

DW Bedelia

Material consultado:

- Informe Taller 5. Aguerrebere, De Leon, Hernandez, Zabaleta (1999)
- Manual OLAP Services

Adriana Marotta - InCo

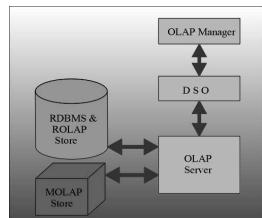
Plan de la presentacion

- Introduccion sobre OLAP Services
- Caso de estudio: DW bedelia
 - Diseño Multidimensional
 - Diseño Lógico
 - Almacenamiento y Carga

Adriana Marotta - InCo

OLAP Services

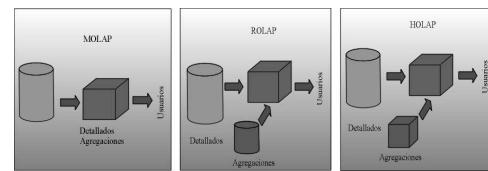
• Arquitectura



Adriana Marotta - InCo

OLAP Services

• Modos de almacenamiento



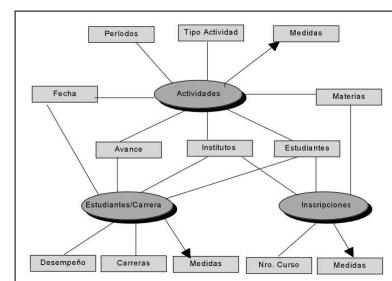
Adriana Marotta - InCo

OLAP Services

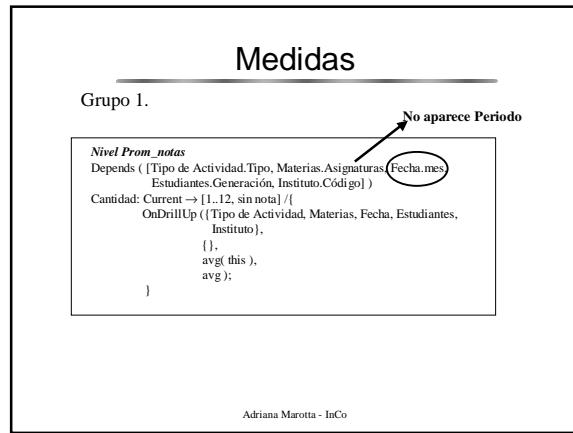
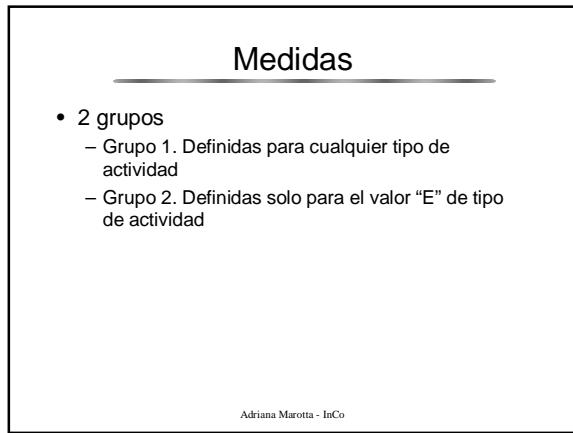
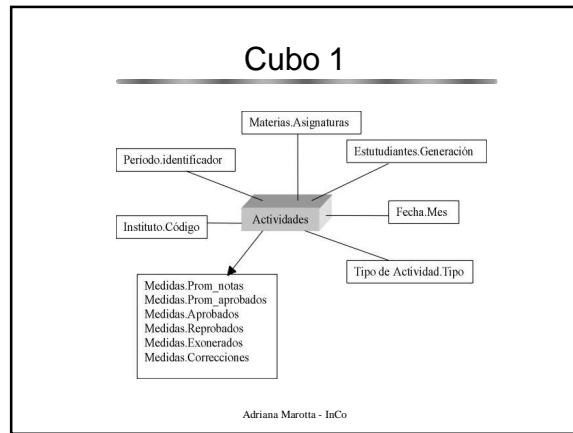
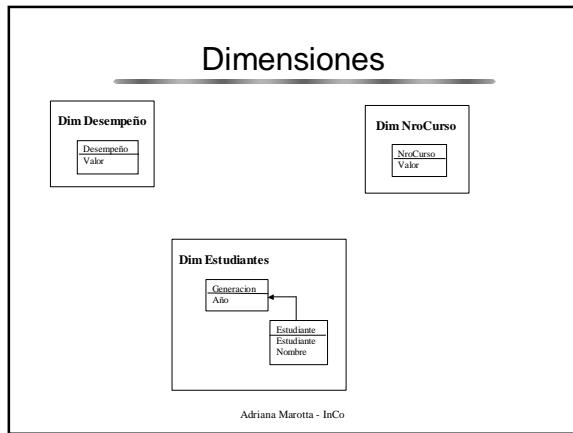
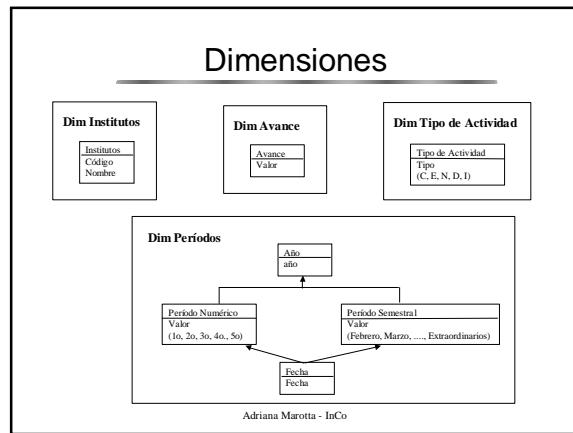
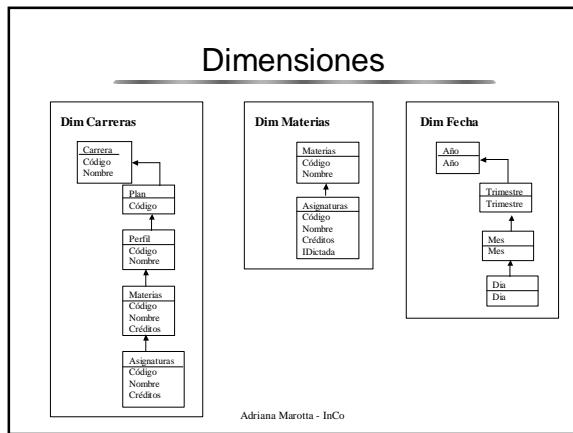
- Carga de los cubos
 - Full Process
 - Se reconstruye todo
 - Para cambios estructurales
 - Refresh data
 - Se re-pueblan los cubos
 - Las agregaciones son re-calculadas
 - Incremental Update
 - Agrega nuevos datos y modifica las agregaciones

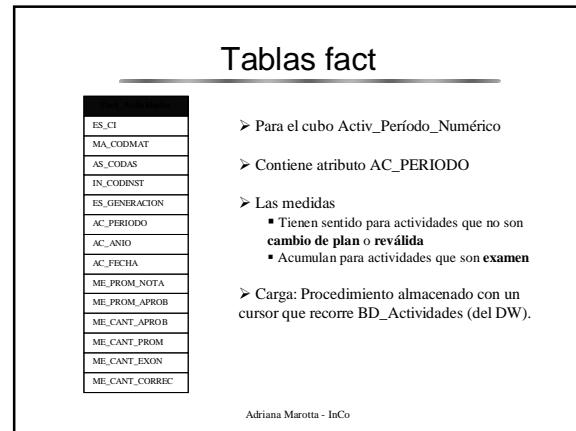
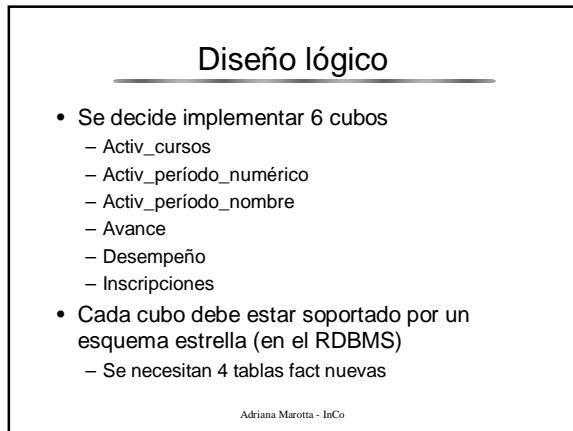
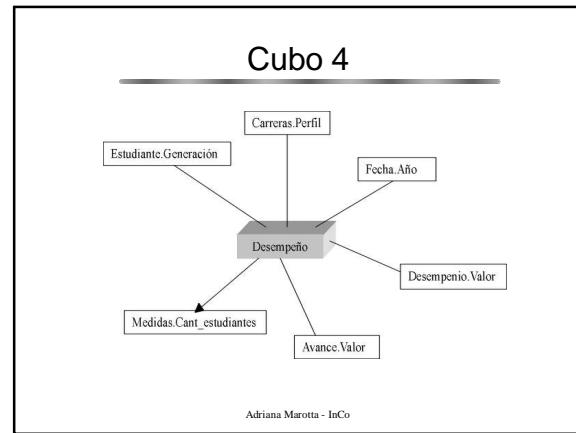
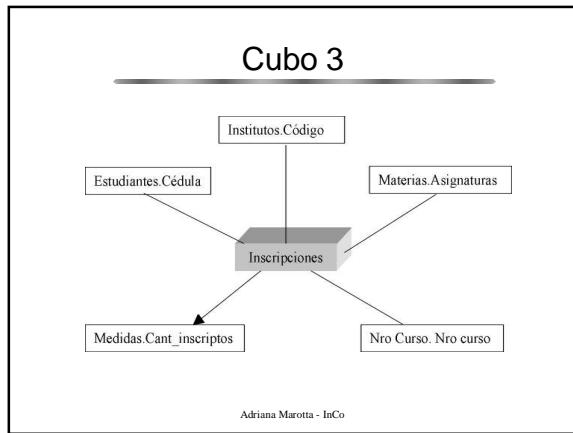
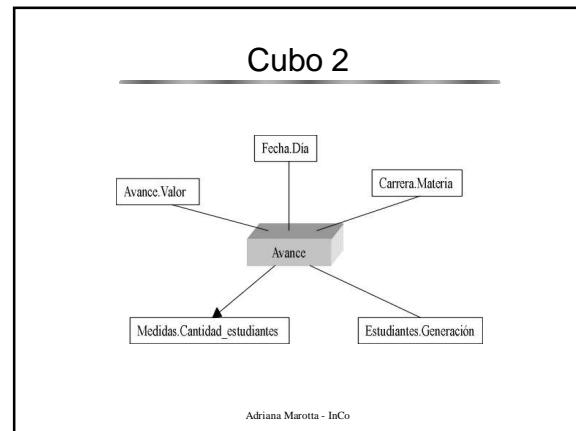
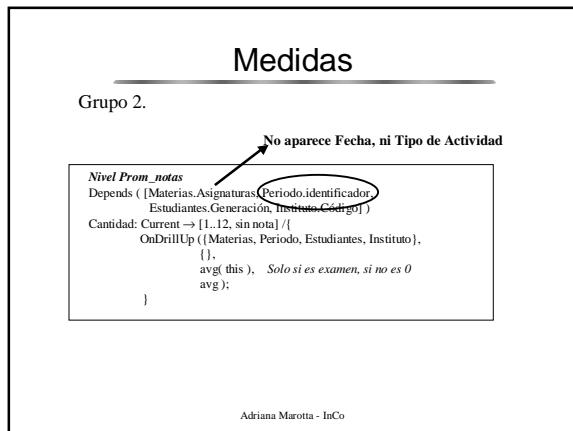
Adriana Marotta - InCo

Diseño multidimensional



Adriana Marotta - InCo





Tablas fact

ES_CI
MA_CODMAT
AS_CODAS
IN_CODINST
ES_GENERACION
AC_NOMPERIODO
AC_ANIO
AC_FECHA
ME_PROM_NOTA
ME_PROM_APROB
ME_CANT_APROB
ME_CANT_PROM
ME_CANT_EXON
ME_CANT_CORREC

- Para el cubo Activ_Período_Nombre
- Contiene atributo AC_NOMPERIODO (única diferencia con la anterior)
- Las medidas
 - Tienen sentido para actividades que no son **cambio de plan** o **reválida**
 - Acumulan para actividades que son **examen**
- Carga: Procedimiento almacenado con un cursor que recorre BD_Actividades (del DW).

Adriana Marotta - InCo

Tablas fact

ES_CI
MA_CODMAT
AS_CODAS
IN_CODINST
ES_GENERACION
AC_TIPOACTIVIDAD
AC_ANIO
AC_FECHA
ME_PROM_NOTA
ME_PROM_APROB
ME_CANT_APROB
ME_CANT_PROM
ME_CANT_EXON

- Para el cubo Activ_Cursos
- Atributos
 - No contiene: atributo de **período**, atributo **ME_CANT_EXON**.
 - Aparece atributo **AC_TIPOACTIVIDAD**
- Las medidas
 - Tienen sentido para actividades que no son **cambio de plan** o **reválida**
 - Acumulan para actividades que **no** son **examen**
- Carga: Procedimiento almacenado con un cursor que recorre BD_Actividades (del DW).

Adriana Marotta - InCo

Tablas fact

CC_CODCARR
CC_PLAN
CC_PERFIL
EC_FECHAINGR
ES_GENERACION
DE_ANIO
DE_DESEMPEÑO
DE_AVANCE
ME_CANT_EST

- Para el cubo Desempeño
- Carga: Procedimiento almacenado:

```
TRUNCATE TABLE FACT_DESEMPEÑO
insert into fact_desempenio
select d.cc_codcarr, d.cc_plan,
       d.cc_perfil, d.ec_fechaingr,
       e.es_generacion, d.de_anio,
       d.de_desempenio, d.de_avance,
       count(d.es_ci)
  from bd_desempenio d, bd_estudiantes e
 where e.es_ci = d.es_ci
 group by d.cc_codcarr, d.cc_plan,
          d.cc_perfil, d.ec_fechaingr,
          e.es_generacion, d.de_anio,
          d.de_desempenio, d.de_avance
```

Adriana Marotta - InCo

Tablas fact

- Para el cubo Avance se usa como tabla fact la tabla *BD_Avance*

IS_CI
CC_CODCARR
CC_PLAN
CC_PERFIL
MA_CODMAT
AV_FECHA
AV_PORCENTAJE
AV_NOMPORCENTAJE

Adriana Marotta - InCo

Tablas fact

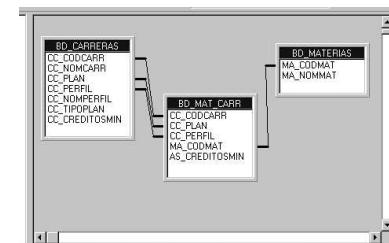
- Para el cubo Inscripciones se usa como tabla fact la tabla *BD_Insc*

BD_Insc
ES_CI
MA_CODMAT
AS_CODAS
IC_ANIO
IC_NRCURSO
ES_GENERACION
IN_CODINST

Adriana Marotta - InCo

Dimensiones

- Carreras



Adriana Marotta - InCo

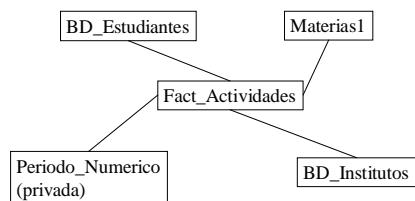
Dimensiones

- Estudiantes – **BD_Estudiantes**
- Materias – vista **Materias1** (códigos y nombres de materia y asignatura)
- Institutos – **BD_Institutos**

Adriana Marotta - InCo

Esquemas estrella

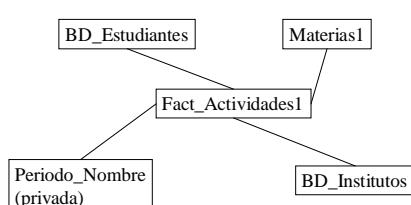
- Cubo: Activ_período_numérico



Adriana Marotta - InCo

Esquemas estrella

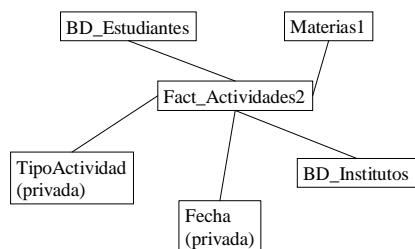
- Cubo: Activ_período_nombre



Adriana Marotta - InCo

Esquemas estrella

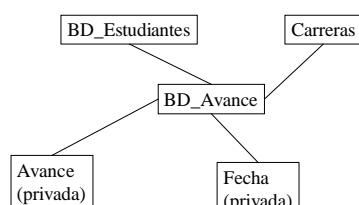
- Cubo: Activ_cursos



Adriana Marotta - InCo

Esquemas estrella

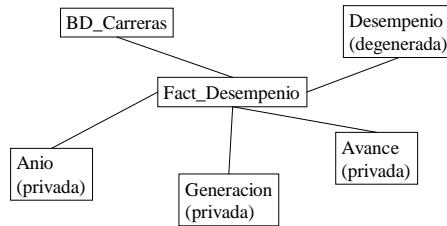
- Cubo: Avance



Adriana Marotta - InCo

Esquemas estrella

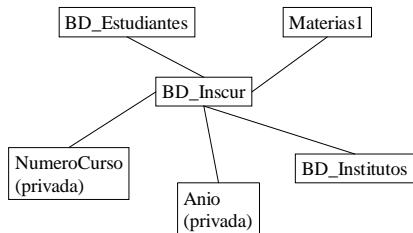
- Cubo: Desempeño



Adriana Marotta - InCo

Esquemas estrella

- Cubo: Inscripciones



Adriana Marotta - InCo

Almacenamiento y carga

	Almacen.	Carga
Activ_período_numérico	MOLAP	Refresh
Activ_período_nombre	MOLAP	Refresh
Activ_cursos	MOLAP	Refresh
Avance	HOLAP	Incremental Upd
Desempeño	MOLAP	Incremental Upd
Inscripciones	HOLAP	Incremental Upd

Adriana Marotta - InCo