

GUIA 6

MODELADO MULTIDIMENSIONAL

1. Crear las dimensiones Dim_ESTUDIANTES, Dim_PROGRAMAS, Dim_INSTITUCIONES, Dim_LUGARES, Dim_PRUEBAS Y Dim_TIEMPO
2. Crear la tabla de hechos Fact_SABERPRO.
3. Crear para cada dimensión una llave primaria serial de acuerdo al diseño multidimensional en estrella de la figura 1
4. Aplicar el script de ajustes
5. Crear los script de carga que volqué los datos a cada dimensión del repositorio saberpro_final
6. Poblar el modelo

o	Atributo	Descripción	Tipo
Dim_Estudiantes			
PK	Id_estudiante	Llave primaria	serial
1	estuconsecutivo	Identificador del estudiante	text
2	estu_genero	Género	text
3	estu_rango_edad	Rango de edad del estudiante en el momento de presentar la prueba	text
4	estu_estado_civil_nom	Nombre del estado civil del estudiante.	text
6	estu_sn_vive_flia	Si el estudiante vive con la familia o no	text
7	estu_sn_pers_cargo	Si el estudiante tiene personas a cargo o no	text
8	estu_max_nivel_educa_padres	Máximo nivel educativo completo entre el padre y la madre	text
9	estu_ocup_padre	Ocupación del padre	text
10	estu_ocup_madre	Ocupación de la madre	text
11	estu_discapacidad	Tipo de Discapacidad o N	text
12	estu_estrato	Estrato socioeconómico del estudiante	text
13	estu_condicion_vivienda	Condición de la vivienda del estudiante	text
14	estu_condicion_electrodomesticos	Condición de electrodomésticos en el hogar del estudiante	text
15	estu_condicion_tic	Condición de uso de TIC en el hogar del estudiante	text
16	estu_condicion_vive	Condición de vida del estudiante	text
17	estu_ing_fmliar_mensual	Ingresos mensuales familiares en salarios mínimos	text
18	estu_trabaja	Si estudiante trabaja o no	text
Dim_Programas			
PK	Id_programa	Llave primaria serial	
1	prgrm_prac_id_academico	Código identificador programa académico	text
2	prgm_academico	Nombre del programa académico	text
3	prgrm_nivel_academico	Nivel del programa académico	text

4	prgm_metodologia	Metodología del programa académico bajo la cual cursa el estudiante	text
5	prgrm_nucleo_pregrado	Núcleo del pregrado	text
6	prgrm_cod_grupo_ref	Código del grupo de referencia	text
7	prgrm_grupo_referencia	Nombre del grupo de referencia	text
8	prgrm_area_conoc	Nombre del área de conocimiento a la que pertenece el programa académico del estudiante	text
9	prgrm_area_grupo_referencia	Área del grupo de referencia de los programas	text
10	prgm_acreditado	Si el programa al cual pertenece el estudiante es acreditado o no según CNA	text
Dim_ Instituciones			
PK	Id_institucion	Llave Primaria	Serial
1	inst_cod_institucion	Código SNP de la institución de educación superior	text
2	inst_nombre_institucion	Nombre de la institución de educación superior	text
3	inst_origen	Tipo de institución	text
4	inst_caracter_academico	Carácter académico de la IES	text
5	inst_origen_general	Carácter de Institución	text
6	inst_acreditada	Si la institución donde pertenece el estudiante es acreditada o no según CNA	text
Dim_ Lugares			
PK	Id_lugar	Llave primaria	serial
1	inst_prgm_municipio	Nombre del municipio donde se ofrece el programa	text
2	inst_prgm_dpto	Nombre del departamento donde se ofrece el programa académico	text
3	inst_prgm_zonageo	Zona geográfica donde se ofrece el programa	text
Dim_ Pruebas			
PK	Id_prueba	Llave primaria	Serial
1	cod_estuconsecutivo	Identificador del estudiante	text
2	cod_aplicacion	Identificación de la prueba	text
3	mod_sn_lectura_critica	Presentó sí o no el estudiante la prueba de lectura crítica	text
4	mod_sn_comunica_escrita	Presentó sí o no el estudiante la prueba de comunicación escrita	text
5	mod_sn_razona_cuantitativo	Presentó sí o no el estudiante la prueba de razonamiento cuantitativo	text
6	mod_sn_ingles	Presentó sí o no el estudiante la prueba de inglés	text
7	mod_sn_comp_ciudadanas	Presentó sí o no el estudiante la prueba de competencias ciudadanas	text
8	mod_lectura_critica_desemp	Desempeño con respecto a la media en la prueba lectura critica	text
9	mod_comunica_escrita_desemp	Desempeño con respecto a la media en la prueba comunicación escrita	text
10	mod_razona_cuantitativo_desemp	Desempeño con respecto a la media en la prueba razonamiento cuantitativo	text
11	mod_ingles_desemp	Desempeño con respecto a la media en la prueba de inglés	text
12	mod_comp_ciudadanas_desemp	Desempeño con respecto a la media en la prueba competencias ciudadanas	text

Dim_ Tiempo			
PK	id_tiempo	Llave primaria	Serial
1	prueba	Año y semestre que se aplico la prueba	text
2	semestre_prue	Semestre de aplicación de la prueba	text
3	ano_prue	Año de aplicación de laprueba	text
Tabla de Hechos Fact_SaberPro			
PK	Id_estudiante	llave foránea	integer
PK	Id_programa	llave foránea	integer
PK	Id_institucion	llave foránea	integer
PK	Id_lugar	llave foránea	integer
PK	Id_prueba	llave foránea	integer
PK	Id_tiempo	llave foránea	integer
1	cod_consecutivo	Identificador del estudiante	text
2	numero_estu	Numero de estudiantes	integer
3	numero_estu_lectura_critica	No. estudiantes lectura crítica	integer
4	numero_estu_comunica_escrita	No. estudiantes comunicación escrita	integer
5	numero_estu_razona_cuantitativo	No. estudiantes razonamiento cuantitativo	integer
6	numero_estu_ingles	No. estudiantes prueba ingles	integer
7	numero_estu_comp_ciudadanas	No. estudiantes competencias ciudadanas	integer
8	media_general	Media general pruebas competencia	numeric
9	media_mod_lectura_critica	Puntaje en lectura crítica	numeric
10	media_mod_comunica_escrita	Puntaje en comunicación escrita	numeric
11	media_mod_razona_cuantitativo	Puntaje en razonamiento cuantitativo	numeric
12	media_mod_ingles	Puntaje en ingles	numeric
13	media_mod_comp_ciudadanas	Puntaje en competencias ciudadanas	numeric

En la tabla de hechos, como el granulo es el estudiante, inicialmente el número de estudiantes de los atributos 2,3,4,5,6 y 7 será igual a 1 si el estudiante presentó la prueba, sino será 0

La media general (atributo 8) será la media de cada estudiante

De igual manera la media de las competencias (9,10,11,12 y 13) será igual al puntaje obtenido por cada estudiante en la respectiva competencia

MODELO MULTIDIMENSIONAL

ESTRELLA

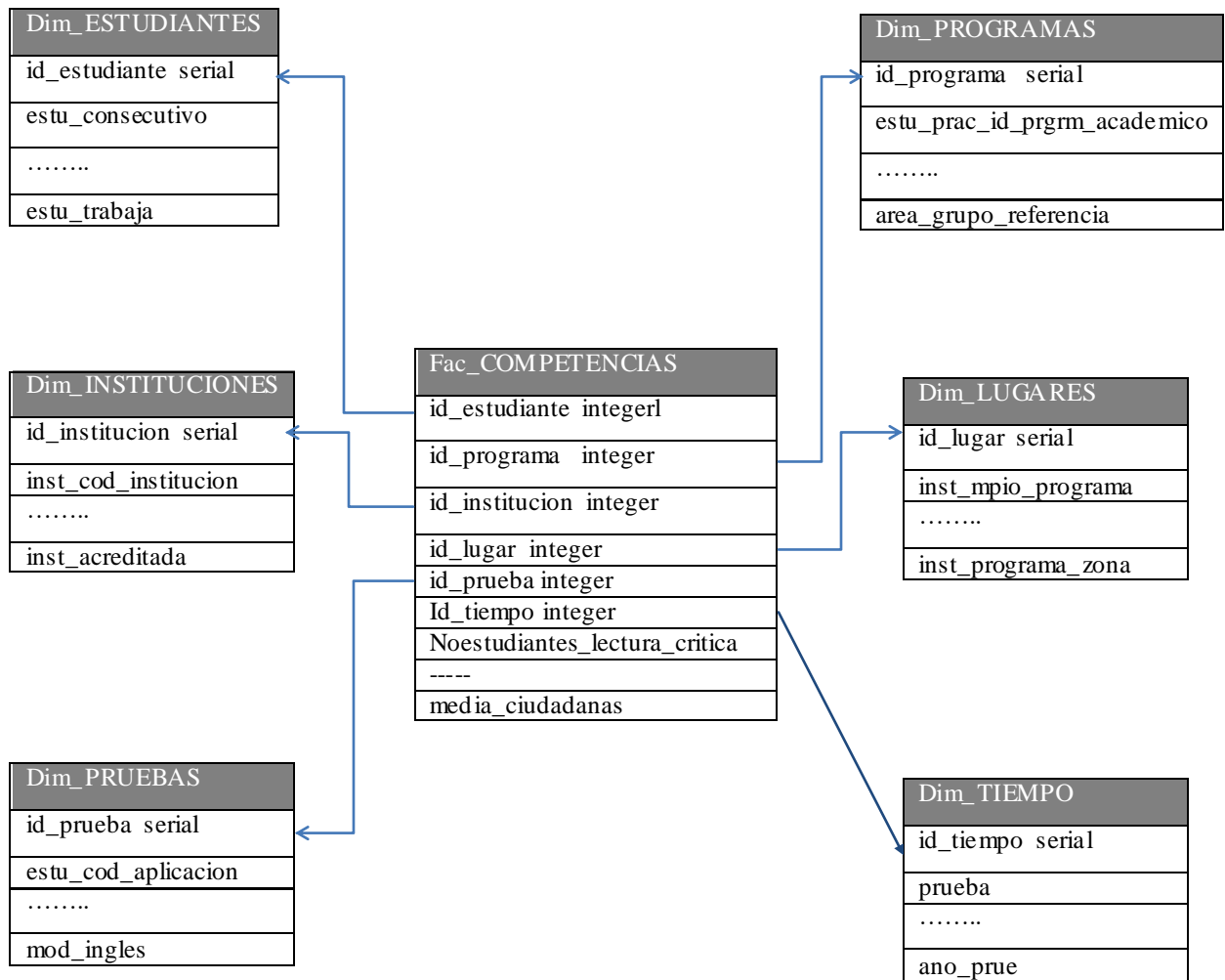


FIGURA 1: Modelo Multidimensional