

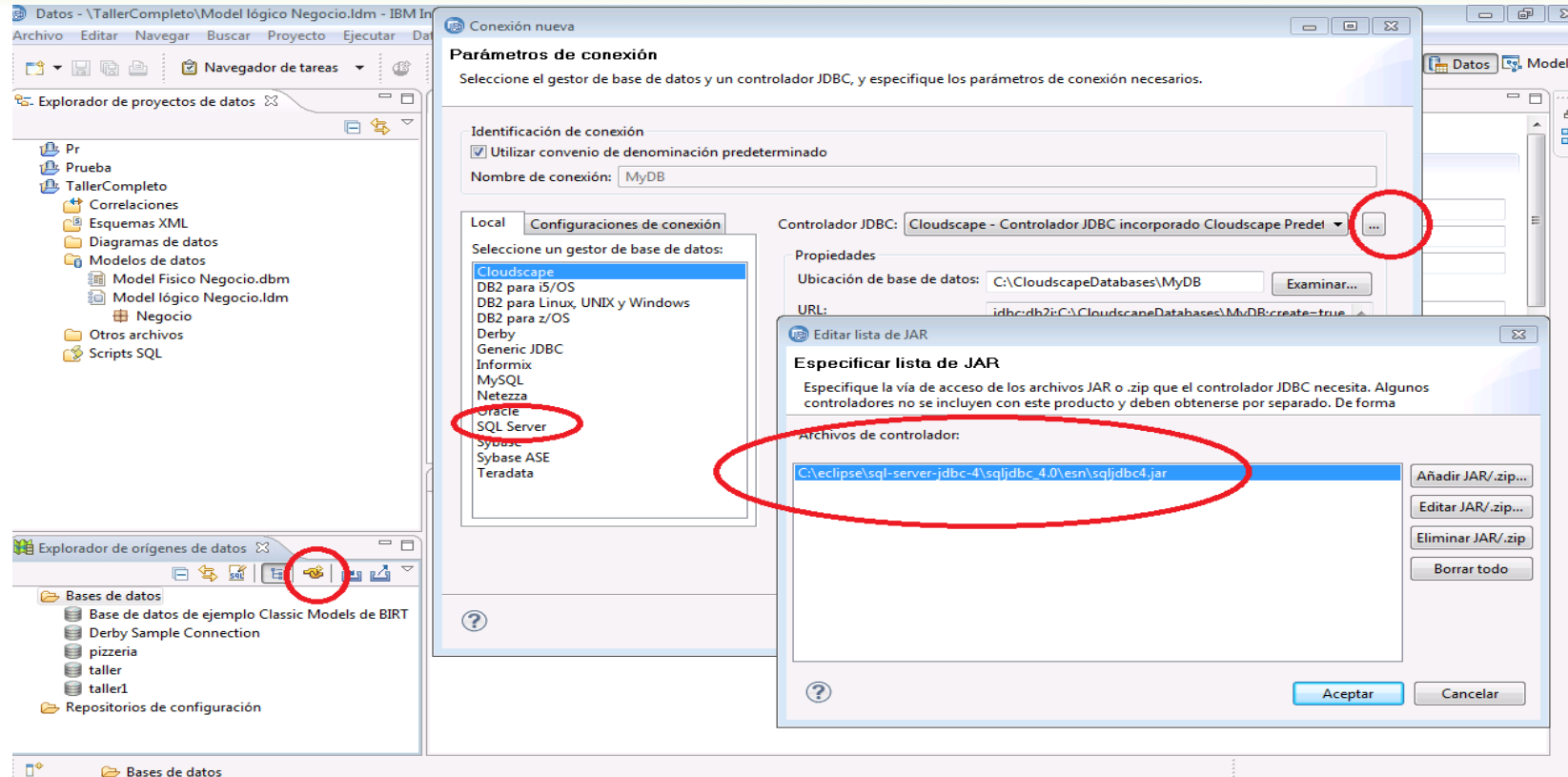
# IBM INFOSPHERE

Marta Zorrilla – Miguel Ángel Gutiérrez – Universidad de Cantabria

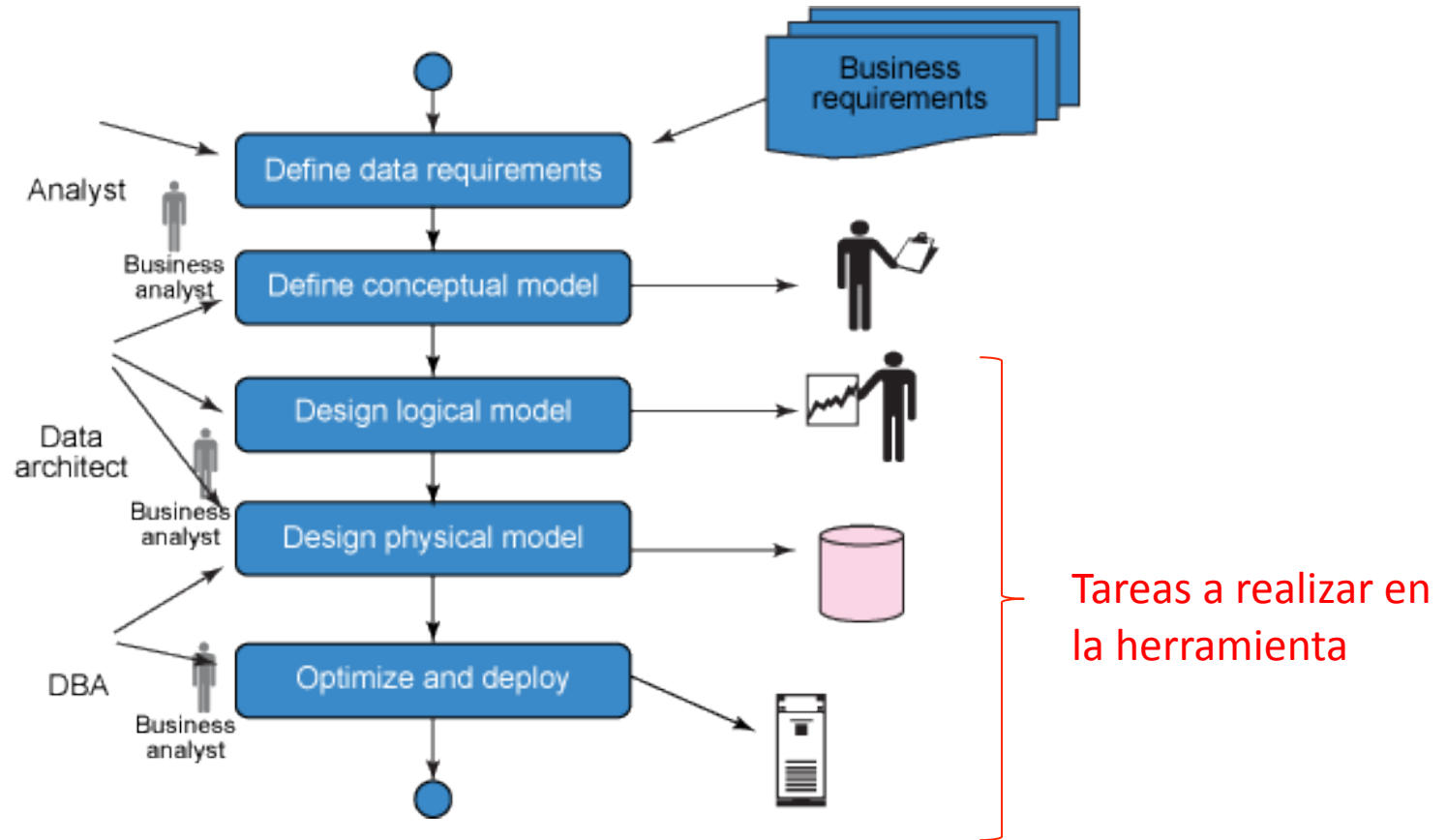
- ⊙ La herramienta
  - ⊙ Instalación
  - ⊙ Proceso
  - ⊙ Limitaciones
  
- ⊙ Consideraciones para su uso
  - ⊙ Modelo lógico
  - ⊙ Modelo físico
  - ⊙ Transformación del lógico a físico
  - ⊙ Generación de documentación

- ⦿ InfoSphere Data Architect
  - ⦿ IBM InfoSphere Data Architect is a collaborative data design solution that helps you discover, model, relate, and standardize diverse and distributed data assets.
  - ⦿ InfoSphere Data Architect enables data professionals to create physical data models from scratch, from logical models using transformation or from the database using reverse-engineering.
  - ⦿ InfoSphere Data Architect can create logical, physical, and domain models for DB2<sup>®</sup>, Informix<sup>®</sup>, Oracle, Sybase, Microsoft SQL Server, MySQL, and Teradata.

- ⊙ Descomprimir CI6PIML.zip
- ⊙ Ejecutar setup.exe
- ⊙ Establecer el kit de activación (jar que se encuentra en CI6PHML.zip) utilizando la opción de gestión de licencias
  - ⊙ Ver detalles en manual de la herramienta
- ⊙ Instalación de JDBC.
  - ⊙ Descargar de:  
<http://www.microsoft.com/es-es/download/details.aspx?id=11774>
  - ⊙ Instalar el driver JDBC en el PC.



- Añadir el archivo jar del driver JDBC a la herramienta (opciones señaladas en rojo).
- Establecer la configuración de conexión a la B.D.



- ⊙ Modelo lógico
  - ⊙ No existe un tipo de datos datetime pero se convierte a datetime en cualquiera de los casos: date y time
  - ⊙ Las entidades débiles, aunque las definas de identificación hay que marcar como clave el atributo que refiere a la entidad fuerte y establecer las actualizaciones y borrados en cascada
  - ⊙ Las relaciones N:M con atributos hay que convertirlas en entidades para que se puedan pasar al lógico los atributos.
  - ⊙ Las generalizaciones no se representan como en ER, crea un enlace por cada hijo
  - ⊙ Las traducciones de algunos conceptos no son muy oportunas, p.ej. Desunido por No solapado
  - ⊙ Las restricciones se deben recoger en SQL, aunque permite OCL no lo traduce a SQL en la transformación al físico.
  - ⊙ El modelo de dominio no permite definir los tipos de datos de usuario para SQL Server, hay que definir las restricciones en cada entidad (p.ej. tipo vía, sexo, etc. )
  - ⊙ El término “grupos de atributos” aunque parece que puede tener sentido para recoger atributos compuesto como dirección o datos bancarios, no funciona para este fin

- ⊙ Modelo físico
  - ⊙ No permite recoger atributo encriptado
  - ⊙ No permite recoger atributo con soporte para indexación full-text
  - ⊙ En el caso de definir funciones para campos calculados hay que retocar el script LDD que genera la herramienta ya que siempre los coloca al final del script produciéndose error al crear las tablas.
  - ⊙ ...



- ⊙ Crear proyecto de diseño de datos
- ⊙ Crear modelo lógico
  - ⊙ Crear paquetes para organizar lógicamente las entidades relacionadas y ser más fácil de visualizar (aunque las relaciones entre entidades de diferentes paquetes no las represente)
  - ⊙ Establecer en cada entidad sus restricciones (solo CHECK)
  - ⊙ Validar el modelo
- ⊙ Transformar a modelo físico seleccionando SQL Server 2008
  - ⊙ Añadir información de grupos de ficheros
  - ⊙ Añadir vistas e índices adicionales
  - ⊙ Añadir disparadores en lenguaje SQL (la herramienta recoge la estructura del estándar que SQL Server no sigue)
  - ⊙ Crear la BD
- ⊙ Documentación
  - ⊙ Generar plantilla de informe y generarlo