



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

**Sistema de Información
Integrado de la
Udelar**

Objetivo

- Mejora de los procesos de la gestión orientada a la producción de información.
- El proyecto no supone procesos de captura de nuevos datos. Se trabaja con las fuentes disponibles.
- El propósito es la integración, mejorando la calidad, validación, acceso y disponibilización de la información (bajo los pilares de relevancia, confiabilidad y oportunidad)

CDC resolución 03/04/2018

- Aprueba la estructura que contiene dos módulos:
 - Indicadores de la Udelar que incluirá el Sistema de Indicadores para la Evaluación Universitaria (SIEU) y otros indicadores definidos por diferentes unidades especializadas de la Udelar.
 - Análisis de la información que consistirá en un tablero de datos para la consulta personalizada de información.

Sistema de Información

- Un error común que se comete en la construcción de estos sistemas de Información es tratar de crear un gigante que cubra todos los aspectos de la organización.
- Los sistemas de Información toman mucho tiempo en florecer y ofrecer un valor fundamental a la organización.

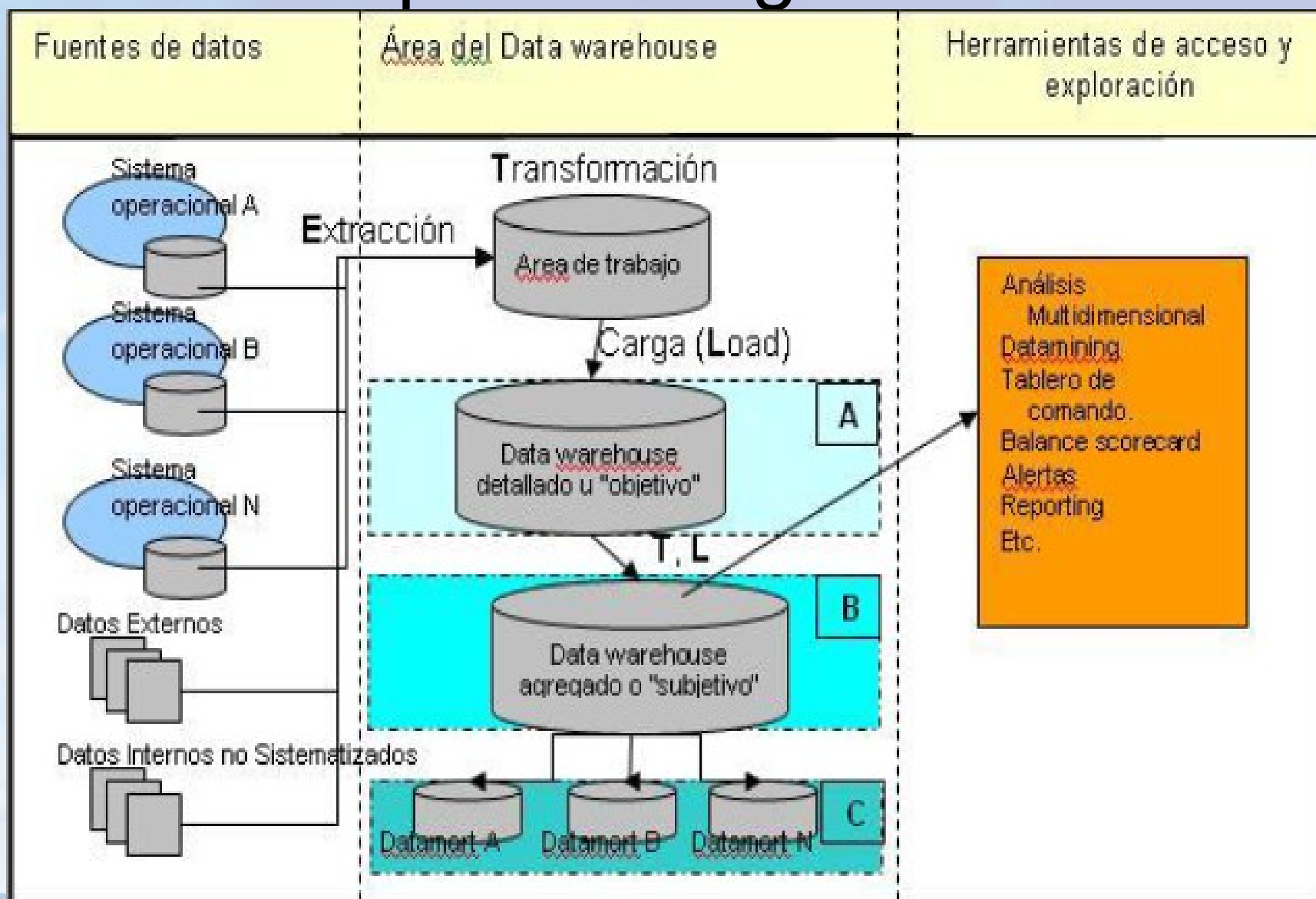
Sistema de Información

- Implementación incremental, dividir el problema:
 - Tener un objetivo claro logvable en pocos meses
 - Desarrollar prototipos para validación
 - Implantar el primer objetivo definido en una escala manejable
 - Obtener retroalimentación del primer hito logrado para mejorar los objetivos futuros.
- Beneficios:
 - La metodología es la misma pero a un alcance más manejable
 - Se disminuye riesgo en la implantación
 - Se entregan beneficios en un corto plazo
 - Se soluciona un problema concreto en un corto plazo

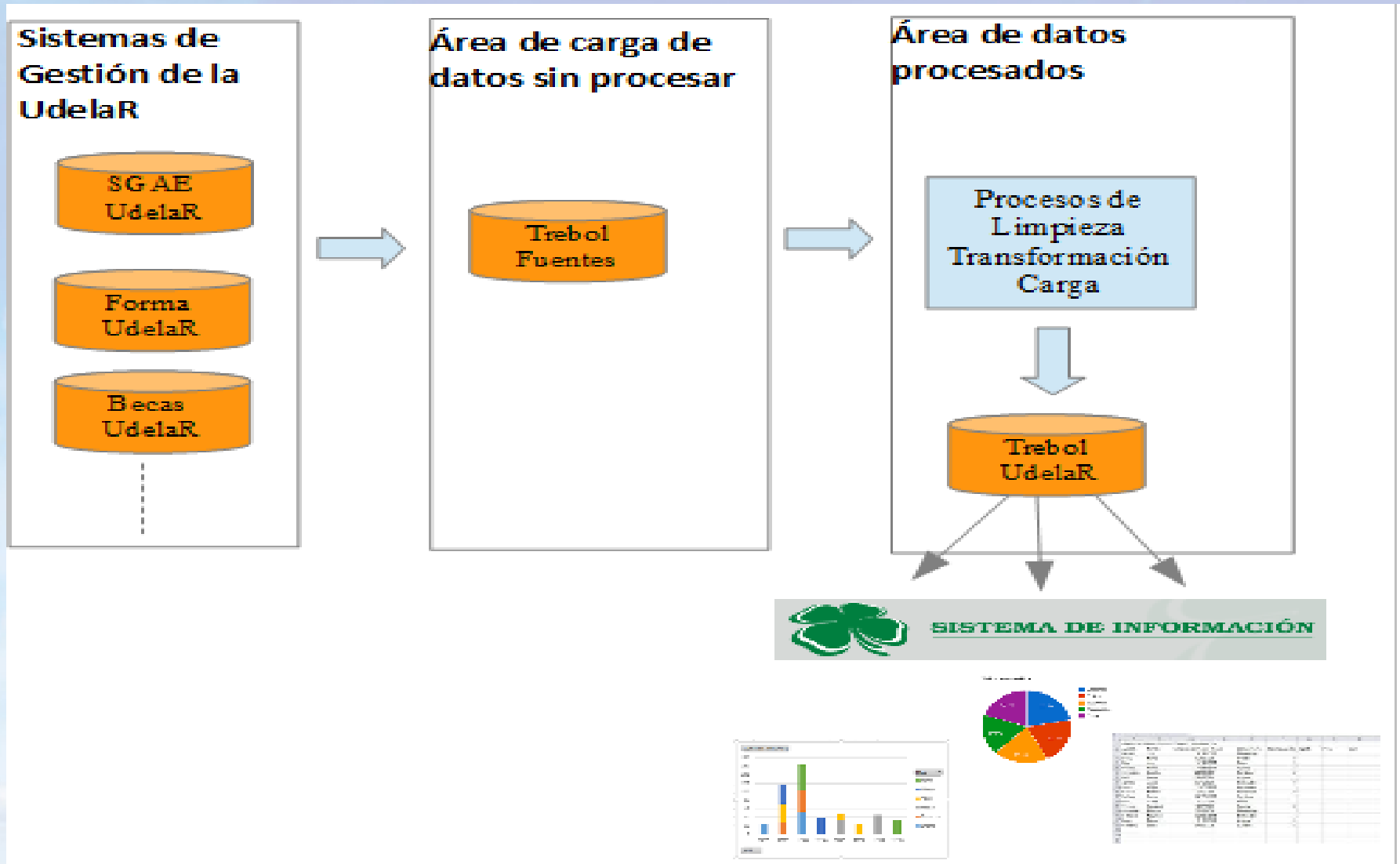
Sistema Información de Enseñanza SIIU-E

- Definición de indicadores de enseñanza del grupo SIEn
- Relevamiento de información de entrevistas
- Consultas de Planeamiento
- Consultas a medida del SGAE
- Registros de solicitudes de información

Visión informática del sistema Arquitectura general



Visión Informática del sistema Nuestra Arquitectura



Extracción, transformación y carga (ETL)

Extracción

- Recuperar los datos físicamente de las fuentes de información. Datos en bruto

Limpieza

- Corregir errores, eliminar duplicados, completar vacíos.

Transformación

- Estructurar y resumir los datos en modelos de análisis de las áreas.

Integración

- Validar la consistencia e integrar en distintos modelos de datos

Actualización

- Añadir nuevos datos al DWH

Desafíos

- Precisar más en detalle la definición del requerimiento (Indicador)
- Fuentes de datos dispares (SGAE, Becas, Formularios ingreso, FORMA, etc.)
- Unificación de datos (ej. persona)
- Consolidación de información (el mismo dato representado de forma distinta)
- Procesos de limpieza, transformación y carga
- Niveles de acceso a la información (distintas visiones, protección de datos)

Acceso especial a datos de Enseñanza

- Servicios universitarios cuentan con usuarios especiales que acceden directamente a base de datos de Bedelías del sistema viejo (autorizados por Decano).
- Realizan consultas propias
- Sin supervisión de SeCIU
- Alimentan sistemas propios
- Realizan estudios y análisis de trayectorias, planes, etc.
- Cambio del sistema viejo SGB al nuevo SGAE
- Solicitan contar con un acceso similar cuando se “baje” el sistema viejo de bedelías.

Herramienta base del Sistema de Información

- Pentaho (Open Source) versión Community
- Integración con otras herramientas Open Source
- Autenticación con herramienta de la Udelar
- Comunidad de desarrollo activa
- Utilización generalizada en el mundo y en universidades
- Manejo de grandes volúmenes de datos
- Manejo de roles
- Bien posicionada

BREVE DEMOSTRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

- HERRAMIENTA TRÉBOL
- INDICADORES DEFINIDOS POR EL GRUPO SIEn (SIEU)

GRACIAS !!!



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

