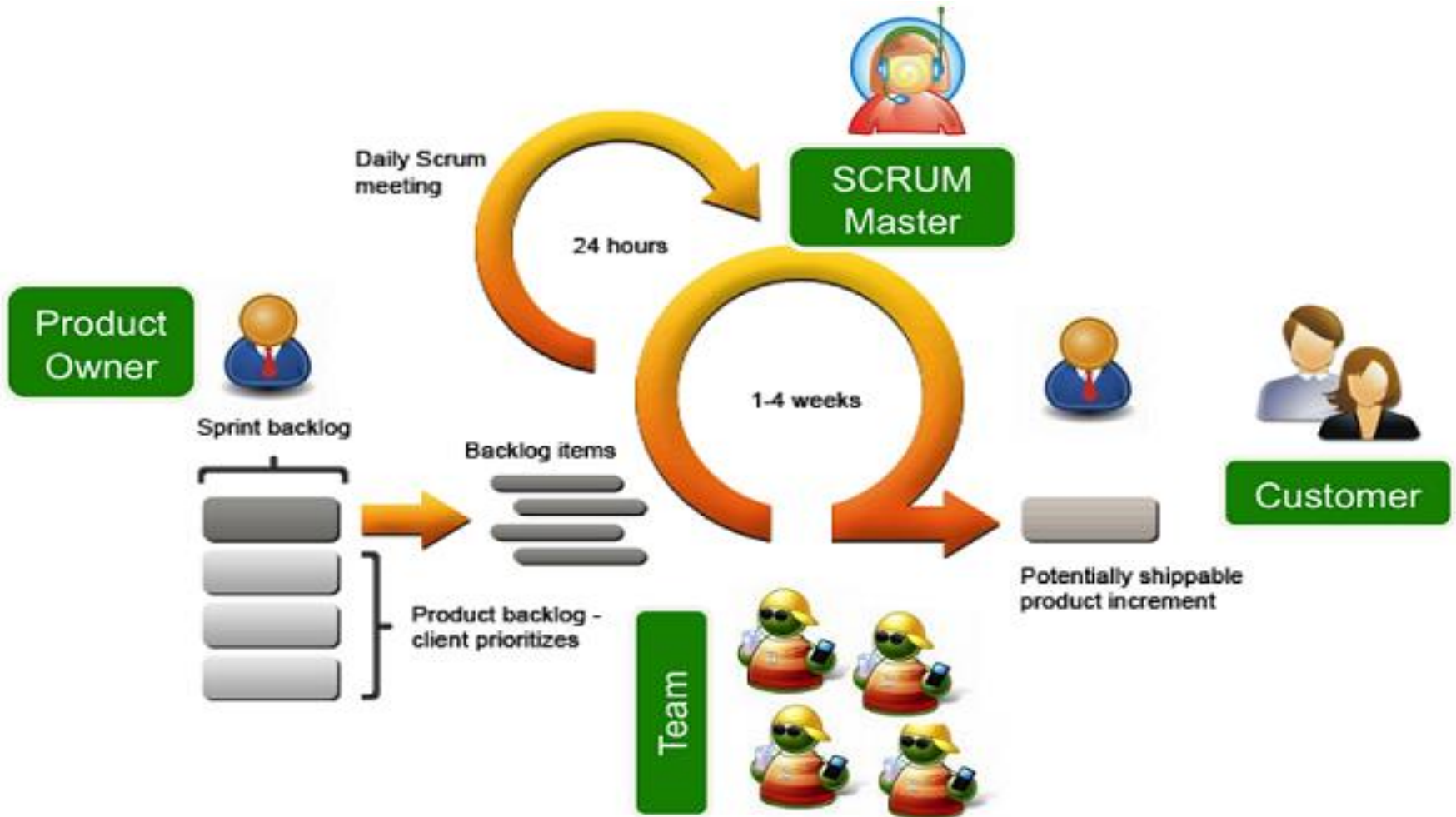
## Principales Características

- **Herramienta libre**
  - a. Se entregan las Fuentes.
  - b. No se paga por usuarios ni servidores.
  - c. Lic. oracle USD\$17.500 por cada nucleo
    - Más 22% por cada año
    - Ej 8 nucleos = USD\$509.600
- **Adaptable (BD relacional)**
  - a. Enfocado a Procesos.
  - b. Se acomoda a las necesidades de procesos internos.
  - c. Cumple con los cambios de la contraloría.
- **Conectividad con otros sistemas (ODBC)**
  - a. Banco central para rescatar la moneda.
  - b. LDAP , para validar usuarios.
  - c. WS Nativo de conexión con otros sistema (Ej. Chile compra).



# Metodologías Agiles

Ej: Scrum



# Mapa de Procesos Gobierno



# Ejemplos Reportería

## Cronograma de proyecto

CRONOGRAMA ESTIMADO DE CONSTRUCCIÓN CENTRO CERRADO REGIÓN DE LOS LAGOS																
Fecha de Reporte: 14/09/2018																
CONSTRUCCIÓN CENTRO CERRADO REGIÓN DE LOS LAGOS																
Etapas	Sub Etapas	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Final	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022				
Etapa	Sub Etapa	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Final	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2		
Ejecución	Habitación	Instalación Equipamiento Proveedoría y Atención GENCOA	01/05/2018	01/01/2019												
		Instalación Equipamiento Proveedoría y Atención GENCOA	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												

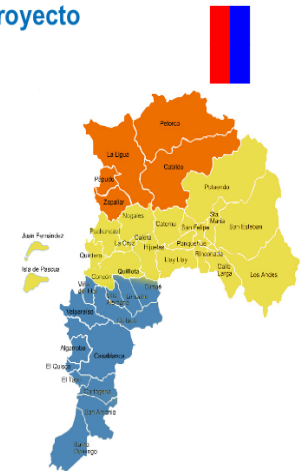
## Inversión regional



### Inversión Regional por Proyecto

#### V Región de Valparaíso

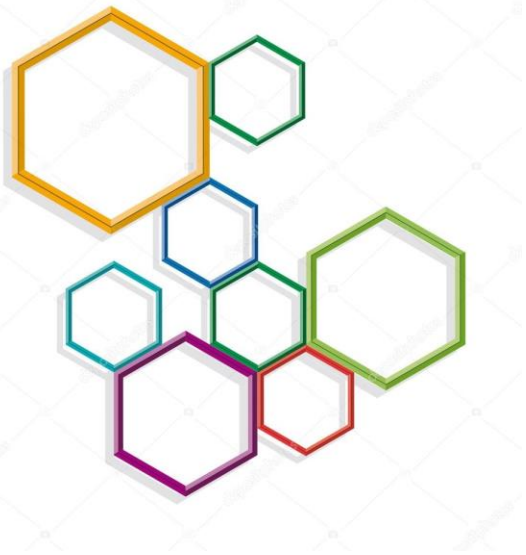
Proyecto	Total Estimado en Millones	Total Aprobado en Millones	Estado	Servicio	Comuna	Zona de la Región
Construcción de Centro Comunal de la región de Valparaíso	6	6	Sección Acta	SENAME	CONCÓN	Zona Centro
REPOSICIÓN SERVICIO MEDICO LEGAL DE SAN ANTONIO	1,107	13	CONVINCER FISCOS EN	SML	SAN ANTONIO	Zona Sur
PPPT11	0	0	na	na		



## Nudos críticos de proyecto

INICIATIVAS DE INVERSIÓN APROBADAS PARA EL PRESUPUESTO SUBSECRETARIA DE JUSTICIA																
Fecha de Reporte: 14/09/2018																
CONSTRUCCIÓN CENTRO CERRADO REGIÓN DE LOS LAGOS																
Etapas	Sub Etapas	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Final	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022				
Etapa	Sub Etapa	Actividad	Fecha Inicio	Fecha Final	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2		
Ejecución	Habitación	Instalación Equipamiento Proveedoría y Atención GENCOA	01/05/2018	01/01/2019												
		Instalación Equipamiento Proveedoría y Atención GENCOA	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												
		Obra Civil	01/05/2018	01/01/2019												





# Ejemplos

## Casos exitosos Chilenos

# ADempiere + PostgreSQL

# CENCOSUD

## Sistema de Apoyo en Pronóstico de Ventas

- Apoya el proceso de cálculo de pronóstico de ventas diario y reposición de mercadería.
- Se integra con SAP para general SolPe
- Se carga en la BD archivos diarios de SAP de más de 1,4 GB.
- Se procesan cerca de 7.5 millones de registros para generar el pronóstico de ventas mensual.



## Sistema de Activo Fijo e Inventario

- Variados procesos
  - Alta
  - Baja
  - traspaso
- Registro de más de 45.000 bienes.
- Operaciones en depreciación de fin de año
  - Insert (>1.100.000)
  - Update (> 390.000)
  - Select (++)



# BLUMOS



## Sistema de Apoyo Integral a Procesos Internos

- Coexisten alrededor de 10 empresas dentro del mismo esquema BD.
- Todos los procesos críticos son manejados por ADempiere + PostgreSQL.
- Más de 13 años de información.
- Cliente Original con Oracle
- Empresas en Perú usan la misma BD

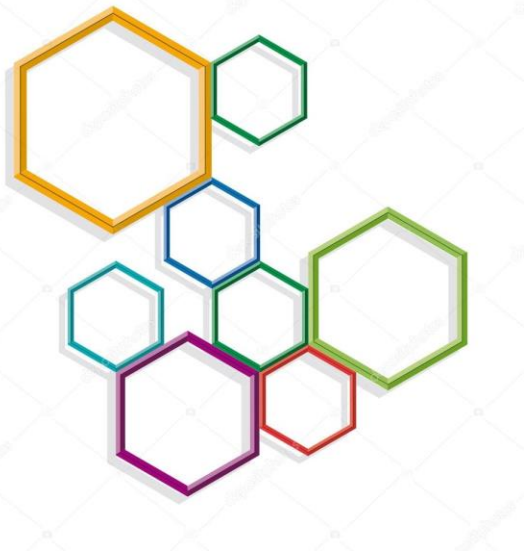


Chile | Brasil | Perú

70 Años

# Casos actuales

## **Cientes con PostgreSQL**



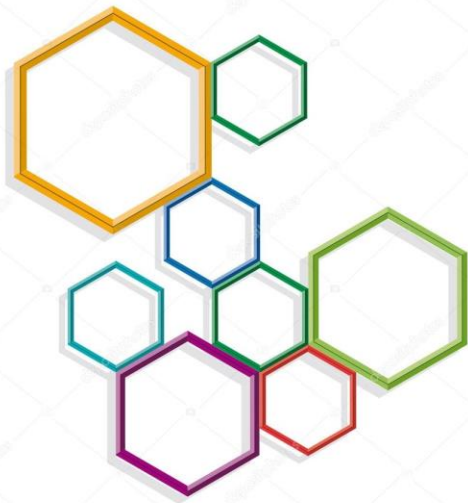
# Algunos Clientes PostgreSQL

Clientes con PostgreSQL implementado



# Conversión Oracle a PostgreSQL

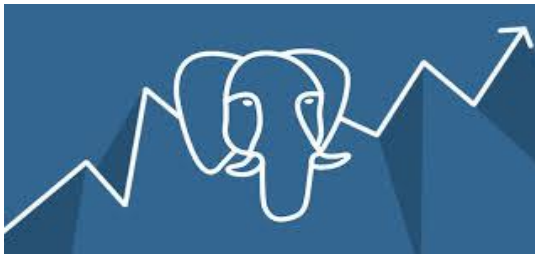
## Caso Blumos



# Experiencia con la Conversión

## Principales comentarios relacionados al cambio

- Sistema estable migrado hace casi un año.
- Tiempos de desarrollo disminuidos
- Optimizado y corregido
  - Inconsistencias que Oracle permitía.
- Trabajo en base a la comunidad.
  - Apoyo constante y en línea a nivel mundial.
- Continuidad laboral transparente para los usuarios.
- Los procesos automáticos nocturnos de Oracle
  - EJ: KPI Gerencia
  - Oracle a veces procesaba con error postgreSql no.
- Los respaldos 25 % más rápidos.
- Tamaño BD
  - Oracle DMP 40 Gb
  - PostgreSQL 13 Gb





# Experiencia adquirida

## Equipo interno Blumos

- Filosofía a través de Funciones
  - Ej Triggers .
- Oracle solo pl-sql.
- PostgreSQL es flexible en términos de programación, pues se pueden embeber otros lenguajes, (ej. Python).
- Tiempo aprendizaje reducido
  - Convertir funciones.(1 jornadas).
- Palabras reservadas.
  - Ej foreign
- Solo admite Valores válidos.
  - Ej concatenar con nulos.
- Importación de datos
  - Oracle permite carga parcial
  - PostreSql toda la carga debe estar correcta

