



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUETAMO**

**INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**Materia: FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS**

**Tema: EJERCICIOS ALGEBRA RELACIONAL**

**Profesor: DRA MARIELA YANIN MAGAÑA GUTIÉRREZ**

**Alumno:**

<b>Luis Esteban Mora Chanocua</b>	<b>20070020</b>
<b>Sergio Eduardo Casarrubias Herrera</b>	<b>20070008</b>
<b>Jhon Bryan Peralta López</b>	<b>19070032</b>
<b>Dante Jared De La Sancha López</b>	<b>20070010</b>

**HUETAMO MICH, A 20 de mayo de 2022**

BD: Tortillería

σ SELECCIÓN

σ PRODUCTO = «TORTILLAS» (PEDIDO)

TABLA COMPLETA

CANTIDAD	PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA	PAGO TOTAL	NO. PEDIDO
2	TORTILLAS	2022-05-20	44.00	45
1	MASA	2022-05-20	22	43
5	TORTILLAS	2022-05-20	110.00	47

RESULTADO

CANTIDAD	PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA	PAGO TOTAL	NO. PEDIDO
2	TORTILLAS	2022-05-20	44.00	45
5	TORTILLAS	2022-05-20	110.00	47

σ HORA ENTRADA = «12» ^ EDAD>18 (TRABAJADORES)

TABLA ORIGINAL

NOMBRE	APELLIDOS	SUELDO	HORA ENTRADA	EDAD
SERGIO	CASARRUBIAS HERRERA	800.00	12	19
JULIAN	CASABLANCAS LOPEZ	1000.00	12	22
YUCLI	BAZA ORTUÑO	1000.00	6	18
LUIS	MORA CHANOCUA	1000.00	6	18

RESULTADO

NOMBRE	APELLIDOS	SUELDO	HORA ENTRADA	EDAD
SERGIO	CASARRUBIAS HERRERA	800.00	12	19
JULIAN	CASABLANCAS LOPEZ	1000.00	12	22

## Π PROYECCIÓN

### Π NOMBRE, NO. TELEFONO (CLIENTE)

TABLA ORIGINAL

NOMBRE	APELLIDOS	CORREO	DIRECCION	NO. TELEFONO
SERGIO	CASARRUBIAS HERRERA	SERGIOYT@HOTMAIL.COM	PITOREAL	4351342345
JULIAN	CASABLANCAS LOPEZ	JULIAN@HOTMAIL.COM	TERRERO	4356678954

RESULTADOS

NOMBRE	NO. TELEFONO
SERGIO	4351342345
JULIAN	4356678954

BD: Hospital

### σ SELECCIÓN

σ CARGO = «ENFERMERO» (PERSONAL)

TABLA ORIGINAL

NOMBRE	APELLIDOS	CARGO	EDAD	EXPERIENCIA
SERGIO	CASARRUBIAS HERRERA	ENFERMERO	19	3
LUIS	CASABLANCAS LOPEZ	ENFERMERO	22	6
JULIAN	CASABLANCAS LOPEZ	VELADOR	35	10

RESULTADOS

NOMBRE	APELLIDOS	CARGO	EDAD	EXPERIENCIA
SERGIO	CASARRUBIAS HERRERA	ENFERMERO	19	3
LUIS	CASABLANCAS LOPEZ	ENFERMERO	22	6

## Π PROYECCIÓN

### Π NOMBRE, CARGO (PERSONAL)

TABLA ORIGINAL

NOMBRE	APELLIDOS	CARGO	EDAD	EXPERIENCIA
SERGIO	CASARRUBIAS HERRERA	ENFERMERO	19	3
LUIS	CASABLANCAS LOPEZ	ENFERMERO	22	6
JULIAN	CASABLANCAS LOPEZ	VELADOR	35	10

RESULTADOS

NOMBRE	CARGO
SERGIO	ENFERMERO
LUIS	ENFERMERO
JULIAN	VELADOR

BD: Panadería Gato con Botas

U Unión

Πnombrec (usuario) U Πnombrec (panes\_comprados)

TABLA ORIGINAL

NOMBRE	NOMBRE
YUCLI	YUCLI
JUAN	JUAN
DELIA	DELIA
PEDRO	CARLOS
	JORGE
	ANDRE

RESULTADOS

NOMBRE
YUCLI
JUAN
DELIA
PEDRO
CARLOS
JORGE
ANDRE

**x Producto cartesiano**

**usuarios.nombre\_cliente, usuarios.tipo\_cliente, panes\_comprados.nombrepan,  
panes\_comprados.precio, panes\_comprados.cant(σ nombrecliente = «SERGIO» (USUARIOS x  
PANES\_COMPRADOS))**

TABLA ORIGINAL

TABLA USUARIOS

NOMBRE CLIENTE	APP	APM	TIPO CLIENTE
SERGIO	CASARRUBIAS	HERRERA	COMUN
LUIS	MORA	CHANOCUA	COMUN
JULIAN	CASABLANCAS	LOPEZ	COMUN

TABLA PANES\_COMPRADOS

NOMBRE CLIENTE	NOMBRE PAN	TIPO PAN	PRECIO	CANT
SERGIO	CONCHA	DULCE	5.00	3
LUIS	ROSCA	ESPECIAL	23.50	1
JULIAN	TELERA	SALADO	3.50	20

RESULTADOS

NOMBRE CLIENTE	TIPO CLIENTE	NOMBRE PAN	PRECIO	CANT
SERGIO	COMUN	CONCHA	5.00	3