TALLER # 5 CONSULTAS Y VISTAS

ACTIVIDAD 1:

REGISTROS:

Se realizará varios registros en las tablas de la librería, las cuales vamos a evidenciar por medio de sentencias y en las mismas tablas registradas:

Autor:

453	/*REGISTRO AUTOR*/					
454 •	INSERT INTO autor VALUES			fecha de		
455	("1", "12/5/1983", "colombiana", "Carlos");		id	nacimiento	nacionalidad	nombre
456 •	INSERT INTO autor VALUES			rideimerito		
457	("2", "5/5/1993", "venezolano", "Mauricio");	•	1	12/5/1983	colombiana	Carlos
458 •	INSERT INTO autor VALUES		2	5/5/1993	venezolano	Mauricio
459	("3", "16/5/1973", "colombiana", "Isabel");		3	16/5/1973	colombiana	Isabel
460 •	INSERT INTO autor VALUES		-			20000
461	("4", "2/10/1977", "españolka", "Laura");		4	2/10/1977	españolka	Laura
462 •	INSERT INTO autor VALUES		5	22/6/1988	colombiana	Diego
463	("5", "22/6/1988", "colombiana", "Diego");		a1	2/15/1983	colombiana	carlos

Editorial:

465	/*REGISTRO EDITORIAL*/					
466 •	INSERT INTO editorial VALUES					
467	("EL LIBRO", "MEDELLIN", "52-30", "4444545");		nombre	ciudad	complemento	Telefono
468	INSERT INTO editorial VALUES		E		FD 00	
469	("LUNA AZUL", "BOGOTA", "43-20", "4446567");	•	EL LIBRO	MEDELLIN	52-30	4444545
470 •	INSERT INTO editorial VALUES		ICONO	MEDELLIN	22-33	4442222
471	("LA PERLA", "MEDELLIN", "44-50", "4444545");		LA DEDLA	MEDELLIN	44.50	4444545
472 •	INSERT INTO editorial VALUES		LA PERLA	MEDELLIN	44-50	4444545
473	("ICONO", "MEDELLIN", "22-33", "4442222");		LUNA AZUL	BOGOTA	43-20	4446567

Libro:

475	/*REGISTRO LIBRO*/						
476 •	INSERT INTO libro VALUES						
477	("11", "EL PRINCIPITO", "120", "EL LIBRO");						
478 •	INSERT INTO libro VALUES						
479	("12", "LA OJARAZCA", "62", "LA PERLA");						
480 •	INSERT INTO libro VALUES						
481	("13", "LA MARQUEZA", "546", "ICONO");		ISBN	titulo	numero paginas	nombre editorial	
482 •	INSERT INTO libro VALUES	_				_	
483	("14", "EL PATRIARCA", "654", "EL LIBRO");	•	11	EL PRINCIPITO	120	EL LIBRO	
484 •	INSERT INTO libro VALUES		12	LA OJARAZCA	62	LA PERLA	
485	("15", "PEDRO PARAMO", "354", "EL LIBRO");		13	LA MARQUEZA	546	ICONO	
486 •	INSERT INTO libro VALUES		14	EL PATRIARCA	654	EL LIBRO	
487	("16", "ME ALQUILO PARA SOÑAR", "32", "ICONO");		15	PEDRO PARAMO	354	EL LIBRO	
488 •	INSERT INTO libro VALUES		16	ME ALQUILO PARA SOÑAR	32	ICONO	
489	("17", "20MIL LEGUAS DE VIAJE SUBMARINO", "766", "EL LIBRO");		17	20MIL LEGUAS DE VIAJE SUBMARINO	766	EL LIBRO	
490 •	INSERT INTO libro VALUES		18	LA VUELTA AL MUNDO	678	EL LIBRO	
491	("18", "LA VUELTA AL MUNDO", "678", "EL LIBRO");		19	MARIA	234	LUNA AZUL	

(Se realizaron los 20 registros, solo no caben en el pantallazo)

Cliente:

```
517
        /*REGISTROS CLIENTE*/
        INSERT INTO cliente VALUES
518 •
519
       ("4356765", "CARLOS LOPEZ");
520 •
       INSERT INTO cliente VALUES
       ("4356457", "MONICA PEREZ");
521
522 •
       INSERT INTO cliente VALUES
       ("4435456", "MAURICIO ROJAS");
523
                                           cedula
                                                    nombre
524 •
       INSERT INTO cliente VALUES
                                           102039
                                                    carlos
525
       ("4432567", "MAICOL TORRES");
                                           4356453
                                                   ANA COLORADO
       INSERT INTO cliente VALUES
                                           4356457
                                                   MONICA PEREZ
526 •
                                           4356765 CARLOS LOPEZ
       ("4432456", "LAUDY PAEZ");
527
                                           4432456 LAUDY PAEZ
        INSERT INTO cliente VALUES
528
                                           4432567 MAICOL TORRES
        ("4356453", "ANA COLORADO");
529
                                           4435456
                                                   MAURICIO ROJAS
```

Libro cliente:

531	/*REGISTROS LIBRO CLIENTE*/
532 •	<pre>INSERT INTO libro_cliente VALUES</pre>
533	("11", "4356765");
534 •	<pre>INSERT INTO libro_cliente VALUES</pre>
535	("21", "4435456");
536 •	<pre>INSERT INTO libro_cliente VALUES</pre>
537	("12", "4356457");
538 •	<pre>INSERT INTO libro_cliente VALUES</pre>
539	("22", "4435456");
540 •	<pre>INSERT INTO libro_cliente VALUES</pre>
541	("13", "4356453");
542 •	INSERT INTO libro_cliente VALUES
543	("23", "4432456");
544 •	INSERT INTO libro_cliente VALUES
545	("14", "4435456");
546 •	INSERT INTO libro_cliente VALUES

	ISBN_libro_cliente	id_diente
)	13	4356453
	11	4356457
	12	4356457
	15	4356457
	25	4356457
	23	4432456
	24	4432456
	14	4435456
	21	4435456
	22	4435456

Libro autor:

567 •	INSERT INTO libro_autor VALUES		
568	("14", "1");	ISBN libro	id_autor
569 •	INSERT INTO libro_autor VALUES ———	_	_
570	("24", "1");	15	1
571 •	INSERT INTO libro_autor VALUES	21	1
572	("15", "1");	22	1
573 •	INSERT INTO libro_autor VALUES	22	1
574	("25", "1");	23	1
575 •	INSERT INTO libro_autor VALUES	24	1
576	("26", "5");	25	4
577 •	INSERT INTO libro_autor VALUES	25	1
578	("27", "4");	29	2
579 •	INSERT INTO libro_autor VALUES	28	3
580	("28", "3");		
581 •	INSERT INTO libro_autor VALUES	27	4
582	("29", "2");	26	5

Teléfono cliente:

584	/*REGISTROS TELEFONO CLIENTE*/			
585			cedula_cliente	numero
586 •	INSERT INTO telefono_cliente VALUES	•	4356453	2223454
587	("4356765", "4445665");		4356453	4332254
588 •	INSERT INTO telefono_cliente VALUES		4356457	4334532
589	("4356765", "4445434");		1330137	7007002
590 •	<pre>INSERT INTO telefono_cliente VALUES</pre>		4356457	4445643
591	("4356765", "4332234");		4356765	4332234
592 •	INSERT INTO telefono_cliente VALUES		4356765	4445434
593	("4356457", "4445643");			
594 •	INSERT INTO telefono_cliente VALUES		4356765	4445665
595	("4356457", "4334532");		4432456	4456787
596 •	<pre>INSERT INTO telefono_cliente VALUES</pre>		4432456	4468976
597	("4435456", "4434532");		4432567	4334543
598 •	<pre>INSERT INTO telefono_cliente VALUES</pre>		4432567	4435678
599	("4432567", "4334543");			
600 •	INSERT INTO telefono_cliente VALUES		4435456	4434532

CONSULTAS:

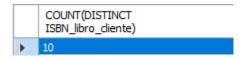
Se realiza la consulta de los nombre y fecha de nacimiento de cada uno de los autores que tenemos registrados y como resultado se obtuvo lo siguiente:

```
1
       /*CONSULTA NOMBRE Y FECHA DE CADA AUTOR*/
2
3 •
      SELECT*FROM autor;
4
       SELECT nombre, `fecha de nacimiento` FROM autor;
          fecha de
 nombre
          nacimiento
          12/5/1983
 Carlos
 Mauricio 5/5/1993
 Isabel
         16/5/1973
         2/10/1977
 Laura
 Diego
         22/6/1988
 carlos 2/15/1983
```

Se consulta la cantidad de libros vendidos, y como resultado se obtuvo lo siguiente:

```
7 /*CONSULTA LIBROS VENDIDOS*/
8
9 • SELECT COUNT(DISTINCT ISBN_libro_cliente) FROM libro_cliente;
```

Al realizar ese tipo de consulta, me trae la cantidad de diferentes libros que están registrados en la tabla libro cliente.

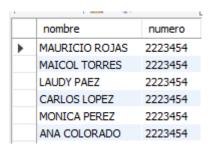


Se consulta el nombre de los clientes con su respectivo número telefónico a partir de la siguiente sentencia:

```
/*NOMBRE DEL CLIENTE CON SU TELEFONO*/

SELECT cliente.nombre, telefono_cliente.numero FROM cliente JOIN telefono_cliente;
```

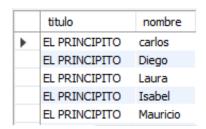
Y como resultado se obtienen los siguientes datos:



Ahora, se realiza la consulta de los libros con sus autores, y para ello se utiliza la siguiente sentencia:

```
/*CONSULTA DEL NOMBRE DEL LIBRO ACOMPAÑADO DE SU AUTOR*/
16
17 • SELECT libro.titulo, autor.nombre FROM libro JOIN autor;
```

Y como resultado se obtiene lo siguiente:



La última consulta se requiere que se traiga el nombre de las editoriales que solo han vendido libro, para ellos se utilizan las siguientes sentencias:

```
/*CONSULTA DE EL NOMBRE DE LAS EDITORIALES QUE HAN LOGRADO VENDER LIBROS*/

SELECT DISTINCT editorial.nombre
FROM editorial
JOIN libro
ON editorial.nombre = libro.nombre_editorial
JOIN libro_cliente
ON libro.ISBN = libro_cliente.ISBN_libro_cliente;
```

Y como se resulta, se hayan las siguientes editoriales:



VISTAS:

Primera vista:

```
/*VISTA CREADA PARA LLEVAR UN LISTADO DE LOS CLIENTES
QUE HAN COMPRADO LIBROS DE CADA EDITORIAL REGISTRADA*/

CREATE VIEW vista_clientes_y_editoriales AS

SELECT cliente.nombre AS nombre_cliente, editorial.nombre AS nombre_editorial

FROM cliente JOIN libro_cliente ON cliente.cedula = libro_cliente.id_cliente

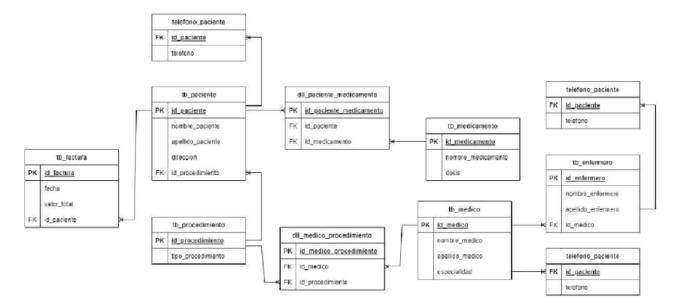
JOIN libro ON libro_cliente.ISBN_libro_cliente = libro.ISBN

JOIN editorial ON libro.nombre_editorial = editorial.nombre;
```

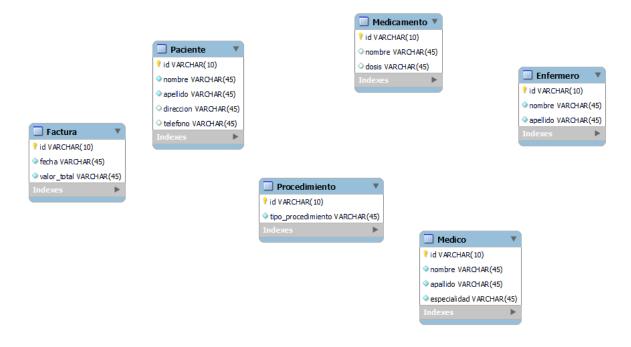
Segunda vista:

ACTIVIDAD #2

A partir del siguiente diagrama, el cual corresponde a un modelo relacional entre las entidades de un hospital, se procede a diseñar en workbench, para tener una base de datos:

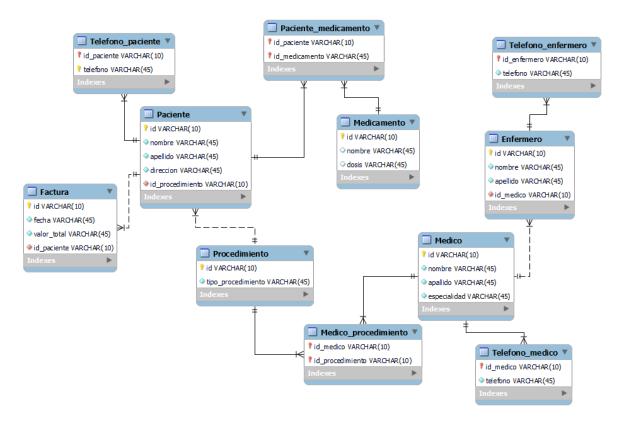


Para realizar la transformación a la base de datos, es necesario agregar cada una de las tablas principales, como lo vemos a continuación:



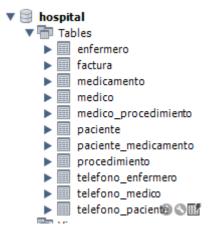
Luego, para terminar, se relacional las tablas por medio de las llaves foráneas y nuevas tablas que se agreguen para la relación muchos a muchos.

A continuación, vemos el diagrama relacional completo:



Posteriormente a esto, se utiliza la ingeniería hacia adelante, para obtener las sentencias del diagrama relacional en un Query, y poder realizar los registros en las tablas por medio de sentencias.

La siguiente imagen, muestra nuestra base de datos generada, a partir de la ingeniería hacia adelante:



Continuando se empieza a realizar los registros:

Medico:

```
/*REGISTRO MEDICO*/
197 • INSERT INTO MEDICO VALUES

("m1", "carlos", "valencia", "internista");

199 • INSERT INTO MEDICO VALUES

200 ("m2", "monica", "zuluaga", "general");

201 • INSERT INTO MEDICO VALUES

202 ("m3", "mauricio", "ocampo", "internista");

203 • INSERT INTO MEDICO VALUES

204 ("m4", "luisa", "giraldo", "anestesiologo");

205 • INSERT INTO MEDICO VALUES

206 ("m5", "melisa", "menses", "general");
```

	id	nombre	apallido	especialidad
•	m1	carlos	valencia	internista
	m2	monica	zuluaga	general
	m3	mauricio	ocampo	internista
	m4	luisa	giraldo	anestesiologo
	m5	melisa	menses	general

Enfermero:

208	/*REGISTRO ENFERMERO*/
209 •	INSERT INTO ENFERMERO VALUES
210	("E1", "ISABEL", "MENDEZ", "m1");
211 •	INSERT INTO ENFERMERO VALUES
212	("E2", "CAROLINA", "SALAZAR", "m2");
213 •	INSERT INTO ENFERMERO VALUES
214	("E3", "JULIAN", "ROJAS", "m3");
215 •	INSERT INTO ENFERMERO VALUES
216	("E4", "DAVID", "GUITIERREZ", "m4");
217 •	INSERT INTO ENFERMERO VALUES
218	("E5", "JUAN", "URAN", "m5");

	id	nombre	apellido	id_medico
١	E1	ISABEL	MENDEZ	m1
	E2	CAROLINA	SALAZAR	m2
	E3	JULIAN	ROJAS	m3
	E4	DAVID	GUITIERREZ	m4
	E5	JUAN	URAN	m5

Procedimiento:

220	/*REGISTRO PROCEDIMIENTO*/
221 •	INSERT INTO PROCEDIMIENTO VALUES
222	("P1", "INYECCION");
223 •	INSERT INTO PROCEDIMIENTO VALUES
224	("P2", "ANESTECIA");
225 •	INSERT INTO PROCEDIMIENTO VALUES
226	("P3", "CIRUGIA");
227 •	INSERT INTO PROCEDIMIENTO VALUES
228	("P4", "VACUNACION");
229 •	INSERT INTO PROCEDIMIENTO VALUES
230	("P5", "PRENATAL");
221	

	id	tipo_procedimiento
•	P1	INYECCION
	P2	ANESTECIA
	P3	CIRUGIA
	P4	VACUNACION
	P5	PRENATAL

Paciente:

232	/*REGISTRO PACIENTE*/						
233 •	INSERT INTO PACIENTE VALUES						
234	("PTE1", "MAICOL", "TORRES", "CALLE 12", "P1");						
235 •	INSERT INTO PACIENTE VALUES		id	nombre	apellido	direction	id procedimiento
236	("PTE2", "CARLOS", "LUNA", "CALLE 13", "P2");	_			•		_
237 •	INSERT INTO PACIENTE VALUES	•	PTE1	MAICOL	TORRES	CALLE 12	P1
238	("PTE3", "GULLERMO", "SALAZAR", "CALLE 14", "P3");		PTE2	CARLOS	LUNA	CALLE 13	P2
239 •	INSERT INTO PACIENTE VALUES		PTE3	GULLERMO	SALAZAR	CALLE 14	P3
240	("PTE4", "JUAN", "TALERO", "CALLE 15", "P4");				T		
241 •	INSERT INTO PACIENTE VALUES		PTE4	JUAN	TALERO	CALLE 15	P 4
242	("PTES", "ISABELLA", "GIRALDO", "CALLE 16", "P5");		PTE5	ISABELLA	GIRALDO	CALLE 16	P5

Factura:

244	/*REGISTRO FACTURA*/					
245 •	INSERT INTO FACTURA VALUES					
246	("F1", "2/10/2023", "130", "PTE1");					
247 •	INSERT INTO FACTURA VALUES					
248	("F2", "3/10/2023", "130", "PTE2");					
249 •	INSERT INTO FACTURA VALUES		id	fecha	valor_total	id_paciente
250	("F3", "4/8/2023", "130", "PTE3");	•	F1	2/10/2023	130	PTE1
251 •	INSERT INTO FACTURA VALUES		F2	3/10/2023	130	PTE2
252	("F4", "5/5/2023", "130", "PTE4");		F3	4/8/2023	130	PTE3
253 •	INSERT INTO FACTURA VALUES		F4	5/5/2023	130	PTE4
254	("F5", "6/11/2023", "130", "PTE5");		F5	6/11/2023	130	PTE5

Medico procedimiento:

256	/*REGISTRO MEDICO PROCEDIMIENTO*/
257 •	INSERT INTO MEDICO_PROCEDIMIENTO VALUES
258	("M1", "P1");
259 •	INSERT INTO MEDICO_PROCEDIMIENTO VALUES
260	("M2", "P2");
261 •	INSERT INTO MEDICO_PROCEDIMIENTO VALUES
262	("M3", "P3");
263 •	INSERT INTO MEDICO_PROCEDIMIENTO VALUES
264	("M4", "P4");
265 •	INSERT INTO MEDICO_PROCEDIMIENTO VALUES
266	("M5", "P5");

	id_medico	id_procedimiento
•	M1	P1
	M2	P2
	M3	P3
	M4	P4
	M5	P5

Medicamento:

```
/*REGISTRO MEDICAMENTO*/
268
269 •
       INSERT INTO MEDICAMENTO VALUES
270
     ("C1", "ACETAMINOFEN", "2");
271 • INSERT INTO MEDICAMENTO VALUES
     ("C2", "NAPROXENO", "6");
272
273 • INSERT INTO MEDICAMENTO VALUES
     ("C3", "DOLEX", "7");
274
275 • INSERT INTO MEDICAMENTO VALUES
276 ("C4", "RAMIPRIL", "3");
277 • INSERT INTO MEDICAMENTO VALUES
       ("C5", "ASPIRINA", "10");
278
```

	id	nombre	dosis
•	C1	ACETAMINOFEN	2
	C2	NAPROXENO	6
	C3	DOLEX	7
	C4	RAMIPRIL	3
	C5	ASPIRINA	10

Paciente medicamento:

280	/*REGISTRO PACIENTE MEDICAMENTO*/
281 •	INSERT INTO PACIENTE_MEDICAMENTO VALUES
282	("PTE1", "C1");
283 •	INSERT INTO PACIENTE_MEDICAMENTO VALUES
284	("PTE2", "C2");
285 •	INSERT INTO PACIENTE_MEDICAMENTO VALUES
286	("PTE3", "C3");
287 •	INSERT INTO PACIENTE_MEDICAMENTO VALUES
288	("PTE4", "C4");
289 •	INSERT INTO PACIENTE_MEDICAMENTO VALUES
290	("PTE5", "C5");

	id_paciente	id_medicamento
•	PTE1	C1
	PTE2	C2
	PTE3	C3
	PTE4	C4
	PTE5	C5

Teléfono enfermero:

292	/*REGISTRO TELEFONO ENFERMERO*/
293 •	INSERT INTO TELEFONO_ENFERMERO VALUES
294	("E1", "4443232");
295 •	INSERT INTO TELEFONO_ENFERMERO VALUES
296	("E2", "4445656");
297 •	INSERT INTO TELEFONO_ENFERMERO VALUES
298	("E3", "4447876");
299 •	INSERT INTO TELEFONO_ENFERMERO VALUES
300	("E4", "4449878");
301 •	INSERT INTO TELEFONO_ENFERMERO VALUES
302	("E5", "4449800");

	id_enfermero	telefono
>	E1	4443232
	E2	4445656
	E3	4447876
	E4	4449878
	E5	4449800

Teléfono medico:

```
/*REGISTRO TELEFONO MEDICO*/
       INSERT INTO TELEFONO MEDICO VALUES
305 •
       ("M1", "4332243");
306
                                                id_medico
                                                              telefono
      INSERT INTO TELEFONO MEDICO VALUES
       ("M2", "4336577");
308
                                               M1
                                                             4332243
309 • INSERT INTO TELEFONO_MEDICO VALUES
                                               M2
                                                             4336577
       ("M3", "4332432");
311 • INSERT INTO TELEFONO_MEDICO VALUES
                                               М3
                                                             4332432
       ("M4", "4336578");
312
                                               M4
                                                             4336578
313 • INSERT INTO TELEFONO_MEDICO VALUES
                                               M5
                                                             4336578
       ("M5", "4336578");
314
```

Teléfono paciente:

316	/*REGISTRO TELEFONO PACIENTE*/			
210	/ REGISTRO TELEFONO PACIENTE /			
317 •	INSERT INTO TELEFONO_PACIENTE VALUES			
318	("PTE1", "2224566");			
319 •	INSERT INTO TELEFONO_PACIENTE VALUES			
320	("PTE2", "2225687");		id_paciente	telefono
321 •	INSERT INTO TELEFONO_PACIENTE VALUES	•	PTE1	2224566
322	("PTE3", "2226789");		DTEO	2225607
323 •	INSERT INTO TELEFONO PACIENTE VALUES		PTE2	2225687
	-		PTE3	2226789
324	("PTE4", "2226700");			
325 •	INSERT INTO TELEFONO_PACIENTE VALUES		PTE4	2226700
326	("PTE5", "2223498");		PTE5	2223498

Luego de haber terminado con los registros, y ya se tiene una base de datos llena, se procede a realizar algunas consultas que se requieren:

Se consulta el nombre de medicamento, asignado al paciente con su dosis, las cuales se ejecutan las siguientes sentencias:

```
/*CONSULTA DE LOS MEDICAMENTOS QUE HA TOMADO EL PACIENTE Y SU DOSIS ASIGNADA*/

SELECT paciente.nombre, medicamento.nombre, medicamento.dosis

FROM paciente JOIN paciente medicamento ON paciente.id = paciente_medicamento.id_paciente

JOIN medicamento ON paciente_medicamento.id_medicamento = medicamento.id;
```

Y como resultado se obtiene:

	nombre	nombre	dosis
•	MAICOL	ACETAMINOFEN	2
	CARLOS	NAPROXENO	6
	GULLERMO	DOLEX	7
	JUAN	RAMIPRIL	3
	ISABELLA	ASPIRINA	10

Se consultan cuáles fueron los enfermeros que participaron en los procedimientos y en cuales participaron, se usa la siguiente sentencia:

```
/*CONSULTA DE LOS ENFERMEROS QUE PARTICIPARON EN LOS PROCEDIMIENTOS*/

SELECT enfermero.nombre AS nombre_enfermero, procedimiento.id AS id_procedimiento
FROM enfermero JOIN medico ON enfermero.id_medico = medico.id

JOIN medico_procedimiento ON medico.id = medico_procedimiento.id_medico
JOIN procedimiento ON medico procedimiento.id procedimiento = procedimiento.id;
```

Y como resultado se obtuvo:

	nombre_enfermero	id_procedimiento
•	ISABEL	P1
	CAROLINA	P2
	JULIAN	P3
	DAVID	P4
	JUAN	P5

A continuación, se crean las vistas, consideradas importantes para realizar consultas mas eficientes:

Vista 1:

Vista 2:

```
8 /* VISTA QUE ME FACILITARÁ CONSULTAR LOS MEDICAMENTOS QUE ESTÁ TOMANDO CADA PACIENTE*/
9
10 • CREATE VIEW vista_paciente_medicamento AS
11 SELECT paciente.nombre AS nombre_paciente, medicamento.nombre AS nombre_medicamento
12 FROM paciente JOIN paciente_medicamento ON paciente.id = paciente_medicamento.id_paciente
13 JOIN medicamento ON paciente_medicamento.id_medicamento = medicamento.id;
```

Vista 3:

```
/* VISTA QUE ME PERMITIRA SABER QUE PACIENTES HAN PAGADO LAS FACTURAS*/

CREATE VIEW vista_paciente_factura AS

SELECT paciente.nombre, factura.id

FROM paciente JOIN factura ON paciente.id = factura.id_paciente;
```

Teniendo las vistas creadas, se responde la pregunta a la cual hace referencia: ¿Qué le agregaría al modelo para dar más información y esa información cual seria?

Se le agregaría al modelo de forma adicional, la entidad farmacia y las que conlleva crearla, debido a que la gestión del cliente con los medicamentos se más ordenada y más específica, porque en este caso, tenemos una relación muy directa del paciente con el medicamento, y realmente no hay un mediador entre este, como lo vemos en la realidad.