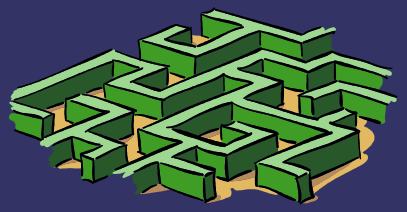
PFC Bases de Datos y DataWarehause

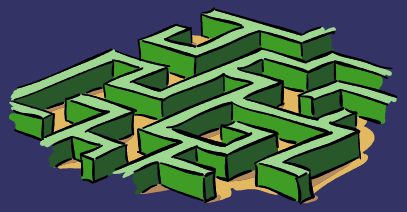
Diego Saavedra

UOC



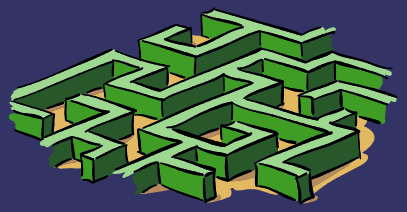
Resumen

- En este documento se realiza la presentación del Proyecto Fin de Carrera para la especialidad de Bases de Datos y DataWarehousing para gestionar la información de usuarios de un Videojuego.
- El PFC consiste como ya he adelantado en almacenar toda la información de usuarios que se dan de alta en el video juego, se pretende obtener estadísticas de las vidas que gasta cada usuario, de los niveles que superan, de las compras de ayuda o vidas que se realizan , de las transferencias de vidas que se tramitan entre usuarios a través de las redes sociales, etc.



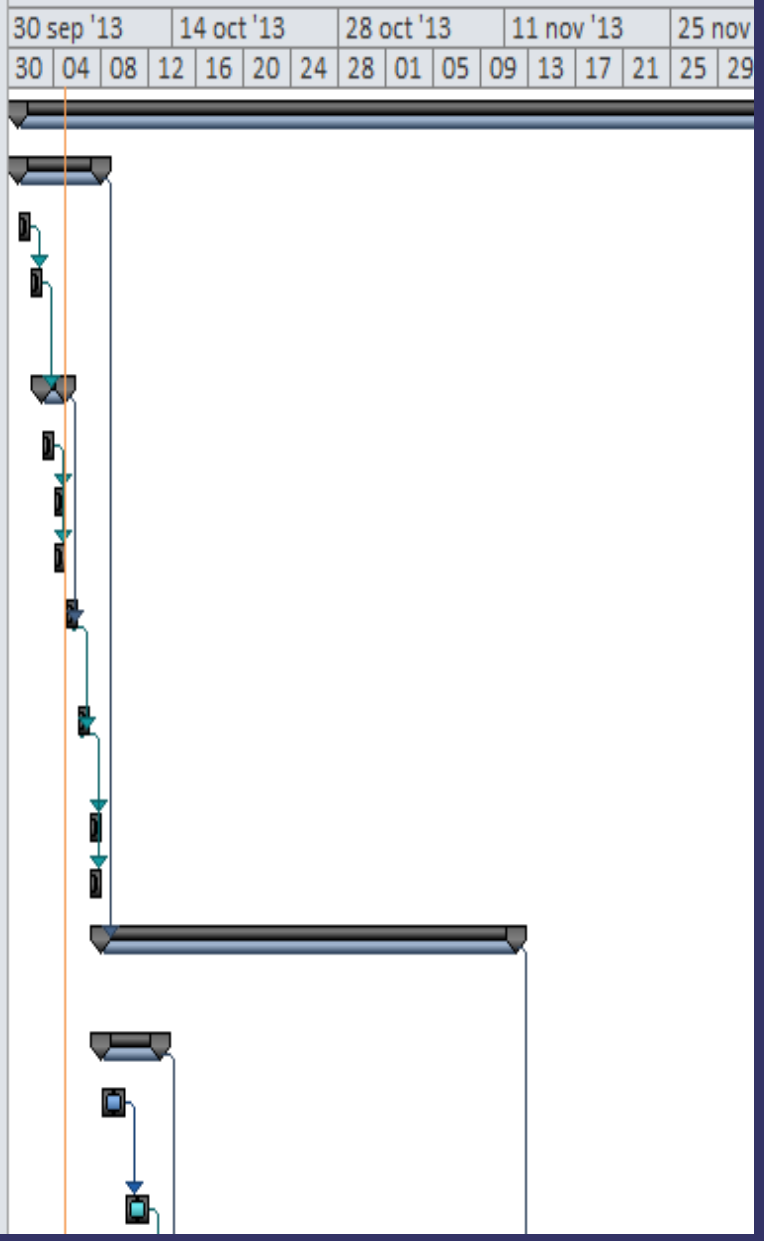
Objetivo del proyecto

- Diseño Base de Datos relacional(Conceptual y E/R).
- Desarrollo/Instalación de procesos necesarios para la gestión del Videojuego.
- Diseño/desarrollo/Instalación de almacén de datos para obtención de Estadísticas data warehouse(DWH).
- Desarrollo/instalación procesos de logs y estadísticas.
- Instalación Base de datos y modelo DWH.
- Diseño e instalación de procesos ETL para el DWH
- Diseño de cubos OLAP para el DWH que procese toda la información de la BD.

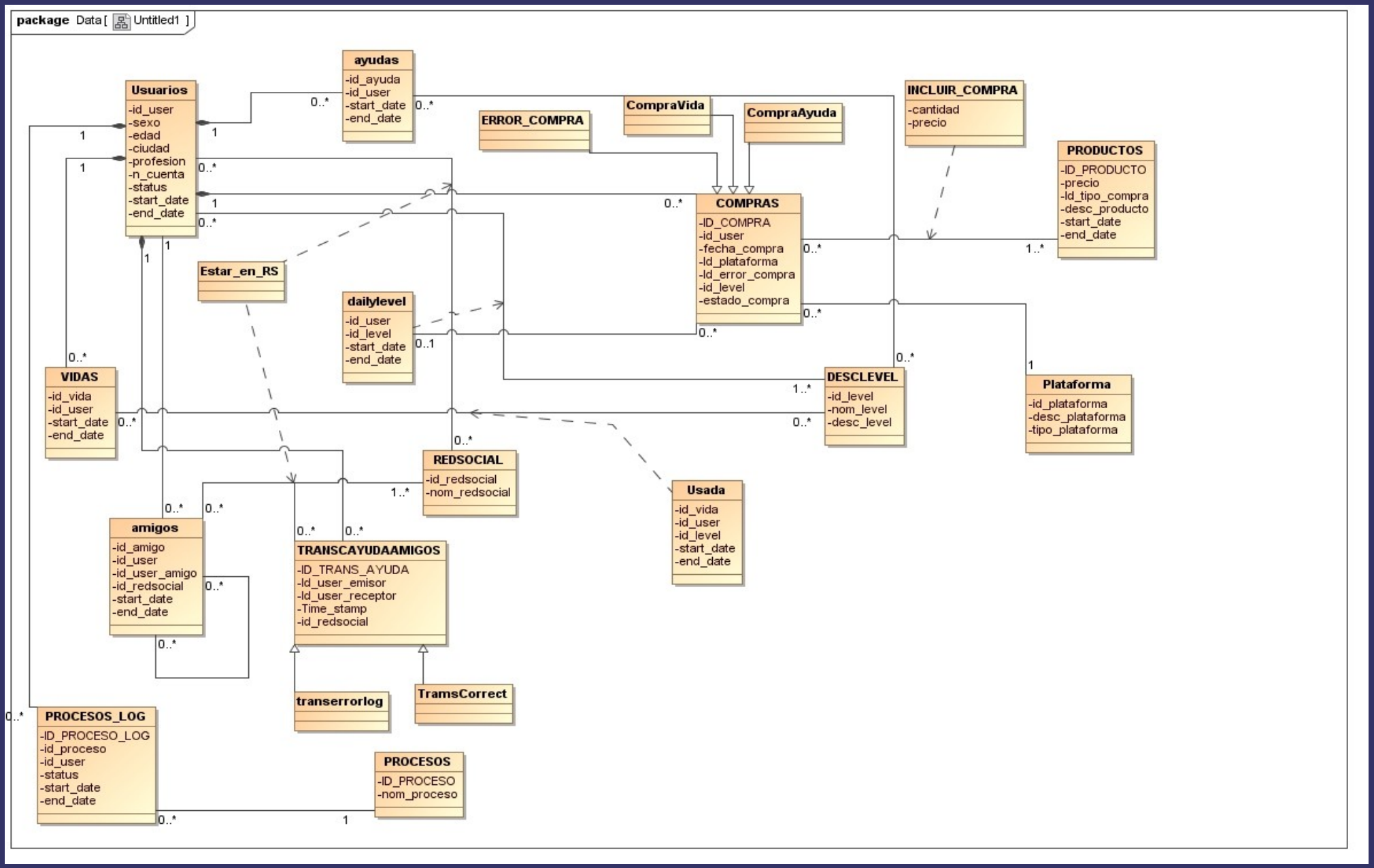


Planificación

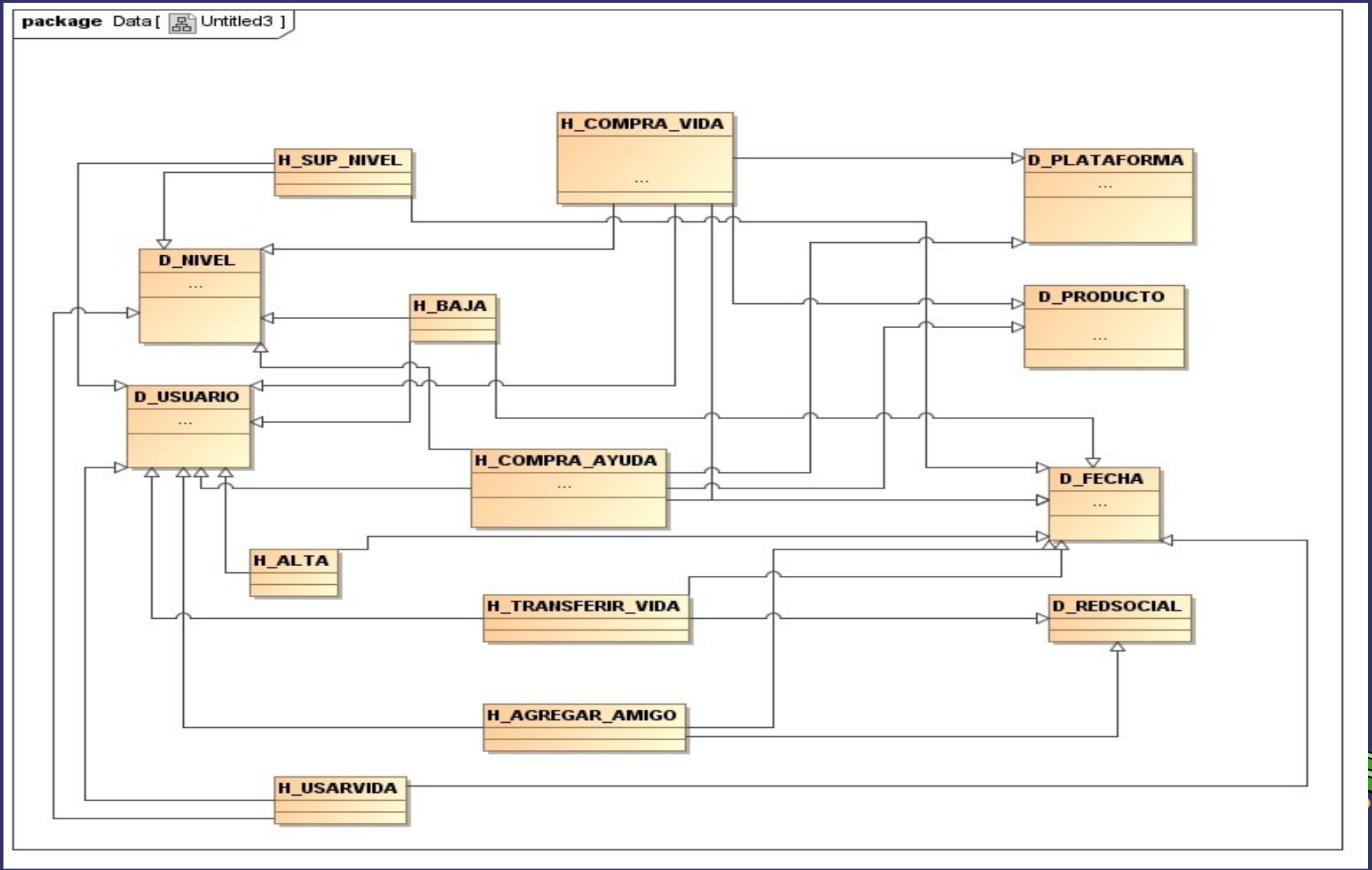
Mod de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predeces
	PFC-BASES_DE_DATOS	**84 días**	**mar 01/10/13**	**vie 24/01/14**	
	PAC1_PT_PLANIFICACION	**5 días**	**mar 01/10/13**	**lun 07/10/13**	
	Lectura Documentación PFC	1 día	mar 01/10/13	mar 01/10/13	
	Descarga Material/Repaso Documentacion	1 día	mié 02/10/13	mié 02/10/13	3
	Elaborar Planificación	**2 días**	**jue 03/10/13**	**vie 04/10/13**	**4**
	Identificación de Tareas	1 día	jue 03/10/13	jue 03/10/13	
	Diagrama de Gant	1 día	vie 04/10/13	vie 04/10/13	6
	Hitos	1 día	vie 04/10/13	vie 04/10/13	6
	Definición de Alcance y Objetivos	1 día	sáb 05/10/13	sáb 05/10/13	5
	Búsqueda de Metodología a desarrollar	1 día	dom 06/10/13	dom 06/10/13	9
	Análisis de Riesgos	1 día	lun 07/10/13	lun 07/10/13	10
	Recursos y Presupuesto	1 día	lun 07/10/13	lun 07/10/13	10
	PAC2 Ejecución, Seguimiento y Control	**25 días**	**mar 08/10/13**	**lun 11/11/13**	**2**
	Análisis de los Requisitos	**5 días**	**mar 08/10/13**	**sáb 12/10/13**	
	Análisis detallado de los requisitos iniciales	2 días	mar 08/10/13	mié 09/10/13	
	Resolución de Dudas con Client	2 días	jue 10/10/13	vie 11/10/13	15



Modelo Conceptual de la BD.



Modelo Conceptual del DWH.



Diseño Procesos de negocio del Viseojuego

PL/SQL Developer - videoadmin@XE - [SQL Window - Creación_Tablas_ModeloDatos_DWH.sql]

File Project Edit Session Debug Tools Macro Documents Reports Window Help

All objects

- Procedures
  - ACTUALIZAR_VIDA_DIARIO
  - AGREGAR_AMIGO
  - ALTA_USUARIO
  - BAJA_USUARIO
  - COMPRAR_VIDA_AYUDA
  - ESTADISTICAS
  - FINALIZAR_VIDA
  - REACTIVAR_USUARIO
  - SUPERAR_NIVEL
  - TRANSFERIR_VIDA
  - USAR_VIDA

SQL Window - select * from videoadmin.productos pr where pr.id_tipo_compr
SQL Window - 3_sequence_triggers_BD.sql
SQL Window - Creación_Tablas_ModeloDatos_DWH.sql
Edit user VIDEOADMIN
SQL Window - select * from usuarios; select * from PROCESOS select * from
SQL Window - Creación_Tablas_ModeloDatos_BD.sql
SQL Window - 4_Carga_Datos_inicial_BD.sql

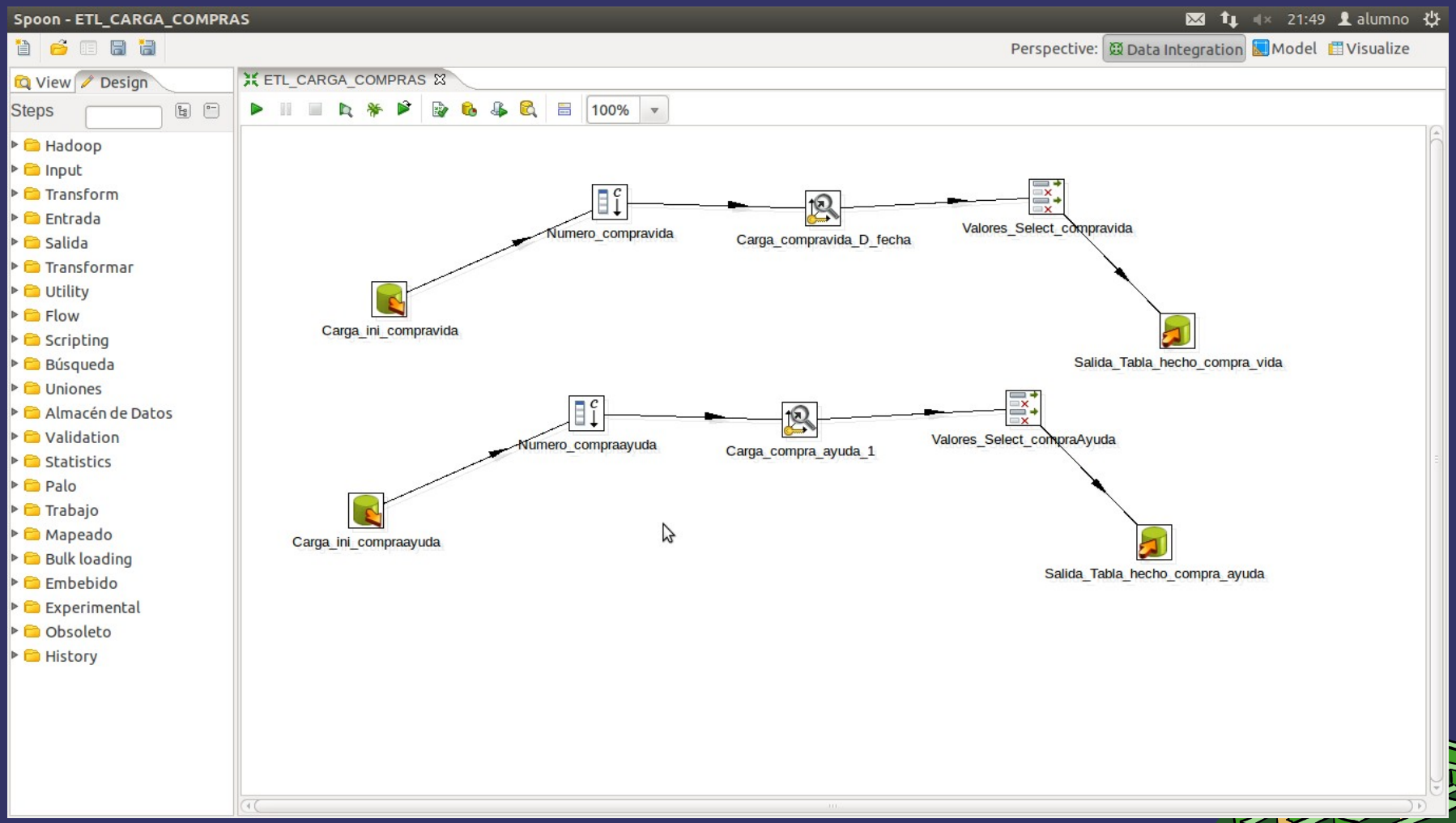
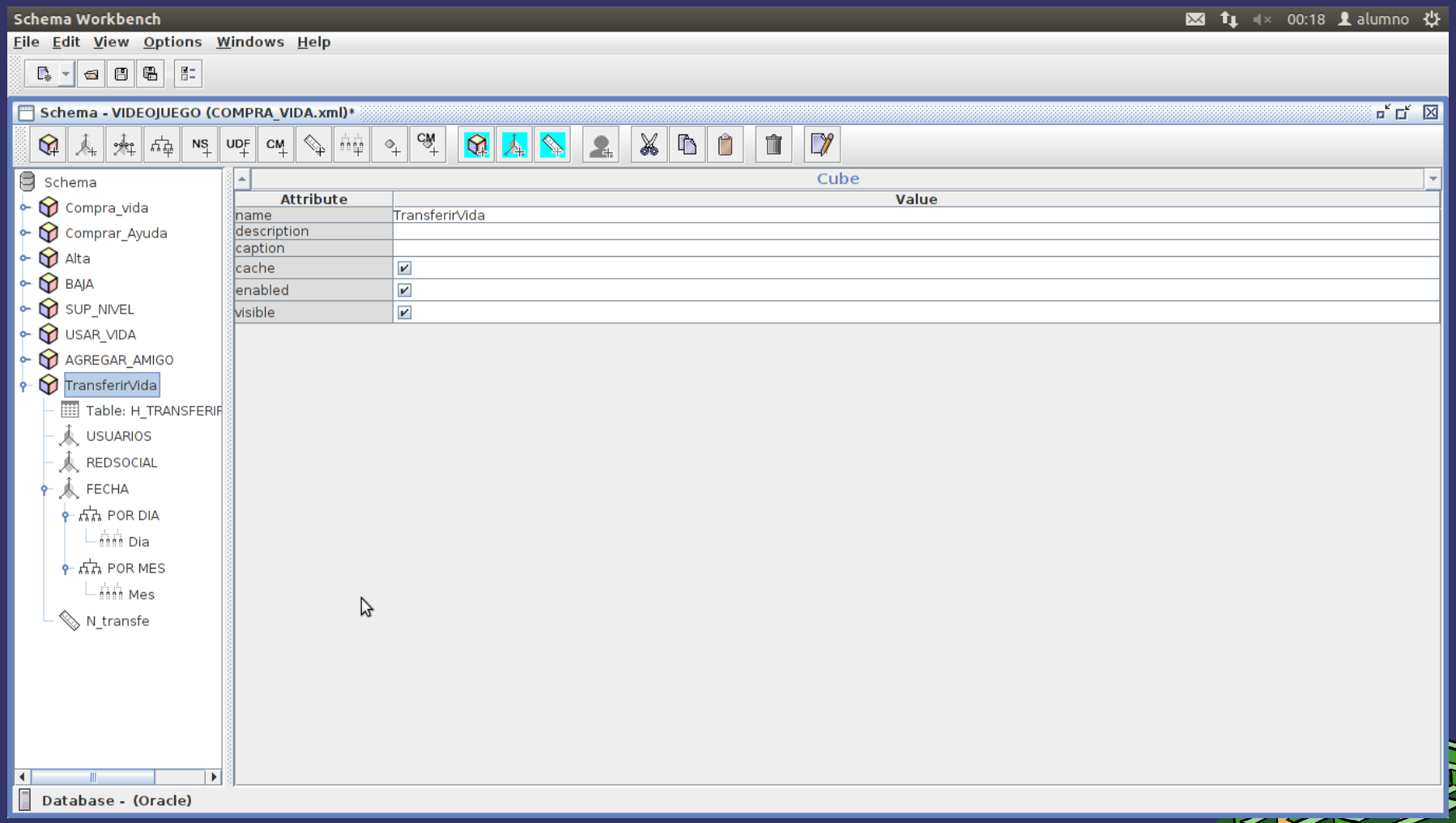
SQL | Output | Statistics

```
--Creación DWH tablas de hecho y dimensiones.

--Dimensión usuario
CREATE TABLE d_usuario (
ID_USER NUMBER CONSTRAINT PK_usuarios_d PRIMARY KEY,
sexo VARCHAR2(20 CHAR) CONSTRAINT NN_usrsex_d NOT NULL,
edad NUMBER CONSTRAINT NN_usredad_d NOT NULL,
ciudad VARCHAR2(30 CHAR) CONSTRAINT NN_usrcity_d NOT NULL,
profesion VARCHAR2(30 CHAR) CONSTRAINT NN_usrprofess_d NOT NULL,
status VARCHAR2(2 CHAR) CONSTRAINT NN_usrstatus_d NOT NULL
) ;
-- Status OK=> Activo KO=> Inactivo

--Dimensión PLATAFORMA
CREATE TABLE d_plataforma (
ID_PLATAFORMA NUMBER CONSTRAINT PK_plataforma_d PRIMARY KEY,
desc_plataforma VARCHAR2(30 CHAR) CONSTRAINT NN_plataforma_desc_d NOT NULL
) ;

-- Dimension Nivel
CREATE TABLE d_nivel (
ID_LEVEL NUMBER CONSTRAINT PK_level_d PRIMARY KEY,
nom_level VARCHAR2(15 CHAR) CONSTRAINT NN_nomlevel_d NOT NULL
) ;

--Dimension REDSOCIAL
CREATE TABLE d_redsocial (
ID_REDSOCIAL NUMBER CONSTRAINT PK_rsocial_d PRIMARY KEY,
nom_redsocial VARCHAR2(30 CHAR) CONSTRAINT NN_rsocial_d NOT NULL
) ;
```

131:14 SQL script saved successfully

ES 2:38 14/01/2014

Ejemplo Procesos ETL



Diseño de Cubos OLAP para el DWH