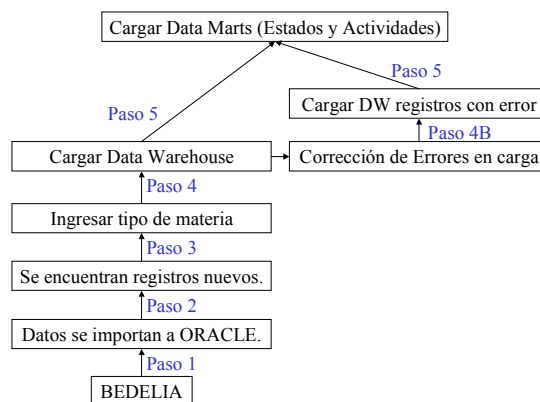


# Manuales de Operación

El DWA es el responsable de correr los procesos de carga del Data Warehouse y Data Marts. Como se explicaba en el capítulo 4 (Descripción del Sistema), las cargas son lanzadas manualmente, y para cada base por separado. A continuación se presenta un pequeño manual donde se detallan los distintos pasos de los procesos de carga.

## 1. Proceso de carga de Bedelía

La carga de Bedelía se realiza en cinco pasos. En la figura 1 se puede observar el proceso seguido.



*Figura 1 – Proceso de carga de Bedelía*

### 1.1. Importar los datos a ORACLE

Los datos se reciben en formato Export de Oracle y zipeados.

Para deszippear se corre el programa gunzip (Se debe poner el camino completo porque no está en el path):

**/usr/local/bin/gunzip act70.dmp.gz**

Lo mismo se hará para el resto de los archivos)

Esto abre el archivo act70.dmp.gz y genera el archivo act70.dmp (con la tabla ACTIVIDADES en formato export).

Luego se deben importar los datos. El import debería crear las tablas e insertar los valores, pero debido a diferencias entre el Tablespace original en Bedelía y donde se ubicará en el Oracle del DW, el crear las tablas se debe realizar manualmente (sólo en caso que hayan sido borradas).

El script que crea las tablas está disponible, pero en caso de que cambiaran, es más seguro obtener el tipo de las tablas directamente del export<sup>1</sup>.

Para importar los datos, se debe correr el programa import y responder a los parámetros como se indica:

**imp** - corre el programa  
Login/Password: **xxx/xxx** (usar login y password entregada)  
Export file: **act70.dmp** (correrlo para cada archivo export)  
Buffer size: **Apretar Enter** (usa valor por default)  
List contents: **N**  
Ignore errors: **Y**  
Import Grants: **N**  
Import Table Data: **Y**  
Import Entire Exp file: **Y**

## 1.2. Encontrar los registros que cambiaron

Para realizar una carga incremental, hay que encontrar los registros que cambiaron. Para esto se debe correr un script que compara las dos versiones de Bedelia (la anterior y la que se acaba de recibir). Además, este script ingresa todas las materias nuevas en la tabla TIPOS\_MATERIAS, para el siguiente paso. Hay que ejecutar:

**sqlplus login/password @marca\_incremental\_Bedelia**

## 1.3. Ingresar tipo de materia

Es de utilidad saber distinguir entre las materias un tipo (electiva, taller o común). Como ésta información no está disponible en las bases originales, se debe ingresar. Por ello hay que ingresar el tipo en la tabla TIPOS\_MATERIAS para todas las materias que tenga ésta (las materias nuevas que se encontraron en el paso 2). Los códigos que hay que ingresar son los siguientes:

- “E” para las materias electivas,
- “T” para los Talleres,
- “C” para las materias comunes (todas las otras)

El proceso de ingreso actualmente es manual, usando comandos SQL.

---

<sup>1</sup> Para ello se debe copiar la definición de la tabla que aparece al encontrar un error, ingresar al Sql\*Plus y crear la tabla en el tablespace Bede.

## 1.4. Cargar Data Warehouse

El Data Warehouse se carga corriendo el script de actualización de Bedelía. Previamente se debe setear en el ambiente el nombre de mail del administrador del sistema, para que de esta forma el programa sepa a quien enviarle los resultados.

Para setear el destinatario de los errores:

En ksh (shell de Oracle por defecto en AIX):

```
ADMIN_DATA_WAREHOUSE= direccion_mail  
export ADMIN_DATA_WAREHOUSE
```

En csh:

```
set ADMIN_DATA_WAREHOUSE= direccion_mail  
export ADMIN_DATA_WAREHOUSE
```

Para cargar los datos, luego del paso anterior hay que correr:

```
sqlplus login/password @actualiza_Bedelia
```

Al finalizar la carga, se enviará automáticamente un mail al Administrador informándole los resultados. En caso de errores, los errores quedarán en varias tablas de error, tal como se describe en la sección 4.5. Estos errores, en caso de haberlos, deben ser corregidos en las tablas de error, y luego correr la actualización de los registros con error como sigue:

```
sqlplus login/password @actualiza_errores_Bedelia
```

Por ejemplo, si el estudiante con número codificado 100 en la carrera 70 tiene un examen de lógica (C102) dado el 1/12/10, y el valor correcto es 1/12/90, corresponde corregir el error como sigue:

```
update DWB_MAL_ACTIVIDADES  
set fecha= 11290  
where est=100 and carr = 70 and mat='C102'  
and fecha= 11210;
```

```
sqlplus login/password @actualiza_errores_Bedelia
```

## 1.5. Cargar Data Marts

Los Data Marts se cargan corriendo el Transformer, abriendo los modelos de Estados y Actividades y creando el cubo.

## 2. Proceso de carga de Asignaciones

La carga de Asignaciones lleva dos pasos a partir del momento en que la información es cargada con el programa de Asignaciones. Los pasos son respectivamente cargar la información en el Data Warehouse y en los Data Marts.

### 2.1. Cargar Data Warehouse

Para realizar la carga del Data Warehouse se debe correr el siguiente comando:

**sqlplus *login/password* @actualiza\_Asignaciones**

### 2.2. Cargar Data Marts

Los Data Marts se cargan corriendo el Transformer, abriendo el modelo de Asignaciones y creando el cubo.

### 3. Proceso de carga de Presupuesto

La carga del Area Presupuesto lleva tres pasos, a partir de que la información llega desde Personal.

#### 3.1. Pasaje a un estado limpio

Se debe correr el programa de Presupuesto, el que corre en un modo semi-interactivo, consultando al usuario cuando no puede realizar una selección automática. Por más información sobre el programa, consulte en el manual de usuario de Presupuesto.

#### 3.2. Cargar Data Warehouse

Para realizar la carga del Data Warehouse se debe correr el siguiente comando:

**sqlplus login/password @actualiza\_Presupuesto**

#### 3.3. Cargar Data Marts

Los Data Marts se cargan corriendo el Transformer, abriendo el modelo de Presupuesto y creando el cubo.

### 4. Proceso de carga de Cambios

La carga del Area Cambios sigue los siguientes pasos, a partir de que la información es ingresada en la base Access:

#### 4.1. Pasaje a Oracle

Para pasar lo cargado en Access a Oracle, se realiza lo siguiente:

**Se corre una macro que se encuentra grabada en la base Access, que genera un archivo “salida.csv”.**

**Se copia al directorio de scripts de Oracle (BedeScript)**

**Con sqlload se hace la carga en la tabla CAMBIOS.**

#### 4.2. Cargar Data Warehouse

La carga del Data Warehouse es manual. Se deben chequear restricciones referenciales y convertir la diferencia entre grado-horas inicial y grado-horas final a horas de un grado 1 – 10 horas. (Para ello se dispone de la tabla DWP\_EQUIVALENCIAS).

#### 4.3. Cargar Data Marts

Los Data Marts se cargan corriendo el Transformer, abriendo el modelo de Cambios y creando el cubo.