

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA



INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO:

**INFORME DE LABORATORIO N02**  
**Modelando Datos en Power BI**

**CURSO:**

INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

**DOCENTE(ING):**

Patrick Cuadros Quiroga

Alumno:

Rodriguez Mamani, Juan Rigoberto

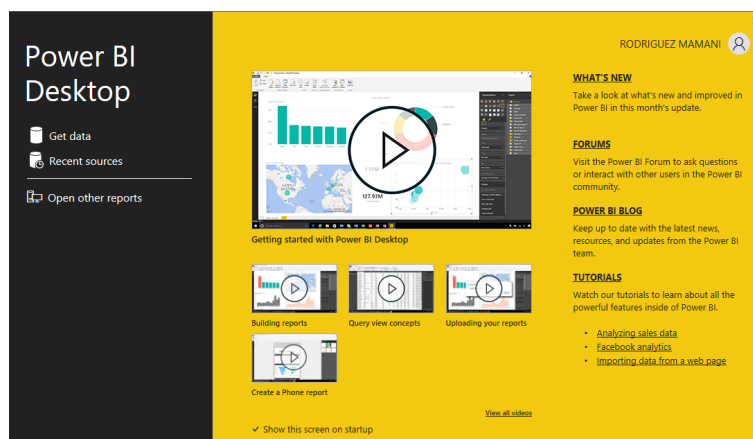
(2017057862)

# Índice

1. Actividad 01: Crear Relaciones	1
2. Actividad 02: Relaciones manuales	6
3. Actividad 03: Ejercicios de Calculos	9

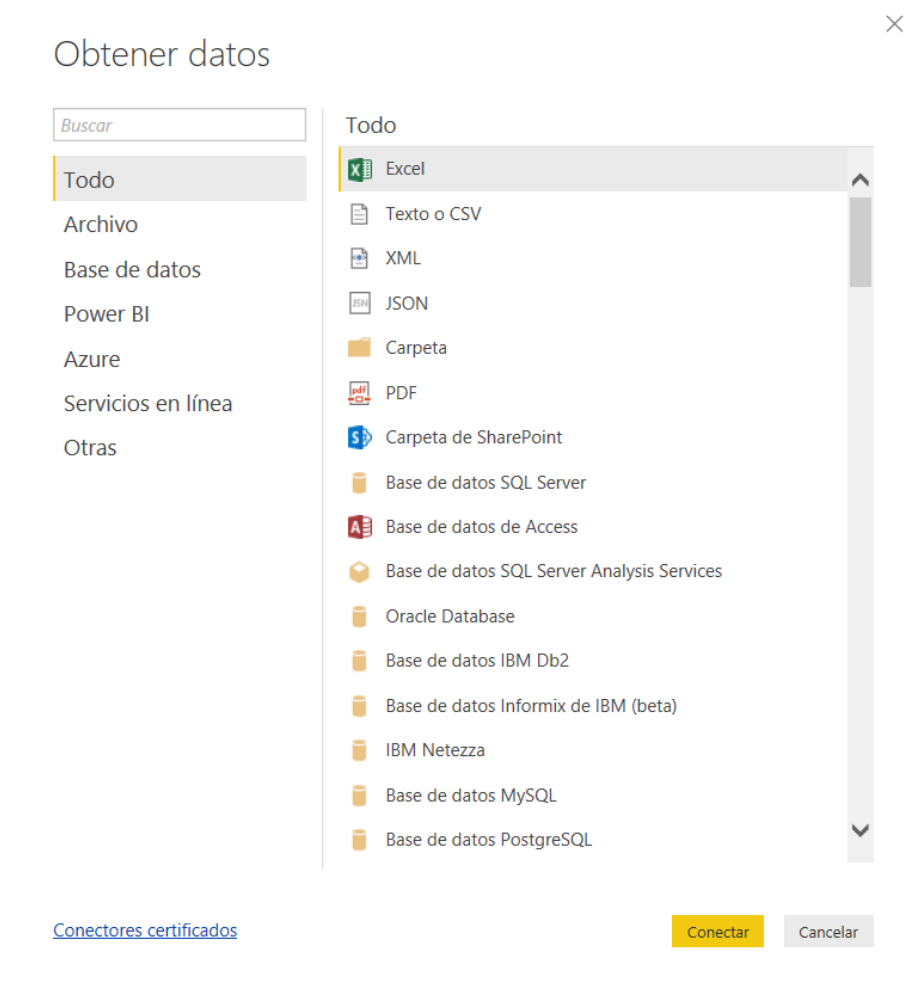
# 1. Actividad 01: Crear Relaciones

1. Ingresar a Power BI Desktop.

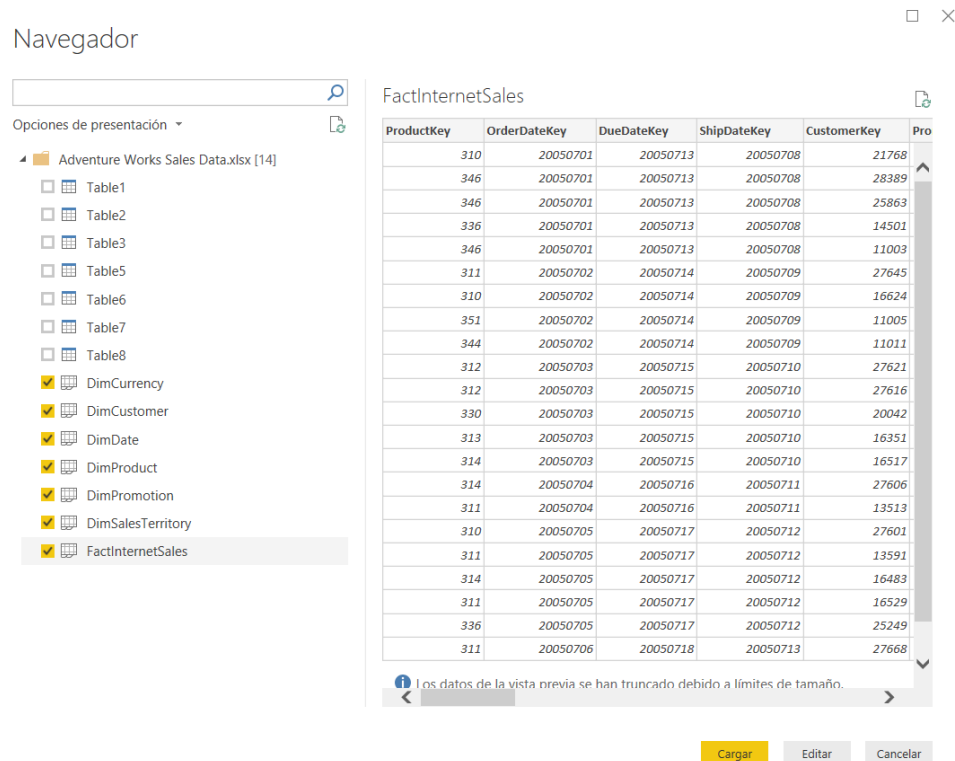


2. En la Ventana de Power BI Desktop, click en Obtener Datos (Get Data)

3. En el cuadro de dialogo Obtener Datos (Get Data), asegurarse que Excel esta seleccionado y hacer click en Conectar (Connect).



- En el cuadro de dialogo Abrir (Open), buscar el archivo Adventure Works Sales Data.xlsx, y luego hacer click en Abrir (Open).
- En el cuadro de dialogo Explorador (Navigator), seleccionar las hojas DimCurrency, DimCustomer, DimDate, DimProduct, DimPromotion, DimSalesTerritory, y FactInternetSales.
- Hacer click en Cargar (Load).



- En el panel de vistas a mano derecho, hacer click en Relaciones (Relationships).
- En el menú principal, hacer click en Administrar relaciones (Manage Relationships).
- En el cuadro de Administrar relaciones (Manage Relationships), hacer click en Nueva (New).
- En el cuadro de Administrar relaciones (Manage Relationships), en la lista de tablas superior, hacer click en FactInternetSales. Cuando la vista previa de la table aparezca hacer click en la columna OrderDateKey.

## Editar relación



Permite seleccionar tablas y columnas relacionadas.

FactInternetSales

DateKey	DueDateKey	ShipDateKey	CustomerKey	PromotionKey	CurrencyKey	SalesTerritoryKey	SalesTerritoryGroup
20050702	20050714	20050709	16624	1	6	9	SO
20050703	20050715	20050710	16351	1	6	9	SO
20050703	20050715	20050710	16517	1	6	9	SO

DimSalesTerritory

SalesTerritoryKey	SalesTerritoryAlternateKey	SalesTerritoryRegion	SalesTerritoryCountry	SalesTerritoryGroup
1		Northwest	United States	North America
2		Northeast	United States	North America
3		Central	United States	North America

Cardinalidad

Varios a uno (\*:1)

Dirección del filtro cruzado

Única

☒ Activar esta relación

☐ Aplicar filtro de seguridad en ambas direcciones

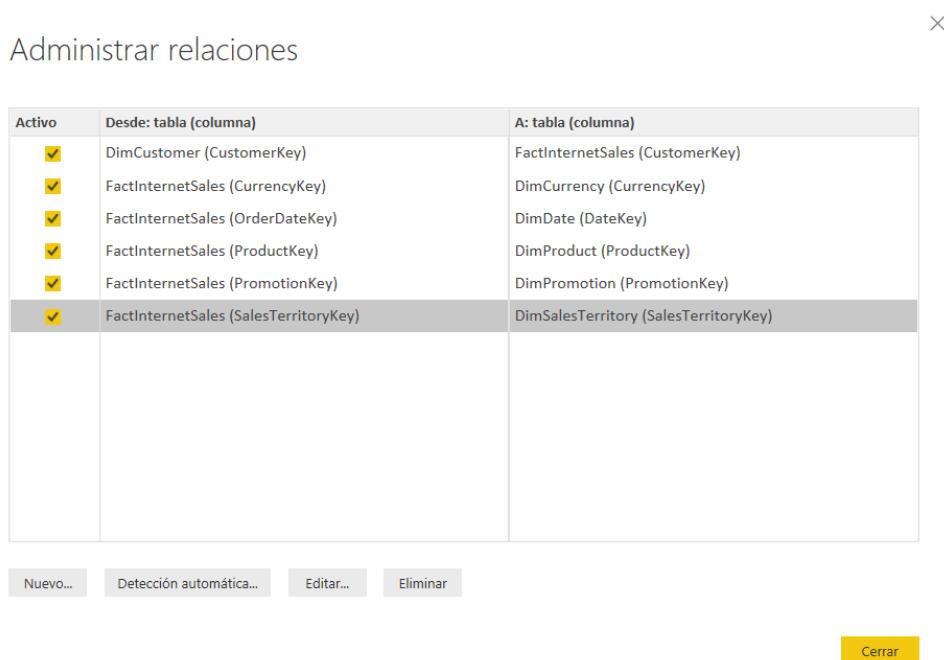
☐ Asumir integridad referencial

Aceptar

Cancelar

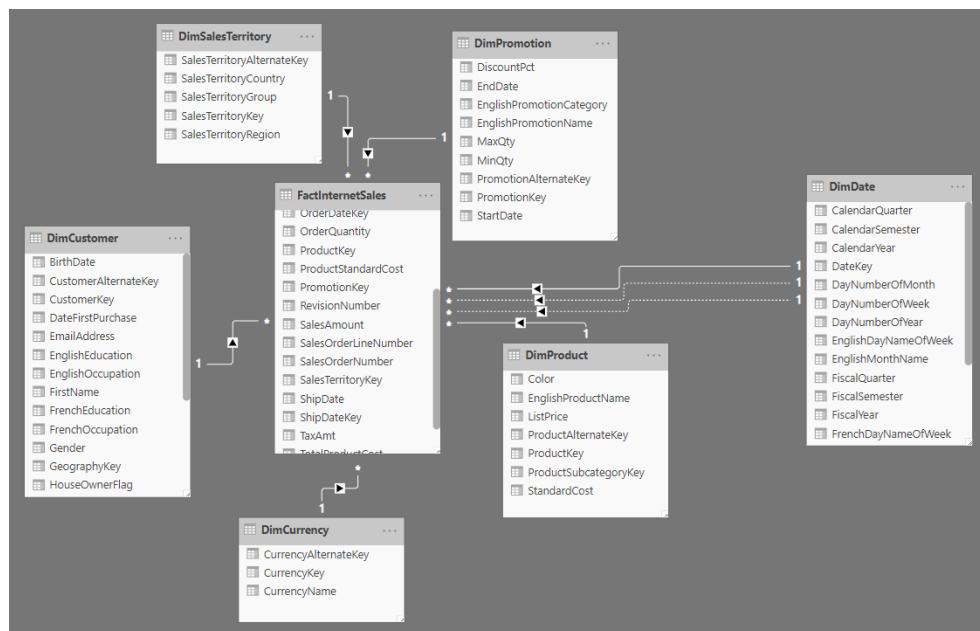
11. En la lista de table inferior, hacer click en DimDate. Cuando la vista previa de la table aparezca hacer click en la columna DateKey.
12. Revisar que la cardinalidad (Cardinality) esta seleccionada para Muchos a Uno (Many to One (\*:1)), que la Dirección del filtro cruzado (Cross filter direction) es Sencilla (Single), y que la opción Hacer esta relación activa (Make this relationship active) se encuentra seleccionada, luego hacer click en Aceptar (OK).

13. En el cuadro de Administrar relaciones (Manage Relationships), hacer click en Cerrar (Close).



14. En el diagrama, en la tabla FactInternetSales, hacer click en la columna DueDateKey. Arrastrar la columna DueDateKey a la columna DateKey de la tabla DimDate.
15. En el diagrama, en la tabla FactInternetSales, hacer click en la columna ShipDateKey. Arrastrar la columna ShipDateKey a la columna DateKey de la tabla DimDate.
16. En el menú principal, hacer click en Administrar relaciones (Manage Relationships).
17. En el cuadro de Administrar relaciones (Manage Relationships), hacer doble click en la relación FactInternetSales (CurrencyKey).
18. En la lista de Dirección de Filtro Cruzado (Cross filter direction), hacer click en Sencilla (Single), luego hacer click en Aceptar (OK).
19. En el cuadro de Administrar relaciones (Manage Relationships), hacer doble click en la relación FactInternetSales (ProductKey).
20. En la lista de Dirección de Filtro Cruzado (Cross filter direction), hacer click en Sencilla (Single), luego hacer click en Aceptar (OK).
21. En el cuadro de Administrar relaciones (Manage Relationships), hacer doble click en la relación FactInternetSales (PromotionKey).
22. En la lista de Dirección de Filtro Cruzado (Cross filter direction), hacer click en Sencilla (Single), luego hacer click en Aceptar (OK).
23. En el cuadro de Administrar relaciones (Manage Relationships), hacer doble click en la relación FactInternetSales (SalesTerritoryKey).

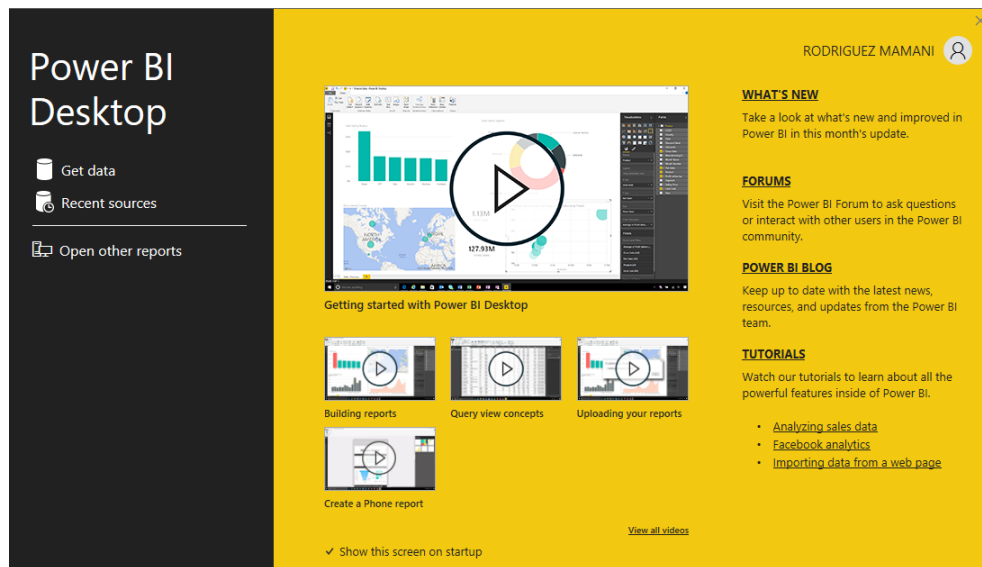
24. En la lista de Dirección de Filtro Cruzado (Cross filter direction), hacer click en Sencilla (Single), luego hacer click en Aceptar (OK).
25. En el cuadro de Administrar relaciones (Manage Relationships), hacer click en Cerrar (Close).
26. Hacer click en la línea de relación entre FactInternetSales and DimCustomer y presionar Borrar (Delete).
27. En el cuadro de dialogo Eliminar relación (Delete Relationship), hacer click en Borrar (Delete).
28. En el menú principal, hacer click en Administrar relaciones (Manage Relationships).
29. En el cuadro de Administrar relaciones (Manage Relationships), hacer click en Nueva (New).
30. En la lista de tablas superior, hacer click en FactInternetSales. Luego hacer click en la columna CustomerKey en la vista de datos previa.
31. En la lista de tablas superior, hacer click en DimCustomer, y hacer click CustomerKey en la vista de datos previa.
32. En la lista de Cardinalidad (Cardinality), hacer click en Muchos a Uno (Many to One (\*:1)), y luego hacer click en Aceptar (OK).
33. En el cuadro de Administrar relaciones (Manage Relationships), hacer click en Cerrar (Close).



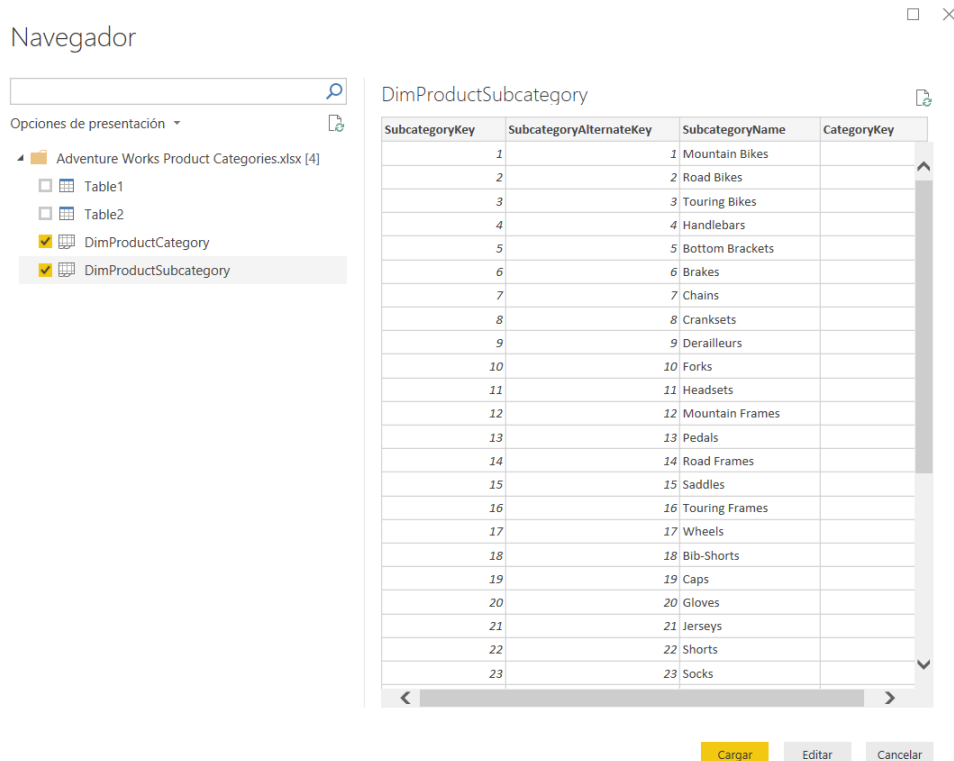
34. Hacer click en Guardar (Save), y cuargar el archive como Ventas Adventure Works.pbix.

## 2. Actividad 02: Relaciones manuales

1. En la Ventana de Power BI Desktop, click en Obtener Datos (Get Data) y luego en Excel.

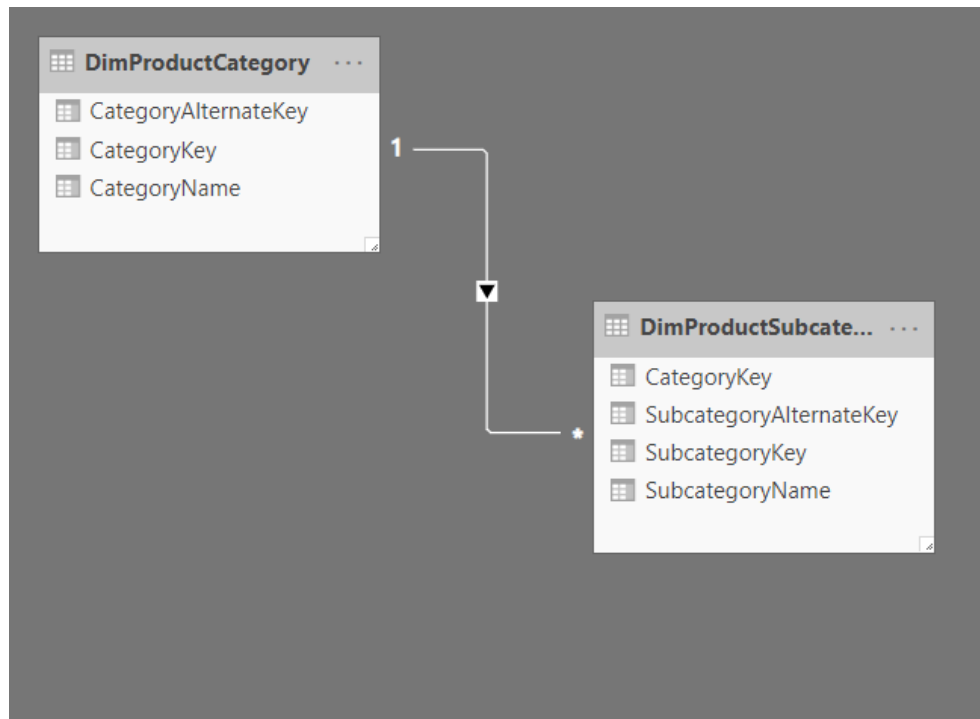


2. Abrir el archivo Adventure Works Product Categories.xlsx.
3. En el cuadro de dialogo Explorador (Navigator), seleccionar las hojas DimProductCategory, and DimProductSubcategory, y luego hacer click en Cargar (Load).





4. En el panel de Relaciones, revisar la relación que Power BI ha creado entre las dos tablas.



5. Hacer click en la línea de la relación entre DimProductCategory, y DimProductSubcategory, y seleccionar Eliminar (Delete).
6. En el cuadro de dialogo Eliminar relación (Delete Relationship), hacer click en Borrar (Delete).
7. Arrastrar la columna CategoryKey en la tabla DimProductSubcategory a la columna Category en la tabla DimProductCategory, para crear una relación Muchos a uno (Many to One (\*:1)), y una dirección de filtro cruzado (Cross filter direction) en ambos.
8. En la tabla DimProduct, arrastrar la columna ProductSubcategoryKey a la columna SubcategoryKey en la tabla DimProductSubcategory, para crear una relación de Muchos a Uno (Many to One (\*:1)), y una dirección de filtro cruzado (Cross filter direction) en ambos.

## Editar relación



Permite seleccionar tablas y columnas relacionadas.

DimProductCategory

CategoryKey	CategoryAlternateKey	CategoryName
1	1	Bikes
2	2	Components
3	3	Clothing

DimProductSubcategory

SubcategoryKey	SubcategoryAlternateKey	SubcategoryName	CategoryKey
1	1	Mountain Bikes	1
2	2	Road Bikes	1
3	3	Touring Bikes	1

Cardinalidad

Varios a uno (\*:1)

Dirección del filtro cruzado

Ambas

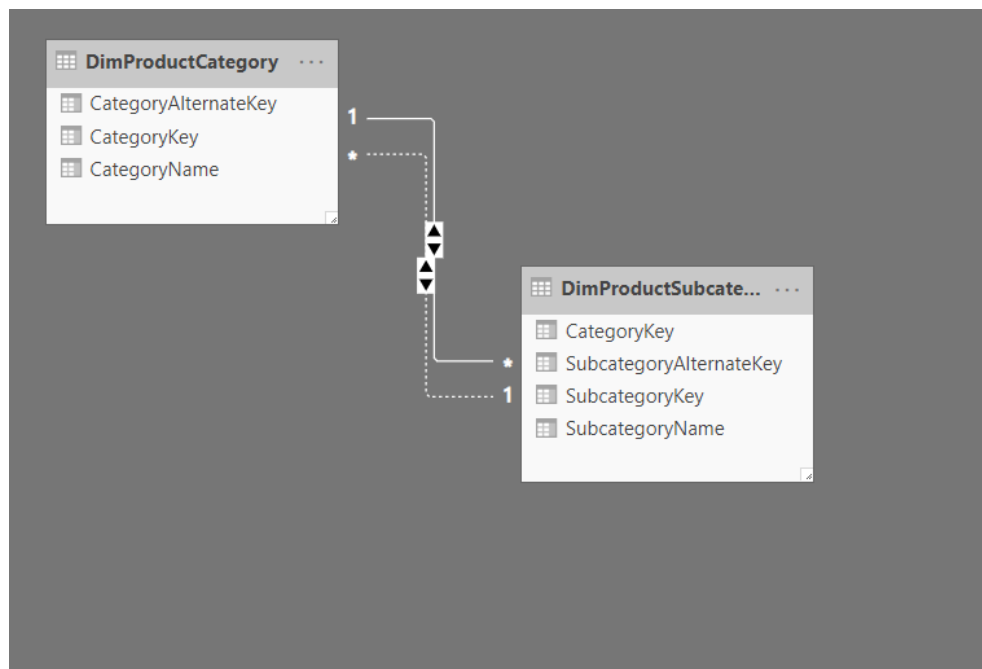
☐ Activar esta relación

☐ Aplicar filtro de seguridad en ambas direcciones

☐ Asumir integridad referencial

Aceptar

Cancelar



9. Hacer click en Guardar.

### 3. Actividad 03: Ejercicios de Calculos

1. En Power BI Desktop, haga clic en Data en el panel de vistas en el lado izquierdo.
2. En el panel Fields, haga clic en DimCustomer.
3. En la cinta Modeling, en el grupo Calculations, haga clic en New Column.
4. En la barra de fórmulas, resalte Column = y escriba:

```
IncomeStatus = IF (DimCustomer[YearlyIncome] < 25000, "Lower Income",
IF (AND(DimCustomer[YearlyIncome] >= 25000, DimCustomer[YearlyIncome] < 60000),
"Middle Income",
IF (AND(DimCustomer[YearlyIncome] >= 60000, DimCustomer[YearlyIncome] < 100000),
"Higher Income",
IF (DimCustomer[YearlyIncome] >= 100000, "Very High Income", "Other"))))
```

1 IncomeStatus = IF (DimCustomer[YearlyIncome] < 25000; "Lower Income"; IF (AND(DimCustomer[YearlyIncome] >= 25000; DimCustomer[YearlyIncome] < 60000); "Middle Income"; IF (AND (DimCustomer[YearlyIncome] >= 60000; DimCustomer[YearlyIncome] < 100000); "Higher Income"; IF (DimCustomer[YearlyIncome] >= 100000; "Very High Income"; "Other"))))										
nglishOccupation	SpanishOccupation	FrenchOccupation	HouseOwnerFlag	NumberCarsOwned	DateFirstPurchase	DaysSinceFirstPurchase	FullName	MaleFemale	Relationship	IncomeStatus
management	Gestión	Direction	1	2	lunes, 17 de setiembre de 2007	4234	LaurenWalker	Female	Married	Very High Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 15 de julio de 2005	5028	ShannonWang	Female	Single	Lower Income
lerical	Administrativo	Employé	1	2	miércoles, 20 de julio de 2005	5023	ClarenceRai	Male	Single	Middle Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	jueves, 16 de agosto de 2007	4266	LukeLal	Male	Single	Middle Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	lunes, 2 de julio de 2007	4311	JordanKing	Male	Single	Middle Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	sábado, 29 de diciembre de 2007	4131	RussellXie	Male	Married	Higher Income
lerical	Administrativo	Employé	0	2	martes, 26 de julio de 2005	5017	HaroldSai	Male	Single	Middle Income
lerical	Administrativo	Employé	1	2	martes, 19 de julio de 2005	5024	JessieZhao	Male	Married	Middle Income
lerical	Administrativo	Employé	1	2	viernes, 29 de julio de 2005	5014	JillImenez	Female	Married	Middle Income
lerical	Administrativo	Employé	1	2	viernes, 22 de julio de 2005	5021	JimmyMoreno	Male	Married	Middle Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 4 de agosto de 2005	5008	TheresaRamos	Female	Married	Lower Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	domingo, 21 de agosto de 2005	4991	DeniseStone	Female	Married	Lower Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 18 de agosto de 2005	4994	JaimeNath	Male	Married	Lower Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 4 de agosto de 2005	5008	EbonyGonzalez	Female	Married	Lower Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 26 de julio de 2007	4287	JenniferRussell	Female	Married	Higher Income
lerical	Administrativo	Employé	0	2	martes, 24 de julio de 2007	4289	ChloeGarcia	Female	Single	Middle Income
lerical	Administrativo	Employé	1	2	miércoles, 10 de agosto de 2005	5002	MarcMartin	Male	Married	Middle Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 5 de octubre de 2007	4216	JesseMurphy	Male	Married	Middle Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	miércoles, 18 de julio de 2007	4295	AmandaCarter	Female	Married	Higher Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	miércoles, 25 de julio de 2007	4288	MeganSanchez	Female	Married	Higher Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 9 de noviembre de 2007	4181	NathanSimmons	Male	Married	Higher Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	viernes, 12 de octubre de 2007	4209	LeonardNara	Male	Single	Middle Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	martes, 9 de agosto de 2005	5003	ChristineYuan	Female	Married	Middle Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	sábado, 6 de agosto de 2005	5006	JaclynLu	Female	Married	Middle Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	sábado, 13 de agosto de 2005	4999	JeremyPowell	Male	Married	Middle Income
lerical	Administrativo	Employé	1	2	lunes, 10 de setiembre de 2007	4241	CarolRai	Female	Single	Middle Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	martes, 23 de agosto de 2005	4989	AlanZheng	Male	Married	Middle Income
killed Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	martes, 1 de julio de 2008	3946	DanielJohnson	Male	Single	Middle Income

5. Presione Enter.
6. En la cinta Modeling, en el grupo Calculations, haga clic en New Column.
7. En la barra de fórmulas, resalte Column = y escriba:

```
DaysSinceFirstPurchase = DATEDIFF(DimCustomer[DateFirstPurchase], TODAY(), DAY)
```

1 DaysSinceFirstPurchase = DATEDIFF([DimCustomer[DateFirstPurchase]; TODAY(); DAY)									
Education	SpanishEducation	FrenchEducation	EnglishOccupation	SpanishOccupation	FrenchOccupation	HouseOwnerFlag	NumberCarsOwned	DateFirstPurchase	DaysSinceFirstPurchase
ors	Licenciatura	Bac + 4	Management	Gestión	Direction	1	2	lunes, 17 de setiembre de 2007	4234
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 15 de julio de 2005	5028
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	miércoles, 20 de julio de 2005	5023
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	jueves, 16 de agosto de 2007	4266
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	lunes, 2 de julio de 2007	4311
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	sábado, 29 de diciembre de 2007	4131
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	martes, 26 de julio de 2005	5017
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	martes, 19 de julio de 2005	5024
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	viernes, 29 de julio de 2005	5014
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	viernes, 22 de julio de 2005	5021
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 4 de agosto de 2005	5008
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	domingo, 21 de agosto de 2005	4991
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 18 de agosto de 2005	4994
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 4 de agosto de 2005	5008
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 26 de julio de 2007	4287
High School	Educación secundaria (en curso)	Niveau bac	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	martes, 24 de julio de 2007	4289
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	miércoles, 10 de agosto de 2005	5002
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 5 de octubre de 2007	4216
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	miércoles, 18 de julio de 2007	4295
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	miércoles, 25 de julio de 2007	4288
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 9 de noviembre de 2007	4181
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	viernes, 12 de octubre de 2007	4209
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	martes, 9 de agosto de 2005	5003
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	sábado, 6 de agosto de 2005	5006
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	sábado, 13 de agosto de 2005	4999
High School	Educación secundaria (en curso)	Niveau bac	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	lunes, 10 de setiembre de 2007	4241
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	martes, 23 de agosto de 2005	4989
chool	Educación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	martes, 1 de julio de 2008	3946
College	Estudios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	sábado, 20 de agosto de 2005	4992

8. Presione Enter.

9. En la cinta Modeling, en el grupo Calculations, haga clic en New Column.

10. En la barra de fórmulas, resalte Column = y escriba:

**FullName = [FirstName] & & [LastName]**

1 FullName = [FirstName] & [LastName]									
SpanishEducation	FrenchEducation	EnglishOccupation	SpanishOccupation	FrenchOccupation	HouseOwnerFlag	NumberCarsOwned	DateFirstPurchase	DaysSinceFirstPurchase	FullName
enciatura	Bac + 4	Management	Gestión	Direction	1	2	lunes, 17 de setiembre de 2007	4234	LaurenWalker
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 15 de julio de 2005	5028	ShannonWang
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	miércoles, 20 de julio de 2005	5023	ClarenceRai
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	jueves, 16 de agosto de 2007	4266	LukeLal
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	lunes, 2 de julio de 2007	4311	JordanKing
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	sábado, 29 de diciembre de 2007	4131	RussellXie
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	martes, 26 de julio de 2005	5017	HaroldSai
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	martes, 19 de julio de 2005	5024	JessieZhao
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	viernes, 29 de julio de 2005	5014	JillImenez
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	viernes, 22 de julio de 2005	5021	JimmyMoreno
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 4 de agosto de 2005	5008	TheresaRamos
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	domingo, 21 de agosto de 2005	4991	DeniseStone
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 18 de agosto de 2005	4994	JaimeNath
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 4 de agosto de 2005	5008	EbonyGonzalez
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 26 de julio de 2007	4287	JenniferRussell
ucación secundaria (en curso)	Niveau bac	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	martes, 24 de julio de 2007	4289	ChloeGarcia
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	miércoles, 10 de agosto de 2005	5002	MarcMartin
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 5 de octubre de 2007	4216	JesseMurphy
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	miércoles, 18 de julio de 2007	4295	AmandaCarter
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	miércoles, 25 de julio de 2007	4288	MeganSanchez
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 9 de noviembre de 2007	4181	NathanSimmons
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	viernes, 12 de octubre de 2007	4209	LeonardNara
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	martes, 9 de agosto de 2005	5003	ChristineYuan
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	sábado, 6 de agosto de 2005	5006	JaclynLu
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	sábado, 13 de agosto de 2005	4999	JeremyPowell
ucación secundaria (en curso)	Niveau bac	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	lunes, 10 de setiembre de 2007	4241	CarolRai
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	martes, 23 de agosto de 2005	4989	AlanZheng
ucación secundaria	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	martes, 1 de julio de 2008	3946	DanielJohnson
udios universitarios (en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	sábado, 20 de agosto de 2005	4992	Haidilong

11. Presione Enter.
12. En la cinta Modeling, en el grupo Calculations, haga clic en New Column.
13. En la barra de fórmulas, resalte Column = y escriba:

**MaleFemale = IF([Gender] = "M", "Male", "Female")**

1 MaleFemale = IF ([Gender] = "M"; "Male"; "Female")										
	FrenchEducation	EnglishOccupation	SpanishOccupation	FrenchOccupation	HouseOwnerFlag	NumberCarsOwned	DateFirstPurchase	DaysSinceFirstPurchase	FullName	MaleFemale
	Bac + 4	Management	Gestión	Direction	1	2	lunes, 17 de setiembre de 2007	4234	LaurenWalker	Female
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 15 de julio de 2005	5028	ShannonWang	Female
(en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	miércoles, 20 de julio de 2005	5023	ClarenceRai	Male
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	jueves, 16 de agosto de 2007	4266	LukeLal	Male
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	lunes, 2 de julio de 2007	4311	JordanKing	Male
(en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	sábado, 29 de diciembre de 2007	4131	RussellXie	Male
(en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	martes, 26 de julio de 2005	5017	HaroldSai	Male
(en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	martes, 19 de julio de 2005	5024	JessieZhao	Male
(en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	viernes, 29 de julio de 2005	5014	JillImenez	Female
(en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	viernes, 22 de julio de 2005	5021	JimmyMoreno	Male
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 4 de agosto de 2005	5008	TheresaRamos	Female
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	domingo, 21 de agosto de 2005	4991	DeniseStone	Female
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 18 de agosto de 2005	4994	JaimeNath	Male
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 4 de agosto de 2005	5008	EbonyGonzalez	Female
(en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 26 de julio de 2007	4287	JenniferRussell	Female
(en curso)	Niveau bac	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	martes, 24 de julio de 2007	4289	ChloeGarcia	Female
(en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	miércoles, 10 de agosto de 2005	5002	MarcMartin	Male
(en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 5 de octubre de 2007	4216	JesseMurphy	Male
(en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	miércoles, 18 de julio de 2007	4295	AmandaCarter	Female
(en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	miércoles, 25 de julio de 2007	4288	MeganSanchez	Female
(en curso)	Baccalauréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 9 de noviembre de 2007	4181	NathanSimmons	Male
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	viernes, 12 de octubre de 2007	4209	LeonardNara	Male
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	martes, 9 de agosto de 2005	5003	ChristineYuan	Female
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	sábado, 6 de agosto de 2005	5006	JaclynLu	Female
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	sábado, 13 de agosto de 2005	4999	JeremyPowell	Male
(en curso)	Niveau bac	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	lunes, 10 de setiembre de 2007	4241	CarolRai	Female
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	martes, 23 de agosto de 2005	4989	AlanZheng	Male
	Bac + 2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	martes, 1 de julio de 2008	3946	DanielJohnson	Male
(en curso)	Baccalauréat	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	sábado, 20 de agosto de 2005	4992	Haidilong	Female

14. Presione Enter.
15. En la cinta Modeling, en el grupo Calculations, haga clic en New Column.
16. En la barra de fórmulas, resalte Column = y escriba:

**Relationship = IF([MaritalStatus] = "M", "Married", "Single")**

1 Relationship = IF ([MaritalStatus] = "M"; "Married"; "Single")										
Education	EnglishOccupation	SpanishOccupation	FrenchOccupation	HouseOwnerFlag	NumberCarsOwned	DateFirstPurchase	DaysSinceFirstPurchase	FullName	MaleFemale	Relationship
4	Management	Gestión	Direction	1	2	lunes, 17 de setiembre de 2007	4234	LaurenWalker	Female	Married
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 15 de julio de 2005	5028	ShannonWang	Female	Single
auréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	miércoles, 20 de julio de 2005	5023	ClarenceRai	Male	Single
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	jueves, 16 de agosto de 2007	4266	LukeLal	Male	Single
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	lunes, 2 de julio de 2007	4311	JordanKing	Male	Single
auréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	sábado, 29 de diciembre de 2007	4131	RussellXie	Male	Married
auréat	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	martes, 26 de julio de 2005	5017	HaroldSai	Male	Single
auréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	martes, 19 de julio de 2005	5024	JessieZhao	Male	Married
auréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	viernes, 29 de julio de 2005	5014	JillJimenez	Female	Married
auréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	viernes, 22 de julio de 2005	5021	JimmyMoreno	Male	Married
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 4 de agosto de 2005	5008	TheresaRamos	Female	Married
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	domingo, 21 de agosto de 2005	4991	DeniseStone	Female	Married
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 18 de agosto de 2005	4994	JaimeNath	Male	Married
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 4 de agosto de 2005	5008	EbonyGonzalez	Female	Married
auréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	jueves, 26 de julio de 2007	4287	JenniferRussell	Female	Married
J bac	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	martes, 24 de julio de 2007	4289	ChloeGarcia	Female	Single
auréat	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	miércoles, 10 de agosto de 2005	5002	MarcMartin	Male	Married
auréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 5 de octubre de 2007	4216	JesseMurphy	Male	Married
auréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	miércoles, 18 de julio de 2007	4295	AmandaCarter	Female	Married
auréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	miércoles, 25 de julio de 2007	4288	MeganSanchez	Female	Married
auréat	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	viernes, 9 de noviembre de 2007	4181	NathanSimmons	Male	Married
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	viernes, 12 de octubre de 2007	4209	LeonardNara	Male	Single
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	martes, 9 de agosto de 2005	5003	ChristineYuan	Female	Married
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	sábado, 6 de agosto de 2005	5006	JaclynLu	Female	Married
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	sábado, 13 de agosto de 2005	4999	JeremyPowell	Male	Married
J bac	Clerical	Administrativo	Employé	1	2	lunes, 10 de setiembre de 2007	4241	CarolRai	Female	Single
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	1	2	martes, 23 de agosto de 2005	4989	AlanZheng	Male	Married
2	Skilled Manual	Obrero especializado	Technicien	0	2	martes, 1 de julio de 2008	3946	DanielJohnson	Male	Single
auréat	Clerical	Administrativo	Employé	0	2	sábado, 20 de agosto de 2005	4992	HaideeDiaz	Female	Single

17. Presione Enter.

18. En el panel Fields, haga clic en DimProductSubcategory.

19. En la cinta de Modeling, en el grupo Calculations, haga clic en New Column.

20. En la barra de fórmulas, resalte Column = y escriba:

**MainCategory = RELATED(DimProductCategory[CategoryName])**

1 MainCategory = RELATED(DimProductCategory[CategoryName])				
SubcategoryKey	SubcategoryAlternateKey	SubcategoryName	CategoryKey	MainCategory
1	1	Mountain Bikes	1	Bikes
2	2	Road Bikes	1	Bikes
3	3	Touring Bikes	1	Bikes
4	4	Handlebars	2	Components
5	5	Bottom Brackets	2	Components
6	6	Brakes	2	Components
7	7	Chains	2	Components
8	8	Cranksets	2	Components
9	9	Deraillleurs	2	Components
10	10	Forks	2	Components
11	11	Headsets	2	Components
12	12	Mountain Frames	2	Components
13	13	Pedals	2	Components
14	14	Road Frames	2	Components
15	15	Saddles	2	Components
16	16	Touring Frames	2	Components
17	17	Wheels	2	Components
18	18	Bib-Shorts	3	Clothing
19	19	Caps	3	Clothing
20	20	Gloves	3	Clothing
21	21	Jerseys	3	Clothing
22	22	Shorts	3	Clothing
23	23	Socks	3	Clothing
24	24	Tights	3	Clothing
25	25	Vests	3	Clothing
26	26	Bike Racks	4	Accessories
27	27	Bike Stands	4	Accessories
28	28	Bottles and Cages	4	Accessories
29	29	Cleaners	4	Accessories

21. Presione Enter.

22. En el panel Fields, haga clic en DimPromotion.

23. En la cinta Modeling, en el grupo Calculations, haga clic en New Column.

24. En la barra de fórmulas, resalte Column = y escriba:

**PromotionLengthDays = DATEDIFF(DimPromotion[StartDate],  
DimPromotion[EndDate], DAY)**

1 PromotionLengthDays = DATEDIFF(DimPromotion[StartDate]; DimPromotion[EndDate]; DAY)										
PromotionKey	PromotionAlternateKey	EnglishPromotionName	DiscountPct	EnglishPromotionCategory	StartDate	EndDate	MinQty	MaxQty	PromotionLengthDays	
1		No Discount	0	No Discount	miércoles, 1 de junio de 2005	miércoles, 31 de diciembre de 2008	0	NULL	1309	
2		Volume Discount 11 to 14	0.02	Reseller	viernes, 1 de julio de 2005	lunes, 30 de junio de 2008	11	14	1095	
3		Volume Discount 15 to 24	0.05	Reseller	viernes, 1 de julio de 2005	lunes, 30 de junio de 2008	15	24	1095	
4		Volume Discount 25 to 40	0.1	Reseller	viernes, 1 de julio de 2005	lunes, 30 de junio de 2008	25	40	1095	
5		Volume Discount 41 to 60	0.15	Reseller	viernes, 1 de julio de 2005	lunes, 30 de junio de 2008	41	60	1095	
6		Volume Discount over 60	0.2	Reseller	viernes, 1 de julio de 2005	lunes, 30 de junio de 2008	61	NULL	1095	
7		Mountain-100 Clearance Sale	0.35	Reseller	lunes, 15 de mayo de 2006	viernes, 30 de junio de 2006	0	NULL	46	
8		Sport Helmet Discount-2002	0.1	Reseller	sábado, 1 de julio de 2006	lunes, 31 de julio de 2006	0	NULL	30	
9		Road-650 Overstock	0.3	Reseller	sábado, 1 de julio de 2006	jueves, 31 de agosto de 2006	0	NULL	61	
10		Mountain Tire Sale	0.5	Customer	viernes, 15 de junio de 2007	jueves, 30 de agosto de 2007	0	NULL	76	
11		Sport Helmet Discount-2003	0.15	Reseller	domingo, 1 de julio de 2007	martes, 31 de julio de 2007	0	NULL	30	
12		LL Road Frame Sale	0.35	Reseller	domingo, 1 de julio de 2007	miércoles, 15 de agosto de 2007	0	NULL	45	
13		Touring-3000 Promotion	0.15	Reseller	domingo, 1 de julio de 2007	domingo, 30 de setiembre de 2007	0	NULL	91	
14		Touring-1000 Promotion	0.2	Reseller	domingo, 1 de julio de 2007	domingo, 30 de setiembre de 2007	0	NULL	91	
15		Half-Price Pedal Sale	0.5	Customer	miércoles, 15 de agosto de 2007	sábado, 15 de setiembre de 2007	0	NULL	31	
16		Mountain-500 Silver Clearance Sale	0.4	Reseller	jueves, 1 de mayo de 2008	lunes, 30 de junio de 2008	0	NULL	60	

25. Presione Enter.

26. En el panel Fields, haga clic en FactInternetSales.

27. En la cinta Modeling, en el grupo Calculations, haga clic en New Column.

28. En la barra de fórmulas, resalte Column = y escriba:

**Profit = CURRENCY(FactInternetSales[UnitPrice] - FactInternetSales [ProductStandardCost])**

1 Profit = CURRENCY(FactInternetSales[UnitPrice] -											
2 FactInternetSales[ProductStandardCost])											
ty	UnitPrice	ExtendedAmount	ProductStandardCost	TotalProductCost	SalesAmount	TaxAmt	Freight	OrderDate	DueDate	ShipDate	Profit
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	sábado, 2 de julio de 2005	jueves, 14 de julio de 2005	sábado, 9 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	domingo, 3 de julio de 2005	viernes, 15 de julio de 2005	domingo, 10 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	domingo, 3 de julio de 2005	viernes, 15 de julio de 2005	domingo, 10 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	martes, 5 de julio de 2005	domingo, 17 de julio de 2005	martes, 12 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	martes, 5 de julio de 2005	domingo, 17 de julio de 2005	martes, 12 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	jueves, 7 de julio de 2005	martes, 19 de julio de 2005	jueves, 14 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	viernes, 8 de julio de 2005	miércoles, 20 de julio de 2005	viernes, 15 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	sábado, 9 de julio de 2005	jueves, 21 de julio de 2005	sábado, 16 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	domingo, 10 de julio de 2005	viernes, 22 de julio de 2005	domingo, 17 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	lunes, 11 de julio de 2005	sábado, 23 de julio de 2005	lunes, 18 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	martes, 12 de julio de 2005	domingo, 24 de julio de 2005	martes, 19 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	miércoles, 13 de julio de 2005	lunes, 25 de julio de 2005	miércoles, 20 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	miércoles, 13 de julio de 2005	lunes, 25 de julio de 2005	miércoles, 20 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	jueves, 14 de julio de 2005	martes, 26 de julio de 2005	jueves, 21 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	sábado, 16 de julio de 2005	jueves, 28 de julio de 2005	sábado, 23 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	sábado, 16 de julio de 2005	jueves, 28 de julio de 2005	sábado, 23 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	domingo, 17 de julio de 2005	viernes, 29 de julio de 2005	domingo, 24 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	domingo, 17 de julio de 2005	viernes, 29 de julio de 2005	domingo, 24 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	lunes, 18 de julio de 2005	sábado, 30 de julio de 2005	lunes, 25 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	martes, 19 de julio de 2005	domingo, 31 de julio de 2005	martes, 26 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	martes, 19 de julio de 2005	domingo, 31 de julio de 2005	martes, 26 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	martes, 19 de julio de 2005	domingo, 31 de julio de 2005	martes, 26 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	miércoles, 20 de julio de 2005	lunes, 1 de agosto de 2005	miércoles, 27 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	jueves, 21 de julio de 2005	martes, 2 de agosto de 2005	jueves, 28 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	jueves, 21 de julio de 2005	martes, 2 de agosto de 2005	jueves, 28 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	jueves, 21 de julio de 2005	martes, 2 de agosto de 2005	jueves, 28 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	viernes, 22 de julio de 2005	miércoles, 3 de agosto de 2005	viernes, 29 de julio de 2005	S/1,406.9758
1	3578.27	3578.27	2171.2942	2171.2942	3578.27	286.2616	89.4568	viernes, 22 de julio de 2005	miércoles, 3 de agosto de 2005	viernes, 29 de julio de 2005	S/1,406.9758

29. Presionar Enter.

30. Cerrar Power BI Desktop, salvando cualquier cambio