



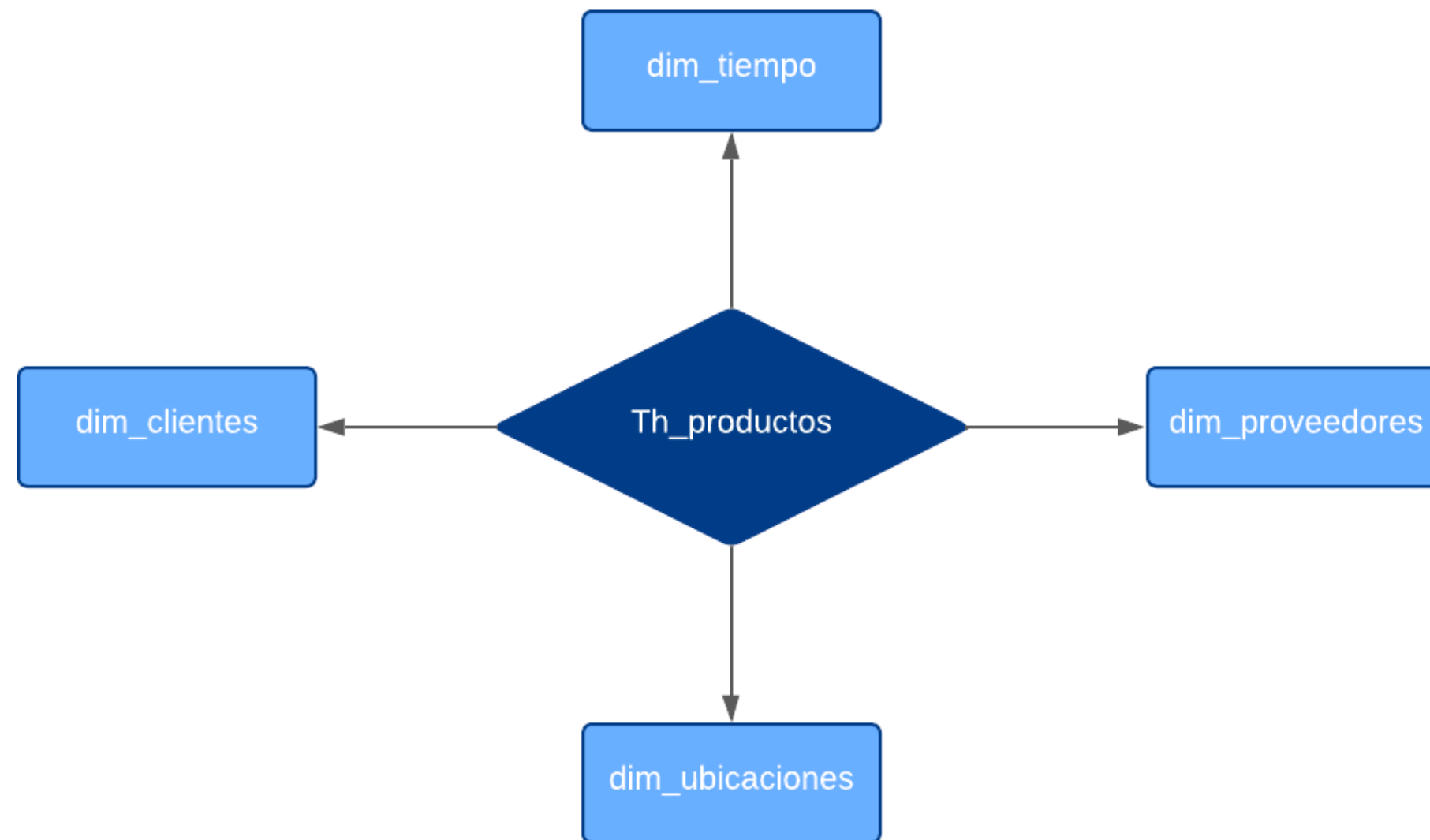
GESTION BD

# DATAWAREHOUSE

# OLAP

- JUAN MALO
  - JONNATHAN SAQUICELA
- 

# MODELO ESTRELLA



El modelo que se utilizó fue el estrella debido a su facilidad de comprensión y navegación, ya que este modelo organiza los datos en una tabla central de hechos, en nuestro caso dicha tabla se llama "th\_productos" la cuál está conectada a múltiples tablas dimensionales, como dim\_tiempo, dim\_clientes, dim\_proveedores, dim\_ubicaciones

## FACILIDAD DE COMPRESION

La estructura de estrella disminuye la complejidad de las uniones, lo cual aumenta el desempeño en consultas frecuentes como agregaciones y cálculos.

## OPTIMIZACIÓN PARA CONSULTAS ANALÍTICAS

La estructura de estrella minimiza la complejidad de las uniones, mejorando el rendimiento en consultas frecuentes como agregaciones y cálculos.

# CONFIGURACION OLAP

—| TABLAS |—

```
create table DIM_tiempo(  
  fechaaid int,  
  fechaorden date,  
  constraint PK_DIM_tiempo primary key (fechaaid)  
);
```

```
create table DIM_clientes (  
  clienteid int,  
  nombrecontacto varchar2(50),  
  constraint PK_DIM_CLIENTES primary key (clienteid)  
);
```

```
create table DIM_proveedores (  
  proveedorid int,  
  nombreprov varchar2(50),  
  constraint PK_DIM_PROVEEDORES primary key (proveedorid)  
);
```

```
create table DIM_ubicaciones (  
  provinciaid int,  
  nombreprovincia varchar2(50),  
  paisid int,  
  regionid int,  
  constraint PK_DIM_PROVINCIAS primary key (provinciaid),  
  constraint FK_SDIM_REGIONES_UBIC foreign key (regionid) references SDIM_regiones (regionid),  
  constraint FK_SDIM_PAISES_UBIC foreign key (paisid) references SDIM_paises (paisid)  
);
```

You, 14 hours ago • first commit

```
create table TH_productos (  
  productoid int,  
  descripcion varchar2(50),  
  fechaaid int,  
  proveedorid int,  
  clienteid int,  
  provinciaid int,  
  total_ventas number(7,2),  
  constraint FK_TH_DIM_TEM foreign key (fechaaid) references dim_temporal (fechaaid),  
  constraint FK_TH_DIM_PROV foreign key (proveedorid) references dim_proveedores (proveedorid),  
  constraint FK_TH_DIM_CLI foreign key (clienteid) references dim_clientes (clienteid),  
  constraint FK_TH_DIM_UBI foreign key (provinciaid) references dim_ubicaciones (provinciaid)  
);
```

# ALTERAMOS CLIENTES Y PROVEEDORES

```
alter table clientes  
add provinciaid int;  
  
alter table clientes add  
constraint FK_PROVINCIAS_CLIENTES foreign key (provinciaid) references provincias (provinciaid);
```

# DIMENSION TIEMPO Y PROVEEDOR

```
declare
    cursor fechas is
        select distinct(fechaorden) from ordenes;

    pointer int := 1;
    f_value date;

begin
    open fechas;

    loop
        fetch fechas into f_value;
        exit when fechas%NOTFOUND;
        insert into DIM_tiempo values (pointer, f_value);
        pointer := pointer + 1;
    end loop;
    close fechas;
end;
```

```
declare
    cursor prov is
        select proveedorid, nombreprov from proveedores;

    p_id int;
    n_prov varchar2(50);

begin
    open prov;

    loop
        fetch prov into p_id, n_prov;
        exit when prov%NOTFOUND;
        insert into dim_proveedores values (p_id, n_prov);
    end loop;
    close prov;
end;
```

# DIMENSION CLIENTE

```
dim_clientes
declare
    cursor cli is
        select clienteid, nombrecontacto from clientes;

    cli_id int;
    cli_n varchar2(50);
begin
    open cli;
    loop
        fetch cli into cli_id, cli_n;
        exit when cli%NOTFOUND;
        insert into dim_clientes values (cli_id, cli_n);
    end loop;
    close cli;
end;
```

# DIMENSION UBICACION

```
declare
  cursor region is
    select regionid, nombreregion from regiones;

  cursor pais is
    select paisid, nombrepais from paises;

  cursor provincia is
    select * from provincias;

  r_id int;
  r_nom varchar(50);
  p_id int;
  p_nom varchar(50);
  prov_id int;
  prov_nom varchar(50);
```

```
begin
  open region;
  loop
    fetch region into r_id, r_nom;
    exit when region%NOTFOUND;
    insert into sdim regiones values (r_id, r_nom);
  end loop;
  close region;

  open pais;
  loop
    fetch pais into p_id, p_nom;
    exit when pais%NOTFOUND;
    insert into sdim paises values (p_id, p_nom);
  end loop;
  close pais;

  open provincia;
  loop
    fetch provincia into prov_id, prov_nom, r_id, p_id;
    exit when provincia%NOTFOUND;
    insert into dim ubicaciones values (prov_id, prov_nom, p_id, r_id);
  end loop;
  close provincia;
end;
```



# DIMENSION PRODUCTO 1

```
declare
  cursor ids_cur is
    (select o.clienteid, o.fechaorden, do.productoid, do.cantidad
     from detalle_ordenes do, ordenes o
     where o.ordenid = do.ordenid);
  cursor det_prod_cur (pid int) is
    (select proveedorid, descripcion
     from productos
     where productoid = pid);
  cursor fechas_cur (fecha date) is
    (select fechaid
     from dim_temporal
     where fechaorden = fecha);
  cursor prov_cur(c_id int) is
    (select provinciaid
     from clientes
     where clienteid = c_id);
  c_id int;
  fo date;
  p_id int;
  can int;
  prov_id int;
  des varchar2(50);
  fo_id int;
  pro_id int;
```

# DIMENSION PRODUCTO 2

```
begin
  open ids_cur;
  loop
    fetch ids_cur into c_id, fo, p_id, can;
    open det_prod_cur(p_id);
    open fechas_cur(fo);
    open prov_cur(c_id);
    fetch det_prod_cur into prov_id, des;
    fetch fechas_cur into fo_id;
    fetch prov_cur into pro_id;
    exit when ids_cur%NOTFOUND;
    insert into th_productos values (p_id, des, fo_id, prov_id, c_id, pro_id, can);
    close det_prod_cur;
    close fechas_cur;
    close prov_cur;
  end loop;
  close ids_cur;
end;
```

Juanja1306, 3 hours ago | 2 authors (Juanja1306 and one other)

```
ALTER SESSION SET "_ORACLE_SCRIPT" = TRUE;
```

```
CREATE USER usuario_test IDENTIFIED BY 0000;
```

```
GRANT CONNECT, RESOURCE TO usuario_test;
```

```
grant select on Practica_PL_SQL.dim_clientes to usuario_test;  
grant all on Practica_PL_SQL.dim_clientes to usuario_test;  
grant select, update, delete on Practica_PL_SQL.dim_clientes to usuario_test;
```

```
grant select on Practica_PL_SQL.dim_proveedores to usuario_test;  
grant all on Practica_PL_SQL.dim_proveedores to usuario_test;  
grant select, update, delete on Practica_PL_SQL.dim_proveedores to usuario_test;
```

```
grant select on Practica_PL_SQL.dim_temporal to usuario_test;  
grant all on Practica_PL_SQL.dim_temporal to usuario_test;  
grant select, update, delete on Practica_PL_SQL.dim_temporal to usuario_test;
```

```
grant select on Practica_PL_SQL.dim_ubicaciones to usuario_test;  
grant all on Practica_PL_SQL.dim_ubicaciones to usuario_test;  
grant select, update, delete on Practica_PL_SQL.dim_ubicaciones to usuario_test;
```

```
grant select on Practica_PL_SQL.th_productos to usuario_test;  
grant all on Practica_PL_SQL.th_productos to usuario_test;  
grant select, update, delete on Practica_PL_SQL.th_productos to usuario_test;
```

# USUARIO

## USUARIO\_TEST

# TABLEAU

El producto mas vendido por proveedor, en un lapso de tiempo y ubicacion

NOMBREPROV (Consult..	Año de F..	Descripcion (Productos)	Nombreprovincia											
			Azuary			Bolivar			Canar			Carchi		
Adafruit	2020	Arduino Mega	■			■			■			■		
		Breadboard	■			■			■			■		
		Servo Motor	■			■			■			■		
ALFA ROMEO	2020	Interruptores	■			■			■			■		
Arduino Electronics	2020	Arduino Uno	■			■			■			■		
		LED Kit	■			■			■			■		
		Motor Driver	■			■			■			■		
		Resistor Pack	■			■			■			■		
AUDI	2020	Sensor de velocidad	■			■			■			■		
BMW	2020	Luces	■			■			■			■		
Brittany Hernandez	2020	Camiseta Naranja	■			■			■			■		
Brittney Wilson	2020	Camiseta Morada	■			■			■			■		
		Camiseta Negra	■			■			■			■		
		Camiseta Rosada	■			■			■			■		
Donna Winters	2020	Camiseta Azul	■			■			■			■		
FERRARI	2020	Bujias	■			■			■			■		
FORD	2020	Airbags	■			■			■			■		
George Taylor	2020	Camiseta Cafe	■			■			■			■		
		Camiseta Roja	■			■			■			■		
HYUNDAI	2020	Radiador	■			■			■			■		
Jordan Campbell	2020	Camiseta Amarilla	■			■			■			■		
		Camiseta Verde	■			■			■			■		
LAMBORGHINI	2020	Valvulas	■			■			■			■		
MERCEDEZ-BENZ	2020	Filtros	■			■			■			■		
Nicole Cummings	2020	Camiseta Blanca	■			■			■			■		
PROVEEDOR 16001	2020	Coca-Cola	■			■			■			■		
		Margarita	■			■			■			■		
PROVEEDOR 16002	2020	Pepsi	■			■			■			■		

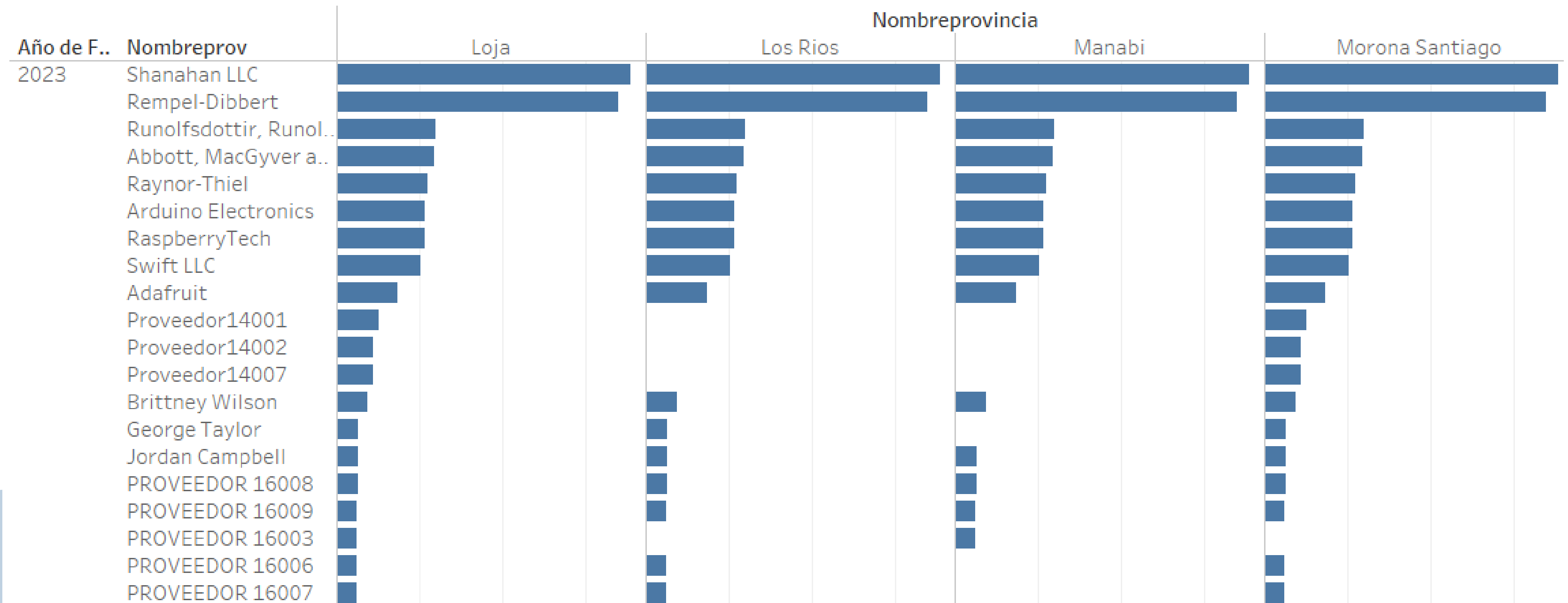
# TABLEAU

El producto mas vendido en un lapso de tiempo y ubicacion

Año de F..	Descripcion (Productos)	Nombreprovincia						
		Azuay	Bolivar	Canar	Carchi	Chimborazo	Cotopaxi	El Oro
2021	Union: The Business Behind Gettin..							
	Strategy of the Snail)							
	Associate, The (Associé, L')							
	Hurry Sundown							
	Cornered							
	Battle for Haditha							
	Let's Talk About Sex							
	Taifu Club (Taifû kurabu)							
	Resistor Pack							
	Motor Driver							
	LED Kit							
	Arduino Uno							
	Ultrasonic Sensor							
	Raspberry Pi 4							
	ESP8266 Module							
	Capacitor Kit							
	Wild Bill							
	Servo Motor							
	Breadboard							
	Arduino Mega							
	Camiseta Rosada							
	Camiseta Negra							
	Camiseta Morada							
	Camiseta Roja							
	Camiseta Cafe							
	Camiseta Verde							
	Camiseta Amarilla							
	Camiseta Naranja							

# TABLEAU

El proveedor con mayor número de productos comprados por tiempo y región



# TABLEAU

El mejor vendedor por categoría, tiempo, ubicación

Nombrep..	Nombrecat	Nombreprov	Fechaorden			
			2022		2023	
El Oro	BOLSOS	Proveedor 15001				
		Proveedor 15002				
		Proveedor 15003				
		Proveedor 15004				
		Proveedor 15005				
		Proveedor 15006				
		Proveedor 15007				
		Proveedor 15008				
		Proveedor 15009				
		Proveedor 15010				
CAMISAS		Abbott, MacGyver a..				
		Raynor-Thiel				
		Rempel-Dibbert				
		Runolfsdottir, Runol..				
		Shanahan LLC				
		Swift LLC				
		Willms, Cormier and ..				
Camisetas		Brittany Hernandez				
		Brittney Wilson				
		Donna Winters				
		George Taylor				
		Jordan Campbell				
		Nicole Cummings				
CHAQUETAS		ARCTERYX				
		CANADA GOOSE				
		CARHARTT				
		COLUMBIA				
		MONCLER				
		NAPAPIJRI				
		NORTH FACE				



¡MUCHAS  
GRACIAS!

